

UDK: 005: 33 (05)

ISSN 1848-1035

Sveučilište u Zadru / Universitas studiorum Jadertina / University of Zadar
Odjel za ekonomiju / Department of Economics

OECONOMICA JADERTINA

Vol. 5 / No. 2

Zadar 2015.



IZDAVAČ / *Publisher*

Sveučilište u Zadru / *University of Zadar*
Mihovila Pavlinovića 1, 23000 Zadar, Hrvatska

POVJERENSTVO ZA IZDAVAČKU DJELATNOST / *Publishing Committee*

Josip Faričić (predsjednik)

GLAVNA I ODGOVORNA UREDNICA / *Editor in Chief*

Aleksandra Krajnović

TAJNICA / *Secretary*

Dijana Čičin-Šain

UREDNIŠTVO / *Editorial Board*

Vinko Belak (Sveučilište u Zagrebu), Janko Belak (Univerza v Mariboru), Marija Bušelić (Sveučilište u Puli), Janos Fojtik (University of Pecs), Elena Horska (University of Agriculture in Nitra), Šime Ivanjko (Univerza v Mariboru), Tonći Lazibat (Sveučilište u Zagrebu), Josipa Mrša (Sveučilište u Rijeci), Željko Turkalj (Sveučilište u Osijeku), Vesna Vrtiprah (Sveučilište u Dubrovniku), Vidoje Vujić (Sveučilište u Rijeci), Željko Šain (Univerzitet u Sarajevu), Dean Učkar (Sveučilište u Puli), Ivona Vrdoljak Raguz (Sveučilište u Dubrovniku), Ivana Paula Gortan-Carlin (Sveučilište u Puli), Anita Peša (Sveučilište u Zadru)

Lektor Hrvatskog jezika / *Croatian Language Editor*

Ivana Petešić

Lektor Engleskog jezika / *English Language Editor*

Marko Lukić

Grafiči i tehnički urednik / *Grafic and technical editor*

Jurica Bosna

ADRESA UREDNIŠTVA / *Adress*

Oeconomica Jadertina
Sveučilište u Zadru, Odjel za ekonomiju
Splitska 1

23000 Zadar, Hrvatska / *Croatia*

Tel. +385 23 400404, +385 23 400402

E-mail: oeconomica.jadertina@unizd.hr

URL: <http://www.unizd.hr/ekonomija/OeconomicaJadertina/tabid/3257/Default.aspx>

URL: <http://hrcak.srce.hr/oeconomicajadertina>

Izrada UDK oznaka / *UDC*

Sveučilišna knjižnica Sveučilišta u Zadru

ČASOPIS IZLAZI DVA PUTA GODIŠNJE / *Published twice a year*

ISSN: 1848-1035

Časopis Oeconomica Jadertina sufinanciran je sredstvima Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta

RH

Sadržaj / Table of Contents

| | |
|---|------------|
| Rangiranje čimbenika za odabir dobavljača putem TOPSIS metode / Ranking Factors for Supplier's Selection by TOPSIS Method | 3 |
| Adis Puška Izvorni znanstveni rad / <i>Original scientific paper</i> | |
| Utjecaj financijske strukture na profitabilnost hrvatskih poduzeća / The Impact of Financial Structure on Profitability of Croatian Companies | 13 |
| Dean Učkar, Josip Urti Prethodno priopćenje / <i>Preliminary communication</i> | |
| Mjerenje zadovoljstva i lojalnosti klijenta uslugama na kioscima / Customer Satisfaction and Customer Loyalty Measurement in News Stand Settings | 26 |
| Sanja Raspor Janković, Stela Janča Prethodno priopćenje / <i>Preliminary communication</i> | |
| Efekt indeksa korporativnog upravljanja na politiku dividendi: Istraživanje pakistanske tekstilne industrije / Effect of Corporate Governance Index on Dividend Policy: An Investigation of Textile Industry of Pakistan | 38 |
| Safdar Husain Tahir, Sara Sohail, Saba Babar, Irtaza Qayyum Prethodno priopćenje / <i>Preliminary communication</i> | |
| Model analitičkog CRM-a u funkciji optimizacije maloprodajnih zaliha / Analytical CRM model aimed at retail inventory optimization | 48 |
| Branimir Dukić, Martina Martinović, Stojanka Dukić Prethodno priopćenje / <i>Preliminary communication</i> | |
| Logistika intelektualnog vlasništva / Logistics of Intellectual Property | 75 |
| Petar Čovo, Marko Maruna Prethodno priopćenje / <i>Preliminary communication</i> | |
| Upravljanje globalnim brendom s osvrtom na efekt zemlje porijekla / Global Brand Management with Emphasis on the Effect of Country of Origin | 87 |
| Aleksandra Krajnović, Ivan Jadreško, Jurica Bosna Pregledni rad / <i>Review</i> | |
| Upute autorima | 98 |
| Guidelines for authors | 100 |

Rangiranje čimbenika za odabir dobavljača putem TOPSIS metode

Ranking factors for supplier's selection by TOPSIS method

ADIS PUŠKA

Predavač visoke škole eMPIRICA u Brčko distriktu
Bulevara mira bb, Bosna i Hercegovina
adispuska@yahoo.com

Izvorni znanstveni rad

UDK: 658.711

Sažetak: Odabir dobavljača predstavlja prvi korak u lancu opskrbljivanja. Lanac opskrbljivanja osim odabira dobavljača obuhvaća i mnoge druge aktivnosti. Međutim, s pravilnim odabirom dobavljača moguće je realizirati i ostale ciljeve unutar lanca opskrbljivanja. Prilikom odabira novog dobavljača svaka kompanija postavlja određene kriterije koji se trebaju ispuniti i na osnovu tih kriterija odnosno čimbenika donosi odluku. Ovisno o tome kojoj industrijskoj grani pripadaju kompanije, koriste se različiti čimbenici pri odabiru novog dobavljača. Ti su čimbenici veoma raznovrsni. Ovaj rad za razliku od drugih radova istražuje kakvu važnost imaju pojedini čimbenici za odabir dobavljača koristeći se mišljenjem stručnjaka. Za stručnjake korištene u ovom istraživanju uzeti su autori koji su objavili znanstvene radove na ovu temu. Na taj će se način rangirati čimbenici za odabir novog dobavljača pomoću TOPSIS metode višekriterijske analize i putem mišljenja stručnjaka. Pomoću ovog pristupa odredit će se koji su to najvažniji čimbenici za odabir novog dobavljača.

Ključne riječi: Čimbenici za odabir novog dobavljača, odabir dobavljača, TOPSIS metoda, mišljenje stručnjaka, rangiranje.

Summary: Supplier's selection is a first step in the supply chain. Supply chain except supplier's selection includes many other activities. However, with the proper suppliers selection can be realized other objectives too within the supply chain. When selecting new suppliers each company puts specific criteria that need to fulfill and on the basis these criteria i.e. factors make the decision. Depending on which industry belongs to the company, they use a variety of factors in choosing new suppliers. These factors are diverse. This paper, unlike other papers explores the difference they make individual factors for the supplier's selection using the expert opinion. For experts used in this study were taken from those who have published scientific papers on this topic. In this way it will be ranked factors for the new supplier's selection using TOPSIS methods of multi-criteria analysis and through expert opinions. Using this approach it will be determined what are the most important factors for new supplier's selection.

Key works: The factors for selecting new suppliers, Supplier's selection, TOPSIS method, ranking, expert opinion

1 Uvod

Zadatak svake kompanije je da unaprijedi kvalitetu svojeg poslovanja u svim segmentima. Integrirani pristup u okviru upravljanja lancem opskrbljivanja rezultira povezivanjem kompanije s dobavljačima i kupcima. Lanac opskrbljivanja obuhvaća sve aktivnosti koje su povezane s kretanjem materijala i

sirovina u stvaranju proizvoda koji zadovoljavaju zahtjeve kupaca. Potrebno je integrirati sve aktivnosti koje bi utjecale na poboljšanje poslovanja, i to kroz smanjenje troškova, poboljšanje konkurentnosti, poboljšanje kvalitete proizvoda i smanjenje rokova isporuke kako materijala i sirovina kompaniji tako i proizvoda kupcima.

Prvi i najvažniji element upravljanja lancima opskrbljivanja je odabir dobavljača. Osnovni zadatak svake kompanije je da dobavljač bude partner na koji se kompanija može osloniti. Izgradnja partnerskih odnosa zahtijeva kompleksan pristup. Prije nego što se i sklope partnerski odnosi potrebno je, pogotovo kod početne proizvodnje, odabrati dobavljače. Odabir dobavljača je individualni problem koji se postavlja pred svaku kompaniju. Ne postoje univerzalna pravila već se svakoj nabavi mora pristupiti ponaosob. U praksi je tendencija da se sve više pažnje posvećuje odnosima s kupcima, ali se pri tome zanemaruje odnos s dobavljačima. Naravno da to ne bi trebalo biti tako jer se samo preko dobrih poslovnih odnosa s dobavljačima i kupcima mogu ostvarivati uspješni partnerski odnosi. Kompanije moraju voditi računa o tome koji su im to ključni dobavljači od kojih zavisi njihovo poslovanje. Još je Porter 1980. kreirao model pet konkurentskih sila i naveo da su pregovaračke sile dobavljača jedne od njih. Na taj se način naglašava položaj dobavljača koji on ima u svakoj kompaniji.

Uspostavljanje odnosa s dobavljačima ključna je aktivnost svake kompanije jer se uspostavljanjem dobrih odnosa s dobavljačima postiže izgradnja svih drugih modela upravljanja zalihama i proizvodnjom. Pri tome odabir i praćenje dobavljača kod svake kompanije mora biti prva aktivnost upravljanja lancem opskrbljivanja. Tek nakon uspostavljanja odnosa s dobavljačima moguće je provoditi ostale aktivnosti lanca opskrbljivanja. Ovaj rad istražuje koji su to najznačajniji čimbenici koji utječu na odabir novog dobavljača u okviru lanca opskrbljivanja. Da bi se istražilo koji su to najvažniji čimbenici koji utječu na odabir novih dobavljača, bit će korišteno mišljenje stručnjaka. Kao stručnjaci će biti uzeti oni autori koji su objavili stručne radove iz ovog područja u svjetski priznatim časopisima. Njihove će ocjene potom biti rangirane putem TOPSIS metode višekriterijske analize i na taj će se način rangirati čimbenici koji utječu na odabir novog dobavljača u skladu s njihovim ocjenama.

Cilj ovoga rada je istražiti koji su to najvažniji čimbenici koji utječu na odabir novog dobavljača. Pojam novi dobavljač u ovom radu upotrebljava se za one dobavljače s kojima kompanija tek počinje sklapati suradnju. Znači, problem svake kompanije je od ukupnog broja dobavljača koji postoje na tržištu odabrati jednog ili nekoliko njih za početak suradnje. Odabir se vrši upravo putem ocjenjivanja dobavljača po određenim kriterijima odnosno čimbenicima koji utječu na odabir dobavljača.

2 Pregled literature

Lanac opskrbljivanja sastoji se od svih direktno ili indirektno uključenih strana koje ispunjavanju zahtjeve kupaca. Lanac opskrbljivanja ne uključuje samo kupca i dobavljača, već i transport, skladište, trgovce i samog potrošača (Singh et. al, 2012, p. 157). Zadatak svakog lanca opskrbljivanja je smanjenje troškova, otpada te racionalno korištenje vremena (YahyaTabar, Charkhgard, 2012, p. 458). Aktivnosti lanca opskrbljivanja nemoguće je raditi pomoću loših sirovina jer upravo loše sirovine i povećavaju troškove. Prvi element svakog lanca opskrbljivanja upravo je odabir dobavljača. Brojni autori istaknuli su da je odabir dobavljača važan element svakog lanca opskrbljivanja. Odabir dobavljača spada u najvažnije operacije u svakoj kompaniji (Hudymáčová et. al 2010, p. 249). Odabir dobavljača važno je pitanje u upravljanju lancem opskrbljivanja (Liao, Kao, 2011, p. 10803). Odabir i vrednovanje dobavljača jesu odluke koje su od ključnog značaja za profitabilnost, rast i opstanak proizvodnih organizacija u rastućem kompleksnom konkurentnom globalnom okruženju. "Odabir dobavljača je strateška odluka o kupovini koja utječe na ukupni uspjeh svake kompanije." (Aguzezoul, 2012, p. 18)

Odabir dobavljača jedan je od najvažnijih aspekata koje kompanije moraju ugraditi u svoje strateške procese (Taghizadeh, Ershadi, 2013, p. 66). Kategorizacija dobavljača, selekcije i evaluacija učinka su odluke od strateškog značaja za kompanije (Pattnaik, 2011, p. 49). Problem odabira dobavljača je izazov ne samo za znanstvenike i profesionalce u odjelu nabave nego i za cijelu kompaniju (Šimunović et al. 2011, p. 293). Nepravilan odabir i vrednovanje potencijalnih dobavljača može zasjeniti performanse lanca opskrbljivanja unutar organizacije (Jafarnejad, Salimi, 2013, p. 40).

Na odabir dobavljača utječu mnogobrojni čimbenici. "Takve odluke su složene, jer zahtijevaju identifikaciju, razmatranje i analizu mnogih čimbenika." (PalSingh, 2012, p. 1) Cilj svake kompanije je pronaći odgovarajućeg dobavljača koji najbolje zadovoljava određene čimbenike pri odabiru. U suvremenim uvjetima privređivanja gdje je moguće nabaviti sirovinu iz bilo kojeg dijela svijeta u razumnom roku taj je problem još više evoluirao. Sada je moguće pronaći veliki broj dobavljača, ali osnovni problem je odrediti koji su dobavljači najbolji za kompaniju te uspostavljanje dobrih partnerskih odnosa s njima. U praksi za odabir dobavljača vrijedi Pareto optimalnost, gdje jedan dobavljač pokriva ponekad 80 posto nabave jedne sirovine, dok su drugi dobavljači tu kao pomoćno sredstvo da bi nesmetano tekle aktivnosti unutar kompanije. "Odabir dobavljača je postao važan dio upravljanja lancem snabdijevanja, koji kao jedan od svojih glavnih ciljeva ima razvoj dugoročnih odnosa sa nekoliko pouzdanih dobavljača." (Javanmardi et al., 2011, p. 168)

Pri tome se pred kompaniju postavlja problem odabira dobavljača koji će biti partner jer odabirom jednog dobavljača kao glavnog svi drugi dobavljači stavljaju se u drugi plan i poslovanje te kompanije ovisi upravo o ovom odabiru. "Danas mnoge kompanije nastoje pronaći načine za suradnju s dobavljačima kroz koje poboljšavaju performanse upravljanja i sposobnost konkurencije. U takvim okolnostima, odjel nabavke može igrati ključnu ulogu na efektivnost i efikasnost organizacije i ima direktan utjecaj na profitabilnost i fleksibilnost kompanije." (Fahimi, Hesani, Taghi Esmaeli, 2014, p. 126). Sve veća konkurencija stavlja pred svaku kompaniju problem nabave, odnosno odabira dobavljača. Sada su smanjenje troškova uz povećanje kvalitete proizvoda najvažniji čimbenici za opstanak i konkurentsku prednost kompanije u okruženju. Zbog toga je važno odrediti koji su to čimbenici koji utječu na odluku izgradnje partnerskih odnosa dobavljača s kompanijama. "Ovi čimbenici su: (1) višekriterijski: i kvalitativni i kvantitativni (2) konfliktni kriteriji: sukobljeni ciljevi kriterija (3) uključuju mnoge alternative: zbog velike konkurencije (4) interna i eksterna ograničenja nametnuta na proces nabavke." (Mwikali, Kavale, 2012, p. 189)

Prvo cjelovito istraživanje odabira dobavljača izvršio je Dickinson 1966. godine, u kojem je identificirao 23 čimbenika koja utječu na odabir dobavljača (Liao, Kao, 2011, p. 10803). Kasnije su i drugi autori obuhvaćali ove čimbenike, a istovremeno i upotrebljavali druge. Weber et al. su u svojem istraživanju iz 1991. godine obuhvatili 74 rada koji razmatraju ovu tematiku, gdje su kategorizirani čimbenici koje je prethodno naveo Dickinson (Fahimi, Hesani, Taghi Esmaeli, 2014). Autori Cheraghi et al. obuhvatili su 113 radova koji su razmatrali problematiku odabira dobavljača. Oni su ustanovili da su najčešće korišteni čimbenici koji su ovi radovi prezentirali upravo cijena, isporuka i kvaliteta. Potrebno je naglasiti da je u prvim radovima koje razmatraju ovu tematiku Dickinson utvrdio da različite industrije pridaju različitim čimbenicima određenu važnost.

Primjetno je da je krajem 20. stoljeća i početkom 21. stoljeća težište pri odabiru dobavljača pomaknuto s kvantitativnih na kvalitativne čimbenike, pa su se i metode koje se mogu koristiti pri odabiru dobavljača mijenjale. De Silva et al. naglašavaju kako je u 21. stoljeću naglasak upravo na kvalitativnim, a ne na kvantitativnim pokazateljima. Nazeri et al. (2011) su u svojem radu dali naglasak na kvalitativne kriterije, gdje su razmatrali tri kriterija, i to: servis, financijsku strukturu i lojalnost, dok Fu (2010) uzima samo kvantitativne pokazatelje. Ovo su samo primjeri kako pojedini autori rješavaju problem odabira dobavljača. Za razmatranje svih relevantnih čimbenika potrebno je izvršiti kako kvantitativno tako i kvalitativno vrednovanje svih dobavljača kako bi se donijela odluka o odabiru dobavljača.

Izgradnja partnerskih odnosa s dobavljačima je presudna odluka prilikom upravljanja odnosima s dobavljačima. Tako Spekman (1988) naglašava značaj izgradnje partnerskih odnosa s dobavljačima u dugoročnoj poslovnoj orijentaciji. Konačan odabir dobavljača treba dovesti do izgradnje partnerskih odnosa s njima. Na odabir dobavljača utječu mnogi čimbenici. Izuzetno je važno identificirati one najvažnije koji utječu na odabir dobavljača kao partnera kompanije. Zbog toga su identificirani najznačajniji čimbenici koji utječu na odabir dobavljača. Na osnovu tih rezultata vidjet će se koji su čimbenici povezani, a koji najviše utječu na donošenje odluke o odabiru dobavljača.

Prilikom donošenja odluke o odabiru dobavljača potrebno je identificirati određene čimbenike koji utječu na donošenje odluke. Ti su čimbenici raznovrsni. Tako su autori Liao i Kao (2011, p. 10804) u svom radu identificirali 29 različitih čimbenika koji utječu na odabir dobavljača navodeći ranija istraživanja. Aguezzoul (2012, p. 19) je identificirao 36 čimbenika od kojih se 13 čimbenika pojavljuju poslije 1990-te godine. Radi lakše analize i korištenja različitih alata ove je čimbenike moguće grupirati te na taj način kompanijama olakšati vrednovanje čimbenika koji utječu na odabir dobavljača. U narednoj tabeli moguće je vidjeti kako su pojedini autori grupirali čimbenike za odabir dobavljača.

Tabela 1. Grupiranje čimbenika za odabir dobavljača
Izvor: Istraživanje autora

| Bai i Sarkis | Wen, Wang i Zhao | Tahriri, Dabbagh i Ale Ebrahim | Keramatpanah et al. | Jain, Singh i Mishra |
|---|---|--|---|---|
| Troškovi Kvaliteta Vrijeme Fleksibilnost Inovativnost Kultura Tehnologija Odnosi | Kvaliteta Tehnologija Sposobnost dostavljanja Financijska situacija Nivo usluge | Povjerenje Kvaliteta Troškovi Isporuka Menadžment i organizacija Financije | Iskustvo dobavljača Sposobnost inženjeringa Menadžment i ljudski resursi Financije Kvaliteta Servis | Troškovi Kvaliteta Isporuka Elastičnost usluga Rizik Praksa zaštite okoline Društvena odgovornost |
| Agarwal i Vijayvargy | Tektas i Aytekin | Liu | Mwikali i Kavale | Hudymáčová et al. |
| Operativni životni ciklus Prijateljski odnos s okolinom Ukupna ocjena učinaka Menadžment procesa | Financijski uslovi Dobavljačev profil Sigurnost i zaštita okoline dobavljača Menadžment kvalitete dobavljača Isporuka Globalni čimbenici | Isporuka Kvaliteta Troškovi Financije Tehnološka kompetencija Fleksibilnost Mogućnost poboljšanja usluge Odnosi Ostalo | Troškovi Tehnički kapaciteti Procjena kvalitete Organizacijski profil Nivo usluga Dobavljačev profil Čimbenici rizika | Kvaliteta Troškovi Isporuka Oprema Fleksibilnost Dokumentacija Suradnja |

Kod svakog od ovih čimbenika izvršeno je daljnje raščlanjivanje te se tako vršio odabir dobavljača pomoću određenih postupaka i tehnika korištenih u ovim radovima. U ovom će se radu izvršiti

rangiranje čimbenika koji utječu na odabir novog dobavljača te će se grupirati čimbenici prema njihovoj važnosti.

3 TOPSIS metoda

TOPSIS metoda (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) zasniva se na konceptu da odabrana alternativa treba imati najkraću udaljenost od pozitivnoga idealnog rješenja i najdužu udaljenost od negativnoga idealnog rješenja. Optimalna alternativa je ona koja je u geometrijskom smislu najbliža idealnom pozitivnom rješenju, odnosno najdalja od idealnoga negativnog rješenja. Rangiranje alternativa zasniva se na "relativnoj sličnosti sa idealnim rješenjem" čime se izbjegava situacija da alternativa istovremeno ima istu sličnost s pozitivnim idealnim i s negativnim idealnim rješenjem.

Pojmovi "najbolji" i "najgori" interpretiraju se za svaki kriterij posebno zavisno od toga je li u pitanju maksimalizacija ili minimalizacija kriterija. Znači da minimalna vrijednost ne znači doslovno vrijednost koja je najmanja jer kada se nešto minimalizira, minimalna vrijednost je u stvari najveća vrijednost nekog kriterija jer je cilj minimalizacije da vrijednost kriterija bude što manja. Da bi se izbjeglo razmišljanje kod kojeg kriterija je koji cilj, normalizira se matrica odlučivanja tako da svi ciljevi budu maksimizirani.

Postupak računanja TOPSIS metode započinje formiranjem matrice odlučivanja koja se može predstaviti na sljedeći način:

$$R = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & \cdots & C_m \\ & w_1 & w_2 & \cdots & w_m \\ A_1 & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{nm} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (1)$$

TOPSIS se sastoji iz 6 koraka (Srđević, 2002, p. 37).

Korak 1. Normaliziranje matrice - Prvi korak računanja TOPSIS metode počinje normalizacijom podataka da bi se dobila matrica u kojoj su svi elementi bezdimenzionalne veličine.

Korak 2. Množenje normalizirane matrice težinskim koeficijentima - Ovdje se normalizirana matrica množi s jediničnom matricom težinskih koeficijenata.

$$V = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1m} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ r_{n1} & r_{n2} & \cdots & r_{nm} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} w_1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & w_2 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & w_m \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} n_{11} & n_{12} & \cdots & n_{1m} \\ n_{21} & n_{22} & \cdots & n_{2m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ n_{n1} & n_{n2} & \cdots & n_{nm} \end{bmatrix} \quad (2)$$

Korak 3. Određivanje idealnih rješenja. - Pozitivno idealno rješenje (A^*) i negativno idealno rješenje (A^-) određuju se pomoću relacija:

$$A^* = (\max n_{ij} \mid j \in V), (\min n_{ij} \mid j \in V') \quad (3)$$

$$A^- = (\min n_{ij} \mid j \in V), (\max n_{ij} \mid j \in V') \quad (4)$$

gdje je: $V = (j = 1, 2, \dots, m \mid j \text{ pripada kriterijima koji se maksimaliziraju})$ te $V' = (j = 1, 2, \dots, m \mid j \text{ pripada kriterijima koji se minimaliziraju})$.

Najbolje su alternative koje imaju najveće n_{ij} u odnosu na kriterije koji se maksimaliziraju i imaju najmanje n_{ij} u odnosu na kriterije koji se minimaliziraju. A^* ukazuje na najbolju alternativu idealnoga pozitivnog rješenja, a A^- ukazuje na idealno negativno rješenje.

Korak 4. Određivanje rastojanja alternativa od idealnih rješenja - U ovom koraku se pomoću relacija izračunavaju n -dimenziona Euklidska rastojanja svih alternativa, idealno pozitivnog i idealno negativnog rješenja.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^m (n_{ij} - n_j^*)^2} \quad (5)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (n_{ij} - n_j^-)^2} \quad (6)$$

Korak 5. Određivanje relativne blizine alternativa idealnom rješenju. Za svaku alternativu određuje se relativno rastojanje.

$$Q_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^* + S_i^-} \quad (7)$$

gdje je $0 \leq Q_i^* \leq 1$, a pri tome alternativa A_i je bliža idealnom rješenju ako je Q_i^* bliža vrijednosti 1.

Korak 6. Rangiranje alternativa - Alternative se rangiraju po opadajućim vrijednostima Q_i^* . Najbolja alternativa je ona koja je najbliže ili čak zauzima vrijednost jedan, a ostale alternative rangiraju se po opadajućim vrijednostima (Triantaphyllou, 2000). Smatra se da je nedostatak originalne TOPSIS metode u određivanju idealne i antiidealne točke, jer se za njihove koordinate uzimaju vrijednosti atributa koje su maksimalne i minimalne po svakom kriteriju. U praksi je čest slučaj da te vrijednosti nisu uvijek idealne/antiidealne za određivanje kriterija. Posebno su zanimljivi kvalitativni kriteriji kada se daju ocjene u nekoj skali vrijednosti.

4 Rezultati istraživanja

Prilikom kreiranja upitnika namijenjenog ovom istraživanju izvršeno je najprije generiranje čimbenika koji su ključni za odabir dobavljača. Iz već navedenih radova u pregledu literature izdvojeno je ukupno 126 čimbenika koji su korigirani i sumirani da bi na kraju taj broj čimbenika koji utječu na odabir dobavljača bio sveden na 39. Ovi čimbenici su se potom skalirali putem Likertove mjerne skale s ocjenama od jedan do sedam. Ovakva anketa namijenjena je da je popune stručnjaci iz ovog područja te će se koristiti njihovo stručno mišljenje. Stručna mišljenja su stavovi stručnjaka formulirani na osnovu njihova iskustva i poznavanja predmeta istraživanja. Stručno mišljenje određeno je kao kompleksno mišljenje višeg reda koje obuhvaća više mentalne funkcije i kompleksne sposobnosti, mišljenje koje se zasniva na dubinskim strukturama i modelima znanja. Stručno mišljenje je domenom određeno i specijalizirano mišljenje koje se razvija kroz sistematsko obrazovanje. Za stručno mišljenje najvažnija je strukturalna razina znanstvenih znanja. Formalne strukture znanja u svakoj znanstvenoj disciplini u svojoj biti sadrže osnovne modele mišljenja koji su specifični za velike domete ljudskih znanja.

Uzorak je formiran na osnovi radova objavljenih iz područja koji se tiče odabira dobavljača. Kao stručnjaci uzeti su autori čiji se radovi nalaze na www.sciencedirect.com. Pretraživanjem baze radova

putem ključne riječi "odabir dobavljača" (selection supplier) došlo se do ukupnog broja radova u kojima se spominje, a to je 1651. Od toga broja uzeti su samo oni radovi koji su objavljeni u posljednjih pet godina, tako da se broj radova sveo na 944. Iz ovoga osnovnog skupa najprije je autorima poslan upit za suradnju putem e-maila. Međutim, neke e-adrese navedene kod autora za nisu bile važeće te se ukupan broj kontaktiranih autora sveo na 897. Kako je 300 autora pozitivno odgovorilo na e-mail, njima je poslan link na kojem se nalazio anketni upitnik. Od toga je 57 stručnjaka popunilo anketni upitnik. Na osnovi ovoga vidi se da je ukupno 6,35 posto stručnjaka popunilo anketni upitnik u odnosu na osnovni skup što predstavlja zadovoljavajući uzorak. Na osnovi rezultata ostvarenih pomoću TOPSIS metode višekriterijske analize čimbenici su grupirani na sljedeći način:

Tabela 2. Važnost kriterija prema rezultatima TOPSIS metode
Izvor: Rezultati istraživanja

| Vrijednost TOPIS metode | Važnost kriterija |
|-------------------------|------------------------|
| 0,8–0,9 | Veoma važan kriterij |
| 0,7–0,8 | Važan kriterij |
| 0,6–0,7 | Srednje važan kriterij |
| 0,5–0,6 | Malo važan kriterij |

Na osnovi ovih vrijednosti TOPSIS metode izvršit će se vrednovanje važnosti pojedinih čimbenika za odabir novog dobavljača (tabela 3. u dodatku). Iz rezultata jasno se vidi da se jedan čimbenik izdvaja od drugih, a to je kvaliteta proizvoda. Osim kvalitete proizvoda potrebno je spomenuti još pet čimbenika koji imaju veliku vrijednost primjenom TOPSIS metode. To su čimbenici: Fleksibilnost isporuke, Konzistentnost isporuke, Garancije, Neto cijena i Usmjerenost na kvalitetu kompanije.

Fleksibilnost isporuke je čimbenik koji je povezan s količinom i vremenom isporuke. Mnoge kompanije osim što žele kvalitetan proizvod od dobavljača žele i fleksibilnu te konzistentnu isporuku i da je moguće obaviti isporuku bez čekanja, tj. da njihov dobavljač ima uvijek dostupnu sirovinu u količini kojima im treba. Garancija kao sredstvo za pojačavanje kvalitete proizvoda također ima isto značajnu ulogu u odabiru dobavljača, kao i neto cijena proizvoda. Usmjerenost na kvalitetu kompanije je u stvari usmjerenost kompanije na poslovnu izvrsnost.

5 Zaključak

Rezultati istraživanja u ovom radu pokazali su da se jedan čimbenik za odabir novog dobavljača posebno izdvaja od drugih čimbenika, a to je čimbenik koji je vezan za kvalitetu proizvoda. Poslije njega poredani su čimbenici vezani za isporuku, kvalitetu i cijenu. Na osnovu rezultata TOPSIS metode moguće je vidjeti da 17 čimbenika ima rezultat veći od 0,7. Najslabije su rangirani sljedeći čimbenici: estetika i praktičnost pakiranja i veličina kompanije, koji je po ovom istraživanju najslabije ocijenjen čimbenik za odabir novog dobavljača. Kada bi se grupirali najvažniji čimbenici u srodne grupe, tada bi najznačajnija grupa bila vezana za kvalitetu potom za isporuku, a zatim za organizaciju sistema dobave te grupa vezana za cijenu proizvoda.

Primjena rezultata ovoga istraživanja veoma je važna za shvaćanje važnosti pojedinih čimbenika za odabir novoga dobavljača. Sve kompanije koje nabavljaju proizvode ili usluge od dobavljača trebale bi posvetiti pažnju ovim čimbenicima kako bi njihova nabava bila što uspješnija. Međutim, problem za kompaniju je što je ovim istraživanjem obuhvaćen veliki broj čimbenika za odabir dobavljača te vrednovanje svih ovih čimbenika kompaniji predstavlja veliki napor. Zbog toga je potrebno ove čimbenike grupirati u srodne grupe pa i te grupe potom vrednovati. Na taj bi se način svi ovi čimbenici

uključili u analizu dobavljača, a pri tome bi se promatrao manji broj grupiranih čimbenika. To znači da kada bi se ocjenjivala grupa vezana za kvalitetu, ona bi u sebi obuhvatila sve ove pojedinačne kriterije. Kada se daje ocjena za ovu grupu, potrebno je imati na umu sve podkriterije.

Ovo istraživanje pokazalo je kojima čimbenicima treba posvetiti više pažnje prema mišljenju ispitanih stručnjaka, a kojima se čimbenicima ne treba posvetiti velika pažnja pri odabiru novih dobavljača. Na kraju je potrebno naglasiti da je u današnje doba globalizacije i konkurencije na tržištu prisutan sve veći broj potencijalnih dobavljača i stoga je potrebno izabrati nekoliko dobavljača za kompaniju. Upravo ovo istraživanje doprinosi razumijevanju ovoga problema odlučivanja.

Literatura

Agarwal, G., Vijayvargy, L., (2012), Green Supplier Assessment in Environmentally Responsive Supply Chains through Analytical Network Process. Proceedings of International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists, Hong Kong, 14-16 March, 2012, 2, pp. 1–6.

Aguezoul, A., (2012), Overview on Supplier Selection of Goods versus 3PL Selection, Journal of Logistics Management, 1 (3), pp. 18–23.

Bai, C., J. Sarkis, (2009), Supplier Selection and Sustainability: A Grey Rough Set Evaluation, WP2009-05., pp. 1–28. < raspoloživo na: www.clarku.edu/departments/marsh/news/WP2009-05.pdf >, [Pristupljeno 1.7.2015.]

Cheraghi, H., M. Dadashzadeh, M. Subramanian, (2004), Critical Success Factors For Supplier Selection: An Update, Journal of Applied Business Research, 20 (2), pp. 91–108.

De Silva, A.S. et al., (2009), ANP and Ratings Model Applied to Supplier Selection Problem, 10th International Symposium on the Analytic Hierarchy/Network Process, Multi-criteria Decision Making, University of Pittsburgh, pp. 1–14.

Fahimi, M., E. Hesani, M. Taghi Esmaeli, (2014), Selecting a Supplier for Amol Kaleh Dairy Products Company through a Hybrid DEMATEL-TOPSIS Model, Applied mathematics in Engineering, Management and Technology 2014, The special issue in Management and Technology, pp. 126–131.

Fu, C.-C., (2010), An Application of the extended Ideal Solution in Supplier Selection Problems, Journal of China University of Science and Technology, 42 (4), pp. 199–204.

Hudymáčová, M. et al., (2010), Supplier selection based on multi-criterial AHP method, Acta Montanistica Slovaca, 15 (3), pp. 249–255.

Jafarnejad, A., M. Salimi, (2013), Grey TOPSIS method for supplier selection with literature and Delphi criteria in an auto company, Academia Arena, 5 (12), pp. 40–46.

Jain R., A.R. Singh, P.K. Mishra, (2013), Prioritization of Supplier Selection Criteria: A Fuzzy-AHP Approach, MIT International Journal of Mechanical Engineering, 3 (1), pp. 34–42.

Javanmardi, N., et al. (2011) An Economical Multi-Criteria Decision-Making Process for Supplier Selection, International Review of Business Research Papers, 7 (5), pp. 168–183.

Keramatpanah, M. et al. (2013) Supplier Selection and Evaluation Using Delphi Technique and Analytic Network Process, International Research Journal of Applied and Basic Sciences, 5 (2), pp. 176–182.

- Liao, C-N., H-P. Kao, (2011), An Integrated Fuzzy TOPSIS and MCGP Approach to Supplier Selection in Supply Chain Management, *Expert Systems with Applications*, 38., pp. 10803–10811.
- Liu, Y. N., (2010), A Case Study of Evaluating Supplier's Selection Criteria in a Steel Bars Manufacturer, *Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)*, 2010 IEEE International Conference, pp. 994–998.
- Mwikali, R., S. Kavale, (2012), Factors Affecting the Selection of Optimal Suppliers in Procurement Management, *International Journal of Humanities and Social Science*, The Special Issue on Social Science Research, 2 (14), pp. 189–193.
- Nazeri, A., H. Meftahi, A bin Mohamed Shaharoun, (2011), Supplier Evaluation and Selection in SCM using Fuzzy AHP, *3rd International Conference on Advanced Management Science, IPEDR*, 19 (1), pp. 143–147.
- Pal Singh, A., (2012), Supplier Selection Using MCDM Method in TV Manufacturing Organization, *Global Journal of Researches in Engineering Industrial Engineering*, No. 1-G., pp. 1–9.
- Pattnaik, M., (2011), Supplier Selection Strategies on Fuzzy Decision Space, *General Mathematics Notes*, 4 (1) pp. 49–69.
- Singh, R. et al., (2012), Supplier Selection by Technique of Order Preference Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) Method for Automotive Industry, *International Journal of Advanced Technology & Engineering Research*, 2 (2), pp. 157–160.
- Spekman, R.E., (1988), Strategic Supplier Selection: Understanding Long-Term Buyer Relationships, *Business Horizons*, 31 (4), pp. 75–81.
- Srđević, B., (2002), Višekriterijsko vrednovanje namena akumulacije, *Vodoprivreda*, 34 (1-6), pp. 35–45.
- Šimunović, K., T. Draganjac, R. Lujčić, (2011), Supplier Selection Using a Multiple Criteria Decision Making Method, *Strojarstvo*, Vol. 53 (4), pp. 293–300.
- Taghizadeh, H., M. Ershadi, (2013), Supplier's, Selection in Supply Chain with Combined QFD and ANP Approaches (Casestudy), *Research Journal of Recent Sciences*, 2 (6), pp. 66–76.
- Tahriri F., M. Dabbagh, N. AleEbrahim, (2014), Supplier Assessment and Selection Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process in a Steel Manufacturing Company, *Journal of Scientific Research & Reports*, 3 (10), pp. 1319–1338.
- Tektas, A., A. Aytakin, (2011), Supplier Selection in the International Environment: A Comparative Case of a Turkish and an Australian Company, *IBIMA Business Review*, Vol. 2011., pp. 1–14.
- Triantaphyllou, E., (2000), *Multi-criteria decision making methods: a comparative study*, Kluwer Academic Publishers, Norvell.
- Wen, L., R. Wang, W. Zhao, (2013), Supplier Selection Based on Intuitionistic Fuzzy Sets Group Decision Making, *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 5 (3), pp. 950–956.
- Yahya Tabar, A.A., H. Charkhgard, (2012), Supplier Selection in Supply Chain Management by Using ANP and Fuzzy TOPSIS, *International Journal of Applied Physics and Mathematics*, 2 (6), pp. 458–461.

Prilozi

Tabela 3. Rang lista čimbenika odabira novog dobavljača primjenom TOPSIS metode
Izvor: rezultati istraživanja

| Rang | Čimbenici za odabir dobavljača | TOPSIS | Važnost kriterija |
|------|--|--------|--|
| 1 | Kvaliteta proizvoda | 0,8467 | Veoma važan kriterij Važan kriterij |
| 2 | Fleksibilnost isporuke | 0,7711 | |
| 3 | Konzistentnost isporuke | 0,7608 | |
| 4 | Garancije | 0,7560 | |
| 5 | Neto cijena | 0,7543 | |
| 6 | Usmjerenost na kvalitetu kompanije | 0,7503 | |
| 7 | Vrijeme odaziva podrške | 0,7429 | |
| 8 | Financijski i kreditni položaj kompanije | 0,7426 | |
| 9 | JIT isporuka | 0,7244 | |
| 10 | Rješavanje prigovara | 0,7222 | |
| 11 | Povjerenje u prošlim isporukama | 0,7196 | |
| 12 | Dokumentiranost isporuke | 0,7193 | |
| 13 | Kompetencije kompanije | 0,7155 | |
| 14 | Postprodajna usluga dobavljača | 0,7136 | |
| 15 | Kontinuirano unapređenje proizvoda | 0,7072 | |
| 16 | Iskustvo kompanije | 0,7042 | |
| 17 | Smanjenje troškova | 0,7012 | |
| 18 | Fleksibilnost proizvoda | 0,6981 | |
| 19 | Etički kodeksi kompanije | 0,6879 | |
| 20 | Cijena popratnih usluga | 0,6809 | |
| 21 | Suvremena oprema i tehnologija | 0,6807 | |
| 22 | Organizacija i menadžment kompanije | 0,6807 | |
| 23 | Kapaciteti proizvodnje | 0,6762 | |
| 24 | Popusti na cijenu | 0,6713 | |
| 25 | Troškovi isporuke | 0,6667 | |
| 26 | Osiguranje i pokriće rizika pri isporuci | 0,6666 | |
| 27 | Komunikacijske vještine | 0,6653 | |
| 28 | Očuvanje okoliša | 0,6614 | |
| 29 | Geografska udaljenost kompanije | 0,6597 | |
| 30 | Pozicija kompanije na tržištu | 0,6575 | |
| 31 | ISO standardi | 0,6545 | |
| 32 | Održivo poslovanje | 0,6449 | |
| 33 | Mogućnost odloženog plaćanja | 0,6445 | |
| 34 | Mogućnost online podrške | 0,6430 | |
| 35 | Društvena odgovornost kompanije | 0,6279 | |
| 36 | Mogućnost recikliranja proizvoda | 0,6185 | |
| 37 | Prepoznatljiv proizvod | 0,6034 | Malo važan kriterij |
| 38 | Estetika i praktičnost pakovanja | 0,5861 | |
| 39 | Veličina kompanije | 0,5701 | |

Utjecaj financijske strukture na profitabilnost hrvatskih poduzeća

The Impact of Financial Structure on Profitability of Croatian Companies

DEAN UČKAR

izvanredni profesor, Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Preradovićeva 1/1, 52100 Pula
Republika Hrvatska
duckar@unipu.hr

JOSIP URTI

sveučilišni prvostupnik ekonomije, Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Preradovićeva 1/1, 52100 Pula
Republika Hrvatska
urti.josip@gmail.com

Prethodno priopćenje
UDK: 658.14/.17(497.5)

Sažetak: Ovim radom istražuje se utjecaj koji različito formiranje financijske i kapitalne strukture ima na ostvarenje financijskog rezultata poduzeća. Utvrđivanje ove veze veoma je bitno jer postoje brojne teorije kapitalne strukture koje u svojim postavkama imaju pretpostavku o postojanju, odnosno nepostojanju takve veze. S tim ciljem odabran je uzorak od 24 poduzeća čije dionice kotiraju na Zagrebačkoj burzi i u sastavu su indeksa CROBEX. Praćena su njihova financijska izvješća kroz tri analizirane godine, i to od 2011. do 2013. godine. Analizom obveza promatranih poduzeća prikazana je slika prosječne strukture dužničkog financiranja, a pri tome su utvrđene neke pravilnosti u izvorima njihova financiranja. Kroz izračun pokazatelja zaduženosti i pokazatelja profitabilnosti ustanovljena je veza između financijske strukture i ostvarene profitabilnosti. Takva je veza utvrđena putem koeficijentata korelacije te je utvrđeno da je ona obrnuto proporcionalna. Time je na sporedan način odbačena valjanost svih onih teorija kapitalne strukture koja u svojoj osnovi tvrde da nema poveznice između kombiniranja izvora financiranja i vrijednosti poduzeća.

Ključne riječi: financijska struktura, kapitalna struktura, dužničko financiranje, financijska analiza.

Abstract: This paper explores the impact which different formation of financial and capital structure has on the achievement of companies' financial results. The establishment of this relationship is very important because there are many theories of capital structure that in its settings have a proposition on existence or non-existence of such a link. With that goal in mind, it is selected a sample of 24 companies whose shares are listed on the Zagreb Stock Exchange and are part of the CROBEX index. Their financial statements are analyzed through three years, from year 2011 till the year 2013. Through the analysis of company's liabilities, this paper present the average structure of debt financing, and thereby establish some regularities in the sources of their funding. Through the calculation of debt and profitability indicators, it is established a relationship between financial structure and achieved profitability. Such a connection is established through correlation coefficients and it found that it is inversely proportional. Indirectly, this reject the validity of those capital structure

theories that basically say there is no link between the combination of funding sources and the value of the company.

Keywords: financial structure, capital structure, debt financing, financial analysis.

1 Uvod

Financiranje je od suštinske važnosti za osnivanje, poslovanje i razvoj svakoga trgovačkog društva. Bez početnog kapitala nemoguće je osnovati trgovačko društvo i pokrenuti poslovanje. No, osigurati dodatno financiranje potrebno je i nakon osnivanja trgovačkog društva radi tekućeg poslovanja i omogućavanja njegova kontinuiranog razvoja. Svakom trgovačkom društvu na tom putu stoje određene mogućnosti financiranja, a jedna od tih mogućnosti je financiranje zaduživanjem. Struktura takvog financiranja naziva se kapitalnom odnosno financijskom strukturom (ovisno o obuhvatu podataka), a u svojoj osnovi predstavlja omjer između vlastitih i tuđih dugoročnih (kapitalna struktura), odnosno ukupnih tuđih izvora financiranja (financijska struktura).

Značaj financijske (kapitalne) strukture u određenju vrijednosti poduzeća dugo je vremena u žarištu interesa brojnih znanstvenika i gospodarstvenika. Razlog tome je u višestrukim implikacijama koje različiti stupnjevi zaduženosti poduzeća imaju na njegovu rizičnost, troškove poslovanja te u konačnici ostvareni financijski rezultat. Posljedice povećanja stupnja zaduženosti uključuju povećanje financijskog rizika, smanjenje kreditnog boniteta i povećanje troškova financiranja. To bi u konačnici trebalo rezultirati smanjenom dobiti poduzeća.

Međutim, različita financijska (kapitalna) struktura ujedno je i posljedica raznih poslovnih odluka poduzeća. Uzroci tome kriju se u svakodnevnim odlukama uprave poduzeća o izvorima podmirivanja svojih financijskih obveza, kao i u odlukama o financiranju kapitalnih projekata. Stoga, prethodno navedena uzročno-posljedična veza ne mora nužno biti jednoznačna i isključiva.

S obzirom na dvojnost tumačenja značaja financijske (kapitalne) strukture na poslovni rezultat poduzeća, a imajući u vidu i brojnost razvijenih teorija kapitalne strukture, cilj ovog istraživanja je uvidjeti povezanost financijske strukture s ostvarenjem dobiti hrvatskih poduzeća koja kotiraju na Zagrebačkoj burzi i u sastavu su indeksa CROBEX. Ovim istraživanjem će se na indirektan način dokazivati i valjanost postojećih teorija kapitalne strukture na primjeru financijskog tržišta u nastanku.

Članak je organiziran na sljedeći način. Nakon ovog uvodnog dijela slijedi poglavlje u kojem se definiraju pojmovi financijske i kapitalne strukture poduzeća, kao i njihov značaj na rizičnost i vrednovanje poduzeća. Treće poglavlje daje pregled metodoloških napomena o provedenom istraživanju, dok četvrto poglavlje prikazuje rezultate provedene analize financijske strukture te utvrđuje određene pravilnosti u njezinu formiranju. Petim poglavljem posebno se testira veza između financijske strukture i profitabilnosti poduzeća te se time dolazi i do određenih sporednih dokaza o valjanosti odnosno nevaljanosti pojedinih teorija kapitalne strukture na hrvatskom financijskom tržištu. Rad završava zaključnim razmatranjem te pregledom korištenih bibliografskih jedinica.

2 Značaj financijske i kapitalne strukture poduzeća

Svakom poduzeću stoje na raspolaganju dva osnovna izvora financiranja: vlastiti kapital i dug. Njihov omjer, utvrđen na pasivnoj strani bilance poduzeća, naziva se financijskom strukturom i predmetom je brojnih diskusija o svojem utjecaju na povećanje bogatstva vlasnika poduzeća kao osnovnog cilja poslovanja svakog poduzeća. Pri tome se pod terminom vlastiti kapital smatra dionički kapital, rezerve

i zadržana dobit, a pod kategorijom duga obuhvaća se ukupan iznos tuđih izvora financiranja neovisno o roku njihova dospijea (vidjeti na primjer Flannery i Rangan, 2006 ili Bevan i Danbolt, 2000).

S druge strane, kapitalna struktura predstavlja pojam nešto užeg obuhvata. Pod terminom kapitalne strukture podrazumijeva se kombinacija vlastitog kapitala i duga koji poduzeće koristi kako bi financiralo svoje dugoročne operacije. Sukladno tome, kapitalna struktura predstavlja omjer stalnih (na primjer redovnih dionica, zadržanih zarada, rezervi) i dugoročnih financijskih aranžmana poduzeća (na primjer emitiranih obveznica i dugoročnih kredita).

Razlika između kapitalne i financijske strukture odnosi se na zanemarivanje kratkoročnih izvora financiranja (vidjeti na primjer Ooi, 1999 ili Harris i Raviv, 1991). Uzevši u obzir prethodno navedene činjenice, moglo bi se zaključiti da financijska struktura implicira različite kombinacije ukupnoga dugovnog i vlastitog financiranja, a kapitalna struktura samo dugoročnoga dugovnog i vlastitog financiranja.

Osim svoje primarne funkcije u ocjeni sposobnosti poduzeća da podmiruje svoje dugoročne obveze, pokazatelji zaduženosti mogu se koristiti i pri procjeni financijske strukture. Stavljanjem u omjer ukupnih obveza s ukupnom imovinom ili dugoročnih obveza s vlastitim kapitalom, moguće je doći do podatka o agregiranoj izloženosti poduzeća financijskom riziku. Ovo saznanje veoma je bitno upravi svakog poduzeća jer je financijski rizik varijabla na koju uprava poduzeća ima utjecaja kroz mijenjanje svoje financijske i kapitalne strukture. S druge strane, poslovni rizik nije pod utjecajem uprave poduzeća i ona njime ne može upravljati, već mu se samo može prilagoditi. Izloženost poslovnom riziku poduzeća određena je njegovom okolinom, pravnim sustavom, karakteristikama sektora kome dotično poduzeće pripada i svim ostalim faktorima makroekonomske provenijencije.

Različite razine izloženosti financijskom riziku poduzeća utjecat će na to da investitori različito vrednuju poduzeća gledano kroz tržišnu cijenu dionica. Izloženost financijskom riziku utjecat će i na kretanje stope troška kapitala. Kombinirajući financijsku strukturu, a na taj način i razinu financijskog rizika, na način da se prosječni ponderirani trošak kapitala minimizira, rezultat će maksimalizacijom ostvarene dobiti, a time i vrijednosti poduzeća. Takva financijska struktura bit će optimalna, kao što to objašnjava teorija tradicionalnog pristupa kapitalne strukture (Durand, 1952).

Uzevši u obzir karakteristike i utjecaj financijske i kapitalne strukture na vrednovanje poduzeća, postavlja se pitanje njihove prilagodbe u uvjetima ekonomske i financijske krize. Budući da pokazatelji zaduženosti mjere izloženost poduzeća financijskom riziku, logično je za očekivati da će poduzeća mijenjati svoju financijsku strukturu u uvjetima financijskih neprilika. Kako smanjiti ukupnu izloženost riziku ne mogu kroz razinu sistemskog rizika jer je on inherentan svim sudionicima na financijskom tržištu, jedini logični put je nastojati smanjiti razinu izloženosti financijskom riziku kroz smanjenje stupnja zaduženosti.

Smanjenje stupnja zaduženosti ili povećanje stupnja vlastitog financiranja rezultat će povećanjem likvidnosti poduzeća, formiranjem određenih rezervi solventnosti, a sve će to doprinijeti smanjenju očekivane stope prinosa koja se koristi pri diskontiranju budućih gotovinskih tokova poduzeća. Nadalje, racionalno je i daljnje očekivanje da će sve ovo doprinijeti povećanju buduće razine ostvarene dobiti koju će investitori na tržištu honorirati i porastom tržišne vrijednosti dionica poduzeća.

3 Metodologija istraživanja

Kako bi se provelo ovo istraživanje i ispunio cilj postavljen u prethodno elaboriranoj hipotezi o povezanosti financijske strukture i ostvarenog rezultata poslovanja, odabran je uzorak poduzeća koja bi trebala predstavljati opće stanje u hrvatskom gospodarstvu. U tu svrhu formiran je uzorak od 24 trgovačka društva čije su dionice uvrštene na Zagrebačkoj burzi i čine sastav indeksa CROBEX (revizija na dan 22. 9. 2014.). Zagrebačka banka d.d., iako je uvrštena u sastav indeksa CROBEX,

isključena je iz analize s obzirom na specifičnosti financiranja financijskih institucija u odnosu na financiranje ostalih trgovačkih društava. Konačna struktura trgovačkih društava u uzorku prikazana je tablicom 1.

Analiza trgovačkih društava iz uzorka izvršena je za trogodišnje razdoblje od 2011. do 2013. godine i u tu svrhu korištena su financijska izvješća sa službene stranice Zagrebačke burze. Podatci za daljnju analizu prikupljeni su iz konsolidiranih financijskih izvješća, osim za ona društva koja ne objavljuju konsolidirana izvješća, a to su Arenaturist d.d., Belje d.d., RIZ – odašiljači d.d., Vupik d.d. i Ledo d.d. do 2012. godine. Analiza se provela kroz usporedbu financijskih pokazatelja zaduženosti i profitabilnosti.

Najznačajniji pokazatelji zaduženosti su koeficijent zaduženosti i koeficijent financiranja. Oba pokazatelja izvode se iz bilanci trgovačkih društava i odraz su strukture pasive te pokazuju koliko je imovine financirano iz vlastitog kapitala, a koliko zaduživanjem. Koeficijent zaduženosti (LEV) predstavlja omjer ukupnog duga i ukupne imovine, a koeficijent financiranja (FIN) predstavlja omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala (Žager, et al., 2009:251).

Tablica 1 Lista trgovačkih društava koja čine uzorak
Izvor: Zagrebačka burza

| Oznaka | Trgovačko društvo | Oznaka | Trgovačko društvo |
|----------|-----------------------------|----------|---------------------------------|
| ADPL-R-A | AD Plastik d.d. | KOEI-R-A | Končar – elektroindustrija d.d. |
| ADRS-P-A | Adris grupa d.d. | KRAS-R-A | Kraš d.d. |
| ARNT-R-A | Arenaturist d.d. | LEDO-R-A | Ledo d.d. |
| ATGR-R-A | Atlantic grupa d.d. | LKRI-R-A | Luka Rijeka d.d. |
| ATPL-R-A | Atlantska plovidba d.d. | PODR-R-A | Podravka d.d. |
| BLJE-R-A | Belje Darda d.d. | PTKM-R-A | Petrokemija d.d. |
| DDJH-R-A | Đuro Đaković holding d.d. | RIZO-R-A | RIZ – odašiljači d.d. |
| DLKV-R-A | Dalekovod d.d. | THNK-R-A | Tehnika d.d. |
| ERNT-R-A | Ericsson Nikola Tesla d.d. | ULPL-R-A | Uljanik Plovidba d.d. |
| HT-R-A | Hrvatski Telekom d.d. | VART-R-1 | Varteks d.d. |
| INA-R-A | INA – Industrija nafte d.d. | VDKT-R-A | Viadukt d.d. |
| JDPL-R-A | Jadroplov d.d. | VPIK-R-A | Vupik d.d. |

Pored pokazatelja zaduženosti, u analizi financijskih izvješća izračunata su i dva pokazatelja profitabilnosti kapitala uobičajena u brojnim sličnim analizama. Pokazatelj profitabilnosti kapitala (ROE) predstavlja omjer neto dobiti i vlastitog kapitala, dok pokazatelj profitabilnosti imovine (ROA) predstavlja omjer neto dobiti i ukupne imovine.

4 Analiza financijske strukture

Osnovni podatci o financijskoj strukturi poduzeća iz uzorka prikazani su tablicama 2, 3 i 4 (u prilogu) i to odvojeno za svaku analiziranu godinu. Nadalje, tablicom 5 (u prilogu) prikazani su izračunati financijski pokazatelji zaduženosti i profitabilnosti za ista poduzeća iz uzorka i za isti vremenski obuhvat.

Iz podataka dobivenih analizom i usporedbom financijskih izvješća trgovačkih društava može se zaključiti da se ova društva nisu financirala ravnomjerno iz svih raspoloživih izvora financiranja. Iako su analizirana trgovačka društva veliki gospodarski subjekti kojima su svi izvori financiranja zaduživanjem dostupni, može se primijetiti da se nisu financirali izdavanjem obveznica, odnosno izdavanje obveznica nije predstavljalo značajan izvor financiranja trgovačkih društava tijekom analiziranog razdoblja. Daljnjom analizom samih financijskih izvješća može se zaključiti da u strukturi financiranja trgovačkih društava u Republici Hrvatskoj najveći udio zauzimaju trgovački krediti, zatim dugoročni krediti od banaka i potom kratkoročni krediti.

S druge strane, može se primijetiti određena pravilnost u formiranju financijske strukture kojom se postiže minimalna izloženost financijskom riziku. Imajući u vidu da prosječni koeficijenti zaduženosti tijekom analiziranog razdoblja poprimaju vrijednosti od 49% za 2011. godinu, odnosno 52% za 2012. i 2013. godinu, te da su koeficijenti financiranja kod polovice poduzeća iz uzorka u svim godinama veći od 1, a kod druge polovice manji od 1, može se zaključiti da su se promatrana poduzeća u prosjeku ravnomjerno financirala iz vlastitih i tuđih izvora.

Kako je na razvijenim financijskim tržištima uobičajeno da se poduzeća koja obavljaju istu ili sličnu djelatnost financiraju na sličan način, ovdje je izvršena usporedba podataka poduzeća koja se bave sličnom djelatnošću. U tom smislu stvorene su dvije grupe poduzeća iz uzorka unutar kojih svako poduzeće ima minimalno jednu zajedničku osnovnu djelatnost.

Prvu skupinu, sa zajedničkom djelatnošću prijevoza robe morem, čine: Atlantska plovidba d.d., Jadroplov d.d., Luka Rijeka d.d. i Uljanik plovidba d.d.. Usporedbom podataka navedenih društava uočeno je da su se navedena poduzeća uglavnom financirala dugoročnim zaduživanjem putem kredita. Drugu skupinu, sa zajedničkom djelatnošću proizvodnje i prodaje prehrambenih proizvoda, čine: Belje d.d., Kraš d.d., Ledo d.d., Podravka d.d. i Vupik d.d.. U ovoj grupi postoje dva povezana poduzeća; Belje d.d. i Vupik d.d. koja ne objavljuju konsolidirane izvještaje, ali se iz nekonsolidiranih izvješća uviđa da su se najviše financirala od povezanih osoba. Ostala tri poduzeća financirala su se iz različitih izvora, ali zajedničko im je da su se sva u značajnom dijelu financirala iz trgovačkih kredita.

Daljnji zaključak o formiranju financijske strukture poduzeća iz uzorka s aspekta ročnosti obveza može se donijeti utvrđivanjem trenda kretanja omjera dugoročnih i kratkoročnih obveza. Godine 2011. dugoročne obveze su u prosjeku iznosile 39% ukupnih obveza, dok su kratkoročne obveze iznosile 61%. Pri tome je i distribucija pojedinačnih poduzeća oko prosjeka bila idealna, dakle polovica uzorka imala je postotak dugoročnih odnosno kratkoročnih obveza manji od pripadajućih prosječnih prosjeka, dok je druga polovica uzorka imala te vrijednosti više od prosječnih pokazatelja.

Protekom vremena prosječni udio dugoročnih obveza u ukupnim obvezama smanjuje se na 36% (2012. godine), odnosno na 33% (2013. godine) uz istovremeno povećanje udjela kratkoročnih obveza. Takav trend ukazuje na posljedice financijske i ekonomske krize u čijim se uvjetima poduzeća prilagođavaju na taj način da smanjuju investicije, a posljedično dolazi i do smanjenja potrebe za dugoročnim financiranjem kao dominantnim izvorom financiranja novih investicijskih projekata.

Realno stanje još je gore u odnosu na ono što pokazuje statistička mjera prosjeka, a do tog zaključka može se doći sagledavanjem broja poduzeća iz uzorka kojima je udio dugoročnih obveza manji od prosjeka. U 2013. godini, 14 od 24 analizirana poduzeća imaju udio dugoročnih obveza manji od prosječnih 33%. Nekoliko poduzeća s vrlo visokim udjelima dugoročnih obveza u svojoj financijskoj

strukturi čine ovakav rezultat, dok bi se njihovim izostavljanjem iz izračuna dobile sasvim drugačije vrijednosti.

Promatrajući ostvareni poslovni rezultat, utvrđeno je da je 11 poduzeća iz uzorka ostvarilo dobit u sve tri analizirane godine i to su: AD Plastik d.d., Adris grupa d.d., Atlantic grupa d.d., Atlantska plovidba d.d., Ericsson Nikola Tesla d.d., Hrvatski telekom d.d., Končar – elektroindustrija d.d., Kraš d.d., Ledo d.d., Luka Rijeka d.d. i Tehnika d.d.. Većina ovih društava, osam od njih 11, financirala se prvenstveno iz vlastitih izvora, a ne zaduživanjem, te su im koeficijenti financiranja manji od jedan. Kada su se financirali zaduživanjem, u najvećem dijelu financirali su se iz kratkoročnih izvora, i to kratkoročnih kredita i trgovačkih kredita. Ostala tri društva kod kojih je koeficijent financiranja oko jedan ili veći u najvećem dijelu financirala su se iz dugoročnih kredita.

Pet poduzeća iz uzorka ostvarilo je gubitak u sve tri analizirane godine i to su: Belje Darda d.d., Đuro Đaković holding d.d., Dalekovod d.d., RIZ – odašiljači d.d. i Uljanik Plovidba d.d.. Kod ovih poduzeća utvrđeno je da su koeficijenti financiranja uglavnom rasli iz godine u godinu što ukazuje da su poduzeća povećavala financiranje zaduživanjem. Dok se Uljanik Plovidba d.d. u najvećem dijelu financirala iz dugoročnih kredita prema poslovnim bankama, a Belje Darda d.d. od kredita prema povezanim osobama, ostala poduzeća uglavnom su se financirala iz kratkoročnih izvora, i to najviše iz trgovačkih kredita i kratkoročnih posudbi. Izostanak financiranja iz dugoročnih kredita banaka može biti posljedica neispunjavanja uvjeta za odobrenjem ovih kredita i odraz nepovjerenja banaka u sposobnost ovih poduzeća da ispune ugovorne obveze.

5 Povezanost financijske strukture i ostvarene dobiti

Daljnji korak u dokazivanju postavljenog cilja ovog istraživanja odnosi se na utvrđivanje povezanosti između načina formiranja financijske strukture i poslovnog rezultata koji ta poduzeća ostvaruju putem takve financijske strukture. To je učinjeno putem izračuna Pearsonovih koeficijenata korelacije između pokazatelja zaduženosti i pokazatelja profitabilnosti iz tablice 5. Vrijednosti izračunatih koeficijenata korelacije prikazane su tablicom 6.

Ukoliko se izuzmu pokazatelji korelacije između pojedinih pokazatelja iz iste grupacije (FIN-LEV i ROA-ROE), može se uočiti da svi pokazatelji korelacije imaju negativan predznak, što upućuje na zaključak da će svako povećanje stupnja zaduženosti, mjereno bilo pokazateljem LEV bilo pokazateljem FIN, imati za posljedicu smanjenje pokazatelja profitabilnosti koji su ovdje predstavljeni pokazateljima ROE i ROA. Pri tome je takva negativna veza jača pri usporedbi kretanja pokazatelja zaduženosti s pokazateljem profitabilnosti kapitala gdje poprima izrazito jaku vezu. To ukazuje na činjenicu da će promjena stupnja zaduženosti imati puno veći utjecaj na pokazatelj profitabilnosti kapitala nego što će to imati na pokazatelj profitabilnosti imovine.

Tablica 6 Koeficijenti korelacije izračunatih varijabli

Izvor: Izračun autora

| LEV | FIN | ROE | ROA | |
|--------|--------|---------|---------|-----|
| 1,0000 | 0,7359 | -0,9484 | -0,5714 | LEV |
| | 1,0000 | -0,4832 | -0,9761 | FIN |
| | | 1,0000 | 0,2816 | ROE |
| | | | 1,0000 | ROA |

U svakom slučaju, ovakvi rezultati povezanosti kretanja stupnja zaduženosti s pokazateljima ostvarenja financijskog rezultata, iako nisu statistički signifikantni, u skladu su s nekim teorijama o

formiranju kapitalne i financijske strukture. Ovakvi rezultati ne mogu se iskoristiti za donošenje zaključka o tome koja je teorija kapitalne strukture dokazana, no ono što se može zaključiti je to koje od postojećih teorija nisu dokazane kroz analizirane podatke. To su one teorije koje u svojoj osnovi tvrde da ne postoji povezanost između izvora financiranja i načina kombiniranja financijske strukture s vrijednošću samog poduzeća. Budući da dobiveni rezultati ukazuju na povezanost financijske strukture i financijskog rezultata, a sporedno i vrijednosti poduzeća, može se zaključiti da na hrvatskom tržištu kapitala nisu nađeni dokazi koji bi potvrđivali opravdanost Modigliani-Millerove teorije irelevantnosti strukture kapitala (verzija bez uključenih poreza) (Modigliani i Miller, 1958), Signalne teorije (Ross, 1977), kao ni Hijerarhijske teorije kapitalne strukture (engl. Pecking order theory) (Myers, 1984.; Myers i Majluf, 1984).

6 Zaključak

Način formiranja financijske i kapitalne strukture svakog poduzeća veoma je bitan čimbenik u aktivnom upravljanju izloženosti rizicima, upravljanju troškovima poduzeća, kao i ostvarenim rezultatima, a prema nekim teorijama kapitalne strukture i vrijednošću poduzeća. Stoga je problem formiranja financijske i kapitalne strukture dugo vremena u interesu brojnih istraživača i praktičara. S tim ciljem, ovaj rad nastoji prikazati prosječnu financijsku strukturu hrvatskih poduzeća na odabranom uzorku 24 poduzeća za analizirano razdoblje od 2011. do 2013. godine.

Utvrđujući određene trendove i sličnosti u strukturi kombiniranja izvora financiranja, autori su ustanovili postepenu promjenu financijske strukture na način da se udio dugoročnih obveza u ukupnim obvezama kontinuirano smanjuje. To navodi na zaključak o smanjenju razine poduzetih investicija, budući da su dugoročni izvori dominantan oblik financiranja investicijskih projekata. Također, ponovno je ustanovljena bankocentričnost hrvatskoga financijskog sustava jer u strukturi tuđih izvora financiranja prevladavaju različite vrste kredita uz odsustvo financiranja dužničkim vrijednosnim papirima.

U konačnici, ovim radom testirana je i povezanost između financijske strukture i ostvarene profitabilnosti poduzeća iz uzorka. Takva veza izračunata je putem koeficijenta korelacije koji su pokazali da je ta veza srednje jakosti i negativnog predznaka. Dobiveni rezultat u skladu je s tradicionalnijim teorijama kapitalne strukture koje u svojim postavkama imaju pretpostavku o takvoj povezanosti. Iako ovdje provedeni test ne dovodi do zaključka o valjanosti pojedine specifične teorije, ono što ipak pokazuje jest da nije dokazana valjanost onih teorija koje tvrde da veza između kapitalne strukture i vrijednosti poduzeća ne postoji.

Kako je upravljanje financijskom strukturom poduzeća kontinuirani posao koji je ovisan o brojnim unutarnjim čimbenicima, ali i vanjskim okolnostima u smislu raspoloživih izvora financiranja, tako ni zaključke dobivene ovim istraživanjem ne treba smatrati kao konačne, završne i trajno nepromjenjive. Suprotno tome, preporuka je autora ovog rada da se navedena problematika kontinuirano ispituje i propituje, a dobivene zaključke treba stavljati u kontekst razdoblja u kojem je istraživanje provedeno. Samo sumiranjem rezultata istih ili sličnih istraživanja kroz dulje vremensko razdoblje moguće je doći do konačne znanstvene spoznaje o vezi financijske strukture poduzeća i njegovih financijskih rezultata. Ovo istraživanje predstavlja tek mali korak u tom smjeru.

Literatura

Bevan, A. A.; Danbolt, J., (2000), Capital Structure and its Determinants in the United Kingdom – A Decompositional Analysis, University of Glasgow Working Paper, No. 2000-2, <http://ssrn.com/abstract=233550> (pristupljeno 6. 8. 2015.)

Durand, D., (1952), Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement, Conference on Research in Business Finance, National Bureau of Economic Research, New York, pp. 215–247.

Financijska agencija na www.fina.hr

Flannery, M. J.; Rangan, K.P., (2006), Partial Adjustment toward Target Capital Structures, *Journal of Financial Economics*, Vol. 79, Issue 3, pp. 469–506.

Harris, M.; Raviv, A., (1991), The Theory of Capital Structure, *Journal of Finance*, Vol. 46, Issue 1, pp. 297–355.

Modigliani, F.; Miller, M. H., (1958), The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review*, Vol. 48, No. 3, pp. 261–297.

Myers, S. C., (1984), The Capital Structure Puzzle, *Journal of Finance*, Vol. 39, Issue 3, pp. 575–592.

Myers, S. C.; Majluf, N., (1984), Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have, *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, Issue 2, pp. 187–221.

Ooi, J., (1999), The Determinants of Capital Structure: Evidence on UK Property Companies, *Journal of Property Investment and Finance*, Vol. 17, No. 5, pp. 464–480.

Ross, S. A., (1977), The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach, *Bell Journal of Economics*, Vol. 8, Issue 1, pp. 23–40.

Zagrebačka burza na www.zse.hr

Žager, K.; Mamić Sačer, I.; Sever, S.; Žager, L. (2009), Analiza financijskih izvještaja, Masmedia, Zagreb

Prilozi

Tablica 2 Izvori financiranja analiziranih poduzeća u 2011. godini

Izvor: Izračun autora
(u milijunima kuna)

| Oznaka | Imovina | Vlastiti kapital | Dugoročne obveze | | Kratkoročne obveze | | Dobit/gubitak |
|----------|---------|------------------|------------------|-----|--------------------|-----|---------------|
| | | | Iznos | % | Iznos | % | |
| ADPL-R-A | 1.201 | 703 | 95 | 19% | 403 | 81% | 65 |
| ADRS-P-A | 8.798 | 7.286 | 267 | 18% | 1.245 | 82% | 500 |
| ARNT-R-A | 953 | 682 | 197 | 73% | 74 | 27% | -19 |
| ATGR-R-A | 5.355 | 1.512 | 2.715 | 71% | 1.128 | 29% | 58 |
| ATPL-R-A | 2.703 | 1.592 | 836 | 75% | 275 | 25% | 91 |

| | | | | | | | |
|----------|--------|--------|-------|-----|-------|-----|-------|
| BLJE-R-A | 3.811 | 1.169 | 1.621 | 61% | 1.021 | 39% | -71 |
| DDJH-R-A | 715 | 204 | 214 | 42% | 297 | 58% | -1,3 |
| DLKV-R-A | 2.486 | 610 | 680 | 36% | 1.196 | 64% | -278 |
| ERNT-R-A | 1.191 | 851 | 6 | 2% | 334 | 98% | 28 |
| HT-R-A | 13.224 | 11.019 | 490 | 22% | 1.715 | 78% | 1.828 |
| INA-R-A | 30.825 | 14.365 | 8.788 | 53% | 7.672 | 47% | 2.053 |
| JDPL-R-A | 1.134 | 694 | 238 | 54% | 202 | 46% | 28 |
| KOEI-R-A | 3.496 | 1.937 | 628 | 40% | 931 | 60% | 192 |
| KRAS-R-A | 1.308 | 658 | 222 | 34% | 428 | 66% | 23 |
| LEDO-R-A | 1.185 | 865 | 107 | 33% | 213 | 67% | 127 |
| LKRI-R-A | 637 | 454 | 76 | 42% | 107 | 58% | 120 |
| PODR-R-A | 3.788 | 1.629 | 936 | 43% | 1.223 | 57% | 58 |
| PTKM-R-A | 1.808 | 764 | 94 | 9% | 950 | 91% | 106 |
| RIZO-R-A | 112 | 97 | 1 | 7% | 14 | 93% | -4,8 |
| THNK-R-A | 1.511 | 322 | 326 | 27% | 863 | 73% | 0,97 |
| ULPL-R-A | 1.947 | 664 | 927 | 72% | 356 | 28% | -6,9 |
| VART-R-1 | 949 | 317 | 205 | 32% | 427 | 68% | -70 |
| VDKT-R-A | 999 | 238 | 185 | 24% | 576 | 76% | 105 |
| VPIK-R-A | 1.254 | 545 | 325 | 46% | 384 | 54% | 58 |

Tablica 3 Izvori financiranja analiziranih poduzeća u 2012. godini
Izvor: Izračun autora
(u milijunima kuna)

| Oznaka | Imovina | Vlastiti kapital | Dugoročne obveze | | Kratkoročne obveze | | Dobit/gubitak |
|----------|---------|------------------|------------------|-----|--------------------|-----|---------------|
| | | | Iznos | % | Iznos | % | |
| ADPL-R-A | 1.304 | 715 | 213 | 36% | 376 | 64% | 56 |
| ADRS-P-A | 8.979 | 7.669 | 314 | 24% | 996 | 76% | 500 |
| ARNT-R-A | 1.106 | 683 | 370 | 87% | 53 | 13% | 674 |

| | | | | | | | |
|----------|--------|--------|-------|-----|-------|-----|-------|
| ATGR-R-A | 5.149 | 1.461 | 2.516 | 68% | 1.172 | 32% | 183 |
| ATPL-R-A | 3.069 | 1.496 | 1.318 | 84% | 255 | 16% | 103 |
| BLJE-R-A | 3.891 | 1.067 | 1.504 | 53% | 1.320 | 47% | -107 |
| DDJH-R-A | 597 | 198 | 159 | 40% | 240 | 60% | -5,9 |
| DLKV-R-A | 1.919 | 189 | 496 | 29% | 1.234 | 71% | -425 |
| ERNT-R-A | 1.170 | 755 | 4 | 1% | 411 | 99% | 127 |
| HT-R-A | 13.113 | 10.899 | 425 | 19% | 1.789 | 81% | 1.828 |
| INA-R-A | 28.187 | 14.954 | 4.429 | 33% | 8.804 | 67% | 589 |
| JDPL-R-A | 1.065 | 643 | 229 | 54% | 193 | 46% | -50 |
| KOEI-R-A | 3.531 | 2.068 | 664 | 45% | 799 | 55% | 178 |
| KRAS-R-A | 1.206 | 636 | 188 | 33% | 382 | 67% | 4,4 |
| LEDO-R-A | 2.797 | 1.746 | 107 | 10% | 944 | 90% | 154 |
| LKRI-R-A | 625 | 460 | 77 | 47% | 88 | 53% | 5,9 |
| PODR-R-A | 3.618 | 1.628 | 780 | 39% | 1.210 | 61% | -1,8 |
| PTKM-R-A | 1.936 | 584 | 138 | 10% | 1.214 | 90% | -185 |
| RIZO-R-A | 97 | 88 | 1 | 11% | 8 | 89% | -8,9 |
| THNK-R-A | 1.481 | 321 | 311 | 27% | 849 | 73% | 1,6 |
| ULPL-R-A | 2.182 | 603 | 1.166 | 74% | 413 | 26% | -75 |
| VART-R-1 | 876 | 182 | 175 | 25% | 519 | 75% | -134 |
| VDKT-R-A | 749 | 211 | 81 | 15% | 457 | 85% | -27 |
| VPIK-R-A | 1.338 | 555 | 16 | 2% | 767 | 98% | 10 |

Tablica 4. Izvori financiranja analiziranih poduzeća u 2013. godiniIzvor: Izračun autora
(u milijunima kuna)

| Oznaka | Imovina | Vlastiti kapital | Dugoročne obveze | | Kratkoročne obveze | | Dobit/gubitak |
|----------|---------|------------------|------------------|-----|--------------------|-----|---------------|
| | | | Iznos | % | Iznos | % | |
| ADPL-R-A | 1.536 | 703 | 259 | 31% | 575 | 69% | 28 |

| | | | | | | | |
|----------|--------|--------|-------|-----|-------|-----|--------|
| ADRS-P-A | 7.130 | 6.457 | 330 | 49% | 343 | 51% | 394 |
| ARNT-R-A | 1.110 | 684 | 375 | 88% | 51 | 12% | 718 |
| ATGR-R-A | 5.083 | 1.764 | 2.131 | 64% | 1.188 | 36% | 243 |
| ATPL-R-A | 2.881 | 1.451 | 1.185 | 83% | 245 | 17% | 7 |
| BLJE-R-A | 4.236 | 770 | 1.189 | 34% | 2.277 | 66% | 129 |
| DDJH-R-A | 607 | 73 | 92 | 17% | 442 | 83% | -124 |
| DLKV-R-A | 1.736 | 40 | 33 | 2% | 1.663 | 98% | -134 |
| ERNT-R-A | 1.048 | 671 | 6 | 2% | 371 | 98% | 144 |
| HT-R-A | 12.820 | 10.700 | 276 | 13% | 1.844 | 87% | 1.466 |
| INA-R-A | 25.909 | 12.875 | 4.861 | 37% | 8.173 | 63% | -1.736 |
| JDPL-R-A | 1.119 | 583 | 350 | 65% | 186 | 35% | -60 |
| KOEI-R-A | 3.467 | 2.175 | 206 | 16% | 1.086 | 84% | 164 |
| KRAS-R-A | 1.151 | 638 | 137 | 27% | 376 | 73% | 12 |
| LEDO-R-A | 2.191 | 1.556 | 16 | 3% | 619 | 97% | 191 |
| LKRI-R-A | 609 | 464 | 67 | 46% | 78 | 54% | 4,7 |
| PODR-R-A | 3.458 | 1.691 | 627 | 35% | 1.140 | 65% | 62 |
| PTKM-R-A | 1.610 | 438 | 63 | 5% | 1.109 | 95% | -330 |
| RIZO-R-A | 93 | 75 | 1 | 6% | 17 | 94% | -13 |
| THNK-R-A | 1.370 | 322 | 292 | 28% | 756 | 72% | 1,1 |
| ULPL-R-A | 1.969 | 517 | 1.184 | 82% | 268 | 18% | -87 |
| VART-R-1 | 596 | 258 | 80 | 24% | 258 | 76% | 188 |
| VDKT-R-A | 746 | 182 | 71 | 13% | 493 | 87% | -29 |
| VPIK-R-A | 1.410 | 491 | 108 | 12% | 811 | 88% | -12 |

Tablica 5 Financijski pokazatelji analiziranih poduzeća
Izvor: Izračun autora

| Oznaka | Koefficient zaduženosti (LEV) | | | Koefficient financiranja (FIN) | | | Profitabilnost kapitala (ROE u %) | | | Profitabilnost imovine (ROA u %) | | |
|----------|-------------------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|---------|---------|----------------------------------|--------|--------|
| | 2011. | 2012. | 2013. | 2011. | 2012. | 2013. | 2011. | 2012. | 2013. | 2011. | 2012. | 2013. |
| ADPL-R-A | 0,41 | 0,45 | 0,54 | 0,71 | 0,82 | 1,19 | 9,25 | 7,83 | 3,98 | 5,41 | 4,29 | 1,82 |
| ADRS-P-A | 0,17 | 0,14 | 0,17 | 0,12 | 0,17 | 0,21 | 6,86 | 6,53 | 6,10 | 5,68 | 5,57 | 5,53 |
| ARNT-R-A | 0,28 | 0,38 | 0,38 | 0,40 | 0,62 | 0,62 | -2,79 | 98,68 | 104,97 | -1,99 | 60,94 | 64,68 |
| ATGR-R-A | 0,72 | 0,72 | 0,67 | 2,54 | 2,52 | 2,03 | 3,84 | 12,53 | 13,78 | 1,08 | 3,55 | 4,78 |
| ATPL-R-A | 0,41 | 0,51 | 0,50 | 0,70 | 1,05 | 0,98 | 5,72 | 6,89 | 0,48 | 3,37 | 3,36 | 0,24 |
| BLJE-R-A | 0,69 | 0,74 | 0,82 | 2,26 | 2,90 | 4,50 | -6,07 | -10,55 | -16,75 | -1,86 | -2,70 | -3,05 |
| DDJH-R-A | 0,71 | 0,67 | 0,65 | 2,50 | 2,01 | 1,96 | -0,64 | -2,98 | -169,86 | -0,18 | -0,99 | -20,43 |
| DLKV-R-A | 0,75 | 0,90 | 0,98 | 3,07 | 9,15 | 4,20 | -45,57 | -224,87 | -335,00 | -11,18 | -22,15 | -7,72 |
| ERNT-R-A | 0,29 | 0,35 | 0,36 | 0,40 | 0,55 | 0,56 | 3,29 | 16,82 | 21,46 | 2,35 | 10,85 | 13,74 |
| HT-R-A | 0,16 | 0,17 | 0,16 | 0,19 | 0,20 | 0,20 | 16,59 | 16,77 | 13,70 | 13,82 | 13,94 | 11,44 |
| INA-R-A | 0,53 | 0,47 | 0,60 | 1,92 | 0,88 | 1,10 | 14,29 | 3,94 | -13,48 | 6,66 | 2,09 | -6,70 |
| JDPL-R-A | 0,40 | 0,40 | 0,49 | 0,65 | 0,65 | 0,52 | 4,03 | -7,78 | -10,29 | 2,47 | -4,69 | -5,36 |
| KOEI-R-A | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,80 | 0,71 | 0,59 | 9,91 | 8,61 | 7,54 | 5,49 | 5,04 | 4,73 |
| KRAS-R-A | 0,50 | 0,47 | 0,44 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 3,50 | 0,69 | 1,88 | 1,76 | 0,36 | 1,04 |
| LEDO-R-A | 0,27 | 0,47 | 0,29 | 0,37 | 0,89 | 0,41 | 14,68 | 10,72 | 12,28 | 10,72 | 5,66 | 8,72 |
| LKRI-R-A | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,40 | 0,36 | 0,31 | 26,43 | 1,28 | 1,01 | 18,84 | 0,94 | 0,77 |
| PODR-R-A | 0,57 | 0,55 | 0,47 | 1,32 | 1,22 | 0,95 | 3,56 | -1,11 | 10,82 | 1,53 | -0,50 | 5,54 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| PTKM-R-A | 0,53 | 0,70 | 0,73 | 1,14 | 2,31 | 2,67 | 13,87 | -31,68 | -75,34 | 5,86 | -9,56 | -20,50 |
| RIZO-R-A | 0,13 | 0,09 | 0,19 | 0,15 | 0,10 | 0,24 | -4,95 | -10,11 | -17,33 | -4,29 | -9,18 | -13,98 |
| THNK-R-A | 0,79 | 0,78 | 0,78 | 3,69 | 3,61 | 3,25 | 0,30 | 0,50 | 0,34 | 0,06 | 0,11 | 0,08 |
| ULPL-R-A | 0,65 | 0,73 | 0,73 | 1,94 | 2,62 | 2,80 | -2,15 | -12,44 | -16,83 | -0,35 | -3,44 | -4,42 |
| VART-R-1 | 0,67 | 0,79 | 0,57 | 2,00 | 3,81 | 1,31 | -22,08 | -73,63 | 72,87 | -7,38 | -15,30 | 31,54 |
| VDKT-R-A | 0,76 | 0,72 | 0,76 | 3,20 | 2,55 | 3,10 | 44,12 | -12,80 | -15,93 | 10,51 | -3,60 | -3,89 |
| VPIK-R-A | 0,56 | 0,58 | 0,65 | 1,29 | 1,41 | 1,87 | 10,64 | 1,80 | -2,44 | 4,63 | 0,75 | -0,85 |
| Prosjek | 0,49 | 0,52 | 0,52 | 1,36 | 1,75 | 1,52 | 11,23 | 13,83 | 19,37 | 5,90 | 8,39 | 11,05 |

Napomena: Prosječni pokazatelji profitabilnosti (ROE i ROA) izračunati su samo za poduzeća koja nisu ostvarila gubitak.

Mjerenje zadovoljstva i lojalnosti klijenta uslugama na kioscima

Customer Satisfaction and Customer Loyalty Measurement in News Stand Settings

dr. sc. SANJA RASPOR JANKOVIĆ, Viša predavačica
Veleučilište u Rijeci
Vukovarska 58, 51000 Rijeka
Hrvatska
E-mail: rsaspor@veleri.hr

STELA LANČA, studentica
Veleučilište u Rijeci
Vukovarska 58, 51000 Rijeka
Hrvatska
E-mail: slanca1@veleri.hr

Prethodno priopćenje
UDK: 658.871:658.89

Sažetak: Svrha istraživanja bila je mjerenje zadovoljstva klijenta i lojalnosti klijenta uslugama na kioscima te istražiti povezanost promatranih koncepata. Istraživanje je provedeno na primjeru kioska u gradu Rijeci. Podatci su prikupljeni anketnim upitnikom koji je oblikovan na temelju istraživanja koje su proveli Radman et al. (2002), Sinčić Ćorić i Vorkapić (2008), Perić et al. (2010), te je prilagođen potrebama ovog istraživanja. Sastoji se od tri dijela. Prvi dio upitnika sadrži pitanja s kojima se mjeri zadovoljstvo klijenta uslugom na kiosku. Drugi dio upitnika odnosi se na ocjenjivanje lojalnosti klijenta. U trećem su dijelu upitnika obuhvaćena pitanja o demografskim karakteristikama ispitanika, te o navikama kupovanja na kioscima. Prikupljeno je 129 ispravno ispunjenih anketnih upitnika. U analizi prikupljenih podataka korištene su metode deskriptivne statističke analize i regresijske analize. Rezultati pokazuju visok stupanj zadovoljstva klijenta uslugama na kioscima i osrednji stupanj lojalnosti klijenta. Nadalje, postoji statistički značajna veza između zadovoljstva klijenta pojedinom uslugom i ukupnog zadovoljstva klijenta. Najveći značajan utjecaj na ukupno zadovoljstvo imaju ljubaznost osoblja, kvaliteta proizvoda i cijena proizvoda. Također, postoji značajna povezanost između ukupnog zadovoljstva i lojalnosti klijenata. Rezultati ovog istraživanja mogu koristiti teoretičarima i praktičarima u boljem poznavanju i razumijevanju stavova i navika korisnika usluga na kioscima, a s ciljem poboljšanja razine zadovoljstva i lojalnosti klijenta u ovom segmentu maloprodaje.

Ključne riječi: zadovoljstvo klijenta, lojalnost klijenta, mjerenje, kiosk, statistička analiza.

Abstract: The purpose of this study was to measure customer satisfaction and customer loyalty with news stand services, and to examine the relationship between the concepts of interest. The research was conducted on news stands in the city of Rijeka. Data were gathered using questionnaire. The questionnaire was created based on the studies conducted by Radman et al. (2002), Sinčić Ćorić, Vorkapić (2008) and Perić et al. (2010) and was adopted to the specific features of the present study. It consists of three parts. In first part customer satisfaction with news stand services was measured. Second part included variables for assessing customer loyalty. Third part consisted of respondents' demographic characteristics and buying habits in news stand. A total of 129 valid questionnaires were

collected. Descriptive analysis and regression analyses were performed to analyze data. The findings showed high level of customer satisfaction and moderate level of customer loyalty. Furthermore, there is statistically significant relationship between attribute and overall customer satisfaction. The highest significant impact on overall customer satisfaction had staffs' courtesy, product quality, and price. In addition, significant relationship was found between overall customer satisfaction and customer loyalty. The results of the present study may be useful to academics and practitioners in better understanding of customers' attitudes and habits regarding the news stand services, in order to enhance the level of customer satisfaction and customer loyalty in this retail segment.

Key words: customer satisfaction, customer loyalty, measurement, news stand, statistical analysis.

1 Uvod

Djelatnost trgovine na malo karakterizira jaka konkurencija i veliki broj klijenata koji usluge na kioscima koriste gotovo svakodnevno. Zbog malih ili nikakvih troškova promjene u kupovnim navikama klijenti često mijenjaju prodajno mjesto, pogotovo ako su nezadovoljni dobivenom uslugom. Prema tome, trgovci koji znaju koji elementi usluge utječu na zadovoljstvo klijenta i razumiju povezanost zadovoljstva i lojalnosti klijenta mogu izbjeći negativna iskustva u pružanju usluga te biti uspješniji od svojih konkurenata.

Osnovna svrha ovog rada bila je ocijeniti zadovoljstvo klijenta i lojalnost klijenta uslugama na kioscima te istražiti povezanost promatranih koncepata. U skladu s time, u radu se nastoji odgovoriti na sljedeća istraživačka pitanja:

1. Kakva je razina zadovoljstva klijenta uslugama na kioscima?
2. Kakva je razina lojalnosti klijenta uslugama na kioscima?
3. Koji elementi usluge utječu na ukupno zadovoljstvo klijenta uslugama na kioscima?
4. Kakva je priroda povezanosti zadovoljstva i lojalnosti klijenta?

Dobivanjem odgovora na ova istraživačka pitanja moguće je pridonijeti postojećim spoznajama o zadovoljstvu klijenta i lojalnosti klijenta u djelatnosti trgovine, a posebno u okviru pružanja usluga na kioscima.

Rad se sastoji od nekoliko povezanih cjelina. Nakon uvoda ukratko su objašnjeni osnovni koncepti istraživanja i njihova međusobna povezanost. Slijedi opis metodologije istraživanja i prikaz rezultata empirijskog istraživanja. Na kraju rada sažeti su osnovni zaključci.

2 Teorijska osnova istraživanja

Osnovni koncepti istraživanja u ovom radu su zadovoljstvo klijenta i lojalnost klijenta. Oba koncepta su složena, što osim na same definicije, utječe i na njihovo mjerenje. Na temelju pregleda literature može se zaključiti kako se zadovoljstvo klijenta može promatrati kao rezultat ili kao proces (Yi, 1991), kao spoznajni koncept ili kao emocionalna reakcija (Giese i Cote, 2000) te se može povezati s pojedinim elementom proizvoda ili usluge ili ga se može sagledavati kao ukupnu ocjenu proizvoda ili usluge (Oliver, 1997). Najčešće se zadovoljstvo klijenta definira kao ocjena kupovine (Fornell, 1992), tj. kao klijentov sud o tome jesu li proizvod ili usluga pružili ugodnu razinu ispunjenja (Oliver, 1997).

U ovom se radu zadovoljstvo klijenta uslugama na kiosku promatra kao ukupna ocjena uslužnog procesa koja je rezultat zadovoljstva s pojedinim elementom usluge na kiosku. Naime, smatra se kako se radi o složenim uslugama kod kojih je opravdano ocjenjivati zadovoljstvo pojedinim elementom usluge jer takve ocjene daju detaljne informacije i dovode do ocjene ukupnog zadovoljstva promatranom uslugom.

Oliver (1997) definira lojalnost klijenta kao njegovu privrženost i obvezu da će ubuduće ponovno kupiti, tj. redovito kupovati željeni proizvod ili uslugu, bez obzira na marketinške i ostale utjecaje koji bi mogli utjecati na promjenu njegova ponašanja. Nadalje, lojalan klijent kupuje od istog proizvođača proizvoda ili pružatelja usluga kada god je to moguće, taj proizvod ili uslugu preporučuje drugima i ima pozitivan stav prema poduzeću (Kandampully i Suhartanto, 2000).

S obzirom na navedenu višedimenzionalnost koncepta, u ovom se radu lojalnost klijenta promatra kroz tri dimenzije – ponašanje klijenta (namjera ponovne kupnje), stav klijenta (pozitivna usmena predaja) i spoznaja klijenta (jedina prihvatljiva mogućnost za kupnju). Odnos između zadovoljstva i lojalnosti klijenta proučavan je u mnogim istraživanjima. Pozitivna i značajna veza između ova dva koncepta potvrđena je u različitim uslužnim djelatnostima: banke (Caruana, 2002; Hsu et al., 2006), pružatelji usluga interneta (Chiou, 2004; Wu i Ding, 2007), kupovina preko interneta (Lee i Lin, 2005), osiguravajuća društva (Tsoukatos i Rand, 2006), telekomunikacije (Akbar i Parvez, 2009; Lai et al., 2009) i ugostiteljstvo (Han i Ryu, 2009).

Prema tim rezultatima, ako su klijenti zadovoljni s proizvodom ili uslugom, veća je vjerojatnost da će i dalje kupovati i koristiti taj proizvod ili uslugu te pozitivno govoriti o tome. Nadalje, domaći su autori povezanost zadovoljstva i lojalnost klijenta u okviru djelatnosti trgovine istraživali na primjeru kupaca u supermarketu (Anić i Radas, 2006) i na primjeru kupaca drvnog centra (Sinčić Ćorić i Vorkapić, 2008).

3 Metodologija istraživanja

3.1 Ciljevi i hipoteze istraživanja

Osnovna svrha ovog istraživanja bila je ocijeniti zadovoljstvo i lojalnost klijenta uslugama na kioscima i utvrditi njihovu međusobnu povezanost. Ciljevi istraživanja obuhvaćaju: (a) ocijeniti stupanj zadovoljstva klijenta pojedinim elementom usluge na kiosku, (b) ocijeniti stupanj ukupnog zadovoljstva klijenta uslugom na kiosku, (c) ocijeniti stupanj lojalnosti klijenta, (d) ispitati povezanost zadovoljstva klijenta pojedinim elementom usluge i ukupnog zadovoljstva klijenta uslugom na kiosku, te (e) utvrditi povezanost ukupnog zadovoljstva klijenta i lojalnosti klijenta.

Kako bi se ostvarili postavljeni ciljevi, definirane su sljedeće hipoteze:

H₁: Razina zadovoljstva klijenta pojedinim elementom usluge na kiosku je visoka.

H₂: Razina zadovoljstva klijenta ukupnom uslugom na kiosku je visoka.

H₃: Razina lojalnosti klijenta je visoka.

H₄: Zadovoljstvo klijenta pojedinim elementom usluge je značajno i pozitivno povezano s ukupnim zadovoljstvom klijenta uslugom na kiosku.

H₅: Ukupno zadovoljstvo klijenta uslugom na kiosku značajno je i pozitivno povezano s lojalnošću klijenta.

3.2 Instrument mjerenja

Kako bi se ostvarili ciljevi istraživanja i testirale hipoteze, oblikovan je anketni upitnik. Upitnik se temelji na istraživanjima koja su proveli Radman et al. (2002), Sinčić Ćorić i Vorkapić (2008), Perić et al. (2010) te je prilagođen potrebama ovog istraživanja. Sastoji se od tri dijela.

Prvi dio upitnika odnosi se na ocjenjivanje zadovoljstva klijenta uslugom na kiosku. U ovom istraživanju zadovoljstvo klijenta obuhvaća mjerenje zadovoljstva klijenta pojedinim elementom

usluge na kiosku i mjerenje ukupnog zadovoljstva klijenta. Zadovoljstvo klijenta pojedinim elementom usluge mjeri se pomoću 9 tvrdnji, dok se ukupno zadovoljstvo klijenta uslugom na kioscima ocjenjuje jednom tvrdnjom. Sve su tvrdnje mjerene na Likertovoj ljestvici s ocjenama od 1 do 5, gdje ocjena 1 znači "vrlo nezadovoljan", a ocjena 5 "vrlo zadovoljan".

Drugi dio upitnika sadrži tri tvrdnje za mjerenje lojalnosti klijenta. Lojalnost klijenta ocjenjivana je Likertovom ljestvicom sa 5 ocjena, gdje ocjena 1 znači "u potpunosti se ne slažem", a ocjena 5 "u potpunosti se slažem". Treći dio upitnika sadrži pitanja o demografskim karakteristikama ispitanika (spol, dob, status zaposlenosti) te o navikama kupovanja na kioscima (učestalost kupovanja, proizvodi, razlozi kupovanja na određenom kiosku). Ove su karakteristike mjerene na nominalnoj ljestvici.

3.3 Uzorak i prikupljanje podataka

Istraživanje je provedeno na uzorku korisnika usluga na kioscima u gradu Rijeci. Primarni podatci prikupljeni su korištenjem *online* ankete i osobnim anketiranjem ispitanika. Pri tome je poveznica za pristup *online* upitniku distribuirana elektroničkom poštom, uz molbu prosljeđivanja i na druge adrese. Osim toga, svrha osobnog distribuiranja upitnika ispitanicima bila je obuhvatiti osobe koje ne koriste internet. Prikupljeno je 134 upitnika, od čega je 5 upitnika bilo nevažećih. Uzorak za analizu podataka stoga čini 129 ispravno ispunjenih upitnika.

3.4 Metode statističke analize

Prikupljeni podatci obrađeni su primjenom statističkog paketa SPSS 21. Podatci su analizirani korištenjem metoda deskriptivne statističke analize i regresijske analize.

Primjenom metoda deskriptivne statističke analize opisan je demografski profil ispitanika i njihove navike kupovanja na kioscima. Također su ocijenjeni stupanj zadovoljstva pojedinim elementom usluge na kiosku, stupanj ukupnog zadovoljstva uslugom na kioscima te stupanj lojalnosti klijenta. Primjenom metoda deskriptivne statističke analize testirane su hipoteze H_1 , H_2 i H_3 .

Regresijska analiza korištena je za ispitivanje povezanosti između promatranih koncepata. Multipla regresijska analiza korištena je kako bi se ispitala povezanost između kombinacije zadovoljstva elementima usluge i ukupnog zadovoljstva uslugom na kiosku. Pri tome je testirana hipoteza H_4 . Jednostavna regresijska analiza korištena je s namjerom utvrđivanja uzročno-posljedične povezanosti između ukupnog zadovoljstva klijenta uslugom na kiosku i lojalnosti klijenta, te je testirana hipoteza H_5 .

4 Rezultati istraživanja

Analiza podataka provedena je na 129 ispravno ispunjenih anketnih upitnika. U nastavku su prvo prikazani rezultati deskriptivne statističke analize, nakon čega slijedi prikaz rezultata regresijske analize.

4.1 Demografske karakteristike ispitanika

U tablici 1 (u prilogu) prikazane su demografske karakteristike ispitanika.

Uzorak obuhvaća 129 ispitanika, od čega 54,3% čine muškarci. S obzirom na dobnu strukturu, prevladavaju ispitanici koji imaju 66 i više godina (27,1%) te oni u dobi od 36 do 45 godina (20,2%). Oko polovice (50,4%) ispitanika je zaposleno, a relativno velik udio čine i umirovljenici (30,2%). Ispitanici su najčešće ocjenjivali zadovoljstvo i lojalnost uslugama na kioscima Tiska (65,1%) te iNovina (22,5%).

To su ujedno i kiosci – poduzeća na kojima ispitanici najčešće kupuju, tj. čije usluge najčešće koriste, pri čemu čak 89,1% ispitanika najčešće kupuje na kioscima Tiska. Osnovni razlog kupovanja na određenom kiosku za većinu ispitanika (81,4%) je blizina prodajnog mjesta.

S druge strane, 41,9% ispitanika istaknulo je da im je svejedno na kojem kiosku kupuju. Većina ispitanika (43,4%) kupuje na kioscima nekoliko puta tjedno, dok su rijetki oni koji na kioscima kupuju svaki dan (7,0%). Ispitanici na kioscima najčešće kupuju novine i časopise (67,4%), autobusne karte (37,2%) te duhan i duhanske preradevine (36,4%).

4.2 Ocjena zadovoljstva i lojalnosti klijenta

U nastavku su prikazani rezultati deskriptivne statističke analize o zadovoljstvu i lojalnosti klijenta uslugama na kioscima u gradu Rijeci. Ljestvica ocjenjivanja obuhvaća 5 ocjena, gdje je ocjena 1 najniža ocjena, a ocjena 5 najviša ocjena.

Tablica 2 Prosječne ocjene zadovoljstva klijenta uslugom na kiosku (n = 129)
Izvor: istraživanje autorica.

| Varijabla | Aritmetička sredina | Standardna devijacija |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| Lokacija kioska | 3,96 | 0,92 |
| Izgled prodajnog mjesta | 3,60 | 0,91 |
| Radno vrijeme | 3,84 | 1,12 |
| Ljubaznost osoblja | 3,90 | 1,07 |
| Urednost osoblja | 3,98 | 0,99 |
| Brzina usluge | 4,09 | 0,90 |
| Ponuda proizvoda | 3,90 | 0,90 |
| Cijena proizvoda | 3,23 | 1,06 |
| Kvaliteta proizvoda | 3,71 | 0,83 |
| Ukupna usluga | 3,91 | 0,77 |

Prosječne ocjene zadovoljstva klijenta na kioscima kreću se od 3,23 do 4,09. Ispitanici su najzadovoljniji brzinom usluge i urednošću osoblja, dok su najmanje zadovoljni cijenom proizvoda i izgledom prodajnog mjesta. Ukupno zadovoljstvo uslugama na kioscima mjereno je jednom varijablom ("ukupna usluga"), te je ocijenjeno prosječnom ocjenom 3,91.

Ova ocjena, kao i većina ocjena pojedinih elemenata usluge, pripada gornjem dijelu ljestvice ocjenjivanja te pokazuje da su ispitanici, sveukupno gledajući, zadovoljni uslugama na promatranim kioscima.

Tablica 3 Distribucija odgovora za varijablu "ukupna usluga" (n = 129)

Izvor: istraživanje autorica

| Odgovor | Struktura (%) |
|-----------------------------------|---------------|
| Vrlo nezadovoljan | 0,8 |
| Nezadovoljan | 2,3 |
| Niti zadovoljan niti nezadovoljan | 22,5 |
| Zadovoljan | 53,5 |
| Vrlo zadovoljan | 20,9 |

Rezultati u tablici 3 pokazuju kako je oko 74% ispitanika zadovoljno ili vrlo zadovoljno uslugama na kioscima u gradu Rijeci, dok ih 22,5% ima neutralan stav.

Tablica 4 Prosječne ocjene lojalnosti klijenta (n = 129)

Izvor: istraživanje autorica

| Varijabla | Aritmetička sredina | Standardna devijacija |
|------------------------|---------------------|-----------------------|
| Redovna kupovina | 2,80 | 1,04 |
| Preporuka prijateljima | 2,66 | 1,06 |
| Buduća kupovina | 3,11 | 1,06 |

Tablica 4 sadrži prosječne ocjene lojalnosti klijenta. Rezultati pokazuju da se prosječne ocjene lojalnosti klijenta na promatranim kioscima nalaze u rasponu od 2,66 do 3,11 te pokazuju osrednju lojalnost ispitanika prema kupovini na promatranim kioscima u gradu Rijeci.

4.3 Povezanost zadovoljstva klijenta pojedinim elementom usluge i ukupnog zadovoljstva klijenta

Primjenom multiple regresijske analize utvrdit će se priroda povezanosti između zadovoljstva pojedinim elementima usluge i zadovoljstva ukupnom uslugom na promatranim kioscima u gradu Rijeci. U tu je svrhu potrebno utvrditi postoji li između varijabli multikolinearnost. Prema Hair et al. (2010), multikolinearnost postoji kada je jedna nezavisna varijabla jako povezana s ostalim nezavisnim varijablama u regresijskom modelu.

Rezultati u tablici 5 (u prilogu) pokazuju kako su sve nezavisne varijable (pojedini elementi usluge na kioscima) međusobno pozitivno i značajno povezane. Iz tablice 5 vidljivo je također kako koeficijenti korelacije nisu veći od kriterija 0,80 (Bryman i Cramer, 2009), zbog čega se zaključuje da u ovom istraživanju ne postoji problem multikolinearnosti.

Primjenom metode simultane regresije u kojoj se istovremeno u obzir uzimaju sve nezavisne varijable u modelu, provedena je multipla regresijska analiza. Pri tome nezavisne varijable predstavlja devet pojedinih elemenata usluge, dok je zavisna varijabla "zadovoljstvo ukupnom uslugom". Rezultati su prikazani u tablici 6.

Tablica 6 Rezultati multiple regresije (n = 129)
Izvor: istraživanje autorica

| <i>Pokazatelji</i> | | | | |
|--|----------|-------------|----------|-------------|
| Koeficijent multiple korelacije R | 0,811 | | | |
| Koeficijent determinacije R ² | 0,658 | | | |
| Prilagođeni R ² | 0,632 | | | |
| Standardna pogreška procjene | 0,467 | | | |
| F-vrijednost | 25,468 | | | |
| Pouzdanost | 0,000 | | | |
| <i>Nezavisna varijabla</i> | <i>b</i> | <i>Beta</i> | <i>t</i> | <i>Sig.</i> |
| Konstanta | 0,504 | | 1,826 | 0,070 |
| Lokacija kioska | 0,045 | 0,053 | 0,913 | 0,363 |
| Izgled prodajnog mjesta | 0,038 | 0,045 | 0,721 | 0,472 |
| Radno vrijeme | -0,009 | -0,013 | -0,192 | 0,848 |
| Ljubaznost osoblja | 0,300 | 0,415 | 4,783 | 0,000* |
| Urednost osoblja | -0,024 | -0,030 | -0,375 | 0,708 |
| Brzina usluge | 0,103 | 0,120 | 1,753 | 0,082 |
| Ponuda proizvoda | 0,084 | 0,098 | 1,536 | 0,127 |
| Cijena proizvoda | 0,119 | 0,163 | 2,313 | 0,022** |
| Kvaliteta proizvoda | 0,249 | 0,268 | 3,530 | 0,001* |

Napomena: zavisna varijabla: ukupno zadovoljstvo uslugom; * – značajno na razini p = 0,01; ** – značajno na razini p = 0,05.

Rezultati multiple regresijske analize pokazuju da postoji jaka i pozitivna povezanost između kombinacije pojedinih elemenata usluge i ukupnog zadovoljstva uslugom (R = 0,811). Prema koeficijentu determinacije (R²), 65,8% varijance ukupnog zadovoljstva uslugom može se predvidjeti (objasniti) kombinacijom promatranih nezavisnih varijabli. S obzirom na to da je razlika između R² i prilagođenog R² vrlo mala (iznosi 0,026), promatrani regresijski model može se dobro generalizirati na ukupnu populaciju. Nadalje, F-vrijednost pokazuje da su rezultati statistički značajni, tj. da kombinacija promatranih nezavisnih varijabli značajno predviđa zavisnu varijablu.

Beta koeficijenti pokazuju relativnu važnost pojedine nezavisne varijable u regresijskom modelu. Prema rezultatima u tablici 6, tri od devet nezavisnih varijabli značajno utječu na zavisnu varijablu. Najvišu značajnu vrijednost ($\beta = 0,415$, p < 0,01) imala je varijabla "ljubaznost osoblja", što znači da je ona najvažnija nezavisna varijabla u promatranom modelu te najviše utječe na ukupno zadovoljstvo uslugom. Slijede varijable "kvaliteta proizvoda" ($\beta = 0,268$, p < 0,01) i "cijena proizvoda" ($\beta = 0,163$, p < 0,05), čiji je utjecaj na ukupno zadovoljstvo uslugom također značajan.

Ostale nezavisne varijable u promatranom regresijskom modelu ("lokacija kioska", "izgled prodajnog mjesta", "radno vrijeme", "urednost osoblja", "brzina usluge" i "ponuda proizvoda") nemaju značajan utjecaj na zadovoljstvo ukupnom uslugom (p > 0,05).

Budući da se pri izračunavanju navedenih vrijednosti nezavisne varijable promatraju zajedno, brisanjem jedne (iako nije signifikantna), mijenja se signifikantnost ostalih nezavisnih varijabli u modelu (Leech et al., 2005). Kako bi se zadržala postojeća značajnost modela, sve varijable treba zadržati u modelu. Prema tome, promatrani regresijski model daje primjerene i značajne rezultate, te se lokacija kioska, izgled prodajnog mjesta, radno vrijeme, ljubaznost osoblja, urednost osoblja, brzina usluge, ponuda proizvoda, cijena proizvoda i kvaliteta proizvoda mogu koristiti za procjenu ukupnog zadovoljstva uslugama na kioscima.

4.4 Povezanost zadovoljstva klijenta i lojalnosti klijenta

Priroda povezanosti zadovoljstva klijenta i lojalnosti klijenta ispitana je jednostavnom regresijskom analizom. Rezultate sadrži tablica 7.

Tablica 7 Rezultati jednostavne regresije (n = 129)

Izvor: istraživanje autorica

| <i>Pokazatelji</i> | | | | |
|--|----------|-------------|----------|-------------|
| Koeficijent korelacije R | 0,342 | | | |
| Koeficijent determinacije R ² | 0,117 | | | |
| Prilagođeni R ² | 0,110 | | | |
| Standardna pogreška procjene | 0,877 | | | |
| F-vrijednost | 16,865 | | | |
| Pouzdanost | 0,000 | | | |
| <i>Nezavisna varijabla</i> | <i>B</i> | <i>Beta</i> | <i>t</i> | <i>Sig.</i> |
| Konstanta | 1,239 | | 3,088 | 0,002* |
| Ukupno zadovoljstvo klijenta | 0,413 | 0,342 | 4,107 | 0,000* |

Napomena: zavisna varijabla: lojalnost klijenta; * – značajno na razini p = 0,01.

Rezultati u tablici 7 pokazuju statistički značajnu povezanost između ukupnog zadovoljstva uslugom i lojalnosti klijenta $F(1, 127) = 16,865$, $p < 0,01$.

Prema koeficijentu korelacije ($R = 0,342$), postoji slaba i pozitivna veza između zadovoljstva i lojalnosti klijenta. Prema koeficijentu determinacije ($R^2 = 0,117$), varijable u modelu dijele 11,7% zajedničkih faktora. To znači da se 11,7% varijance (informacija) u varijabli "lojalnost klijenta" može predvidjeti (objasniti) varijablom "ukupno zadovoljstvo uslugom".

Nestandardizirani koeficijent B pokazuje da je povećanje zadovoljstva klijenta za jednu ocjenu povezano s prosječnim povećanjem lojalnosti klijenta za 0,413 ocjene. Suprotno, smanjenje zadovoljstva klijenta za jednu ocjenu utječe na prosječno smanjenje lojalnosti klijenta za 0,413 ocjene. Vrijednost beta koeficijenta pokazuje relativnu važnost nezavisne varijable (te se podudara s koeficijentom korelacije). Na temelju t-testa može se zaključiti da je utjecaj zadovoljstva klijenta na lojalnost klijenta značajan ($p < 0,01$).

5 Zaključak

Osnovna svrha ovog rada bila je izmjeriti stupanj zadovoljstva i lojalnosti uslugama na kioscima te istražiti prirodu povezanosti između promatranih koncepata. Istraživanje je provedeno na primjeru kioska u gradu Rijeci.

Rezultati pokazuju visok stupanj zadovoljstva klijenta pojedinim elementom usluge, kao i ukupnom uslugom na kioscima, čime su potvrđene hipoteze H_1 i H_2 . Ispitanici su najzadovoljniji brzinom usluge i urednošću osoblja, dok su najmanje zadovoljni cijenom proizvoda i izgledom prodajnog mjesta.

S druge strane, rezultati analize pokazuju osrednji stupanj lojalnosti ispitanika prema kupovini na promatranim kioscima u gradu Rijeci, zbog čega se odbacuje hipoteza H_3 . Ovaj rezultat odražava specifičnost prodaje na kioscima, a to je da klijenti često mijenjaju mjesto kupovine, tj. ne kupuju uvijek na istom prodajnom mjestu ili na kiosku jednog poduzeća, jer im je svejedno gdje kupuju. To se može objasniti činjenicom kako u ovom segmentu maloprodaje nema velike razlike u ponudi proizvoda i usluga među konkurencijom. Moguće razlike klijentima očito nisu toliko bitne da bi ih prepoznali kao faktor zbog kojeg vrijedi biti lojalan određenom prodajnom mjestu, tj. kiosku jednog poduzeća.

Nadalje, u istraživanju je potvrđena hipoteza da je zadovoljstvo klijenta pojedinim elementom usluge značajno i pozitivno povezano s ukupnim zadovoljstvom klijenta uslugom na kiosku (H_4). Rezultati upućuju na zaključak kako veće zadovoljstvo lokacijom kioska, izgledom prodajnog mjesta, radnim vremenom, ljubaznošću osoblja, urednošću osoblja, brzinom usluge, ponudom proizvoda, cijenom proizvoda i kvalitetom proizvoda dovodi do većega ukupnog zadovoljstva klijenta uslugom na kiosku. U postizanju ukupnog zadovoljstva najvažniju ulogu imaju ljubaznost osoblja, kvaliteta proizvoda i cijena proizvoda.

Slične rezultate objavili su Radman et al. (2002) na primjeru istraživanja zadovoljstva klijenta kupovinom na tržnicama na malo. Oni su također utvrdili pozitivnu i značajnu vezu između zadovoljstva pojedinim elementom usluge i ukupnog zadovoljstva klijenta, dok na ukupno zadovoljstvo klijenata na tržnicama najviše utječu kvaliteta, izbor i svježina proizvoda.

Osim toga, veza između ukupnog zadovoljstva klijenta i lojalnosti klijenta uslugama na kioscima je slaba ($R = 0,342$), a zadovoljstvo klijenta objašnjava samo 11,7% varijance kod lojalnosti klijenta. Ovaj je rezultat moguće objasniti s već ranije navedenim rezultatima ovog istraživanja o osrednjem stupnju lojalnosti klijenta na kioscima u gradu Rijeci. Osim toga, rezultat je u skladu s dosadašnjim istraživanjima prema kojima poduzeća mogu ostvarivati visoku razinu zadovoljstva svojih klijenata, ali ne nužno i njihovu lojalnost, te da u nekim slučajevima zadovoljstvo klijenta nema velik utjecaj na njihovu lojalnost (Skogland i Siguaw, 2004). Razlozi tome su različiti i ne moraju biti povezani ni sa zadovoljstvom ni lojalnošću, već s nizom drugih faktora koji utječu na klijentovu namjeru ponovne kupnje.

Ipak, rezultati ovog istraživanja potvrđuju kako je ukupno zadovoljstvo klijenta pozitivno i značajno povezano s lojalnošću klijenta, te se može prihvatiti hipoteza H_5 . Prema tome, što je veće zadovoljstvo klijenta, to će oni biti lojalniji, tj. ponovno će kupovati na tom prodajnom mjestu i preporučiti će ga drugima. Navedena priroda veze u skladu je sa sličnim istraživanjima provedenima na uzorku hrvatskih kupaca (Anić i Radaš, 2006; Sinčić Ćorić i Vorkapić, 2008)

Rezultati istraživanja imaju nekoliko implikacija. Pokazuju važnost pojedinog elementa usluge na kiosku u postizanju ukupnog zadovoljstva klijenta te značenje zadovoljstva klijenta za njegovu lojalnost određenom kiosku, tj. prodajnom mjestu. Na temelju tih spoznaja moguće je efikasnije koristiti postojeće resurse, s ciljem zadržavanja i povećavanja prednosti kioska kao specifičnoga prodajnog mjesta.

Literatura

Akbar, M.M., Parvez, N., (2009), Impact of service quality, trust, and customer satisfaction on customers loyalty, *ABAC Journal*, 29 (1), pp. 24–38.

- Anić, I.-D., Radas, S., (2006), The Role of Satisfaction and Demographic Factors in Building Store Loyalty, *Privredna kretanja i ekonomska politika*, 108, pp. 67–86.
- Bryman, A., Cramer, D., (2009), *Quantitative Data Analysis with SPSS 14, 15 and 16: A Guide for Social Scientists*, London, New York: Routledge.
- Caruana, A., (2002), Service Loyalty: The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction, *European Journal of Marketing*, 36 (7/8), pp. 811–828.
- Chiou, J.-S., (2004), The antecedents of consumers' loyalty toward Internet Service Providers, *Information & Management*, 41, pp. 685–695.
- Fornell, C., (1992), A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience, *Journal of Marketing*, 56 (January), pp. 6–21.
- Giese, J.L., Cote, J.A., (2000), Defining Customer Satisfaction, *Academy of Marketing Science Review*, (1), <raspoloživo na: <http://www.amsreview.org/articles/giese01-2000.pdf>>, [pristupljeno 18. 7. 2007.]
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., (2010), *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*, 7th Edition, New Jersey: Pearson Education Inc., Upper Saddle River.
- Han, H., Ryu, K., (2009), The roles of the physical environment, price perception, and customer satisfaction in determining customer loyalty in the restaurant industry, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 33 (4), pp. 487–510.
- Hsu, S.H., Chen, W.H., Hsueh, J.T., (2006), Application of Customer Satisfaction Study to Derive Customer Knowledge, *Total Quality Management*, 17 (4), pp. 439–454.
- Kandampully, J., Suhartanto, D., (2000), Customer loyalty in the hotel industry: the role of customer satisfaction and image, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 12 (6), pp. 346–351.
- Lai, F., Griffin, M., Babin, B. J., (2009), How quality, value, image and satisfaction create loyalty at a Chinese telecom, *Journal of Business Research*, 62, pp. 980–986.
- Lee, G.-G., Lin, H.-F., (2005), Customers perceptions of e-service quality in online shopping, *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33 (2), pp. 161–176.
- Leech, N.L., Baret, K.C., Morgan, G.A., (2005), *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation*, 2nd Edition, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- Oliver, R.L., (1997), *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Customer*, New York: McGraw-Hill.
- Perić, I. et al., (2010), Analiza zadovoljstva kupaca namještaja, *Drvena industrija*, 61 (4), pp. 251–258.
- Radman, M., Kovačić, D., Kolega, A., (2002), Consumer Satisfaction with City Markets in Croatia, *Agriculturae Conspectus Scientificus*, 67 (1), pp. 33–39.
- Sinčić Ćorić, D., Vorkapić, I., (2008), Istraživanje povezanosti zadovoljstva asortimanom, lojalnosti i reputacije na poslovnom tržištu, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 6, pp. 339–351.

Skogland, I., Siguaw, J.A., (2004), Are Your Satisfied Customers Loyal?, Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 45 (3), pp. 221–234.

Tsoukatos, E., Rand, G. K., (2006), Path analysis of perceived service quality, satisfaction and loyalty in Greek insurance, Managing Service Quality, 16(5), pp. 501–519.

Wu, K.-W., Ding, M.-C., (2007), Validating the American Customer Satisfaction Index Model in the Online Context: An Empirical Study of U.S. Consumer Electronics E-Tailers, International Journal of Business and Information, 2 (2), pp. 199–220.

Yi, Y., (1991), A Critical Review of Customer Satisfaction. U: Zeithaml, V.A., Review of Marketing 1989, Chicago, IL: American Marketing Association.

Prilozi

Tablica 1 Profil ispitanika (n = 129)

Izvor: istraživanje autorica.

| Varijabla | Struktura (%) | Varijabla | Struktura (%) |
|-------------------------------------|---------------|---------------------------|---------------|
| <i>Spol</i> | | <i>Dob</i> | |
| Muški | 54,3 | 16–25 | 15,5 |
| Ženski | 45,7 | 26–35 | 14,0 |
| | | 36–45 | 20,2 |
| <i>Status zaposlenosti</i> | | 46–55 | 8,5 |
| Zaposlen | 50,4 | 56–65 | 14,7 |
| Nezaposlen | 3,1 | 66 i više | 27,1 |
| Učenik/student | 16,3 | | |
| Umirovljenik | 30,2 | | |
| <i>Ocjenjivanje kioska-poduzeća</i> | | <i>Najčešća kupovina*</i> | |
| Tisak | 65,1 | Tisak | 89,1 |
| iNovine | 22,5 | iNovine | 54,3 |
| Novi list | 3,1 | Novi list | 7,75 |
| Glas Istre | 1,6 | Glas Istre | 13,2 |
| Ostalo | 7,8 | Ostalo | 10,9 |
| <i>Učestalost kupovanja</i> | | <i>Vrste proizvoda*</i> | |
| Svaki dan | 7,0 | Novine i časopisi | 67,4 |
| Nekoliko puta tjedno | 43,4 | Autobusne karte | 37,2 |
| Manje od jednom tjedno | 38,8 | Piće | 35,7 |
| Ostalo | 10,9 | Slatkiši | 20,2 |
| | | Duhan i duhanske | 36,4 |

| Varijabla | Struktura (%) | Varijabla | Struktura (%) |
|-----------------------------|---------------|-------------|---------------|
| | | prerađevine | |
| <i>Razlog kupovanja*</i> | | Knjige | 10,9 |
| Blizina prodajnog mjesta | 81,4 | Igračke | 4,7 |
| Zadovoljstvo uslugom | 24,8 | Ostalo | 27,1 |
| Skupljanje nagradnih bodova | 4,7 | | |
| Akcijska ponuda | 3,9 | | |
| Svejedno mi je gdje kupujem | 41,9 | | |
| Ostalo | 3,9 | | |

Tablica 5 Korelacijska matrica (n = 129)

Izvor: istraživanje autorica

| Varijabla | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Lokacija kioska | 1,000 | | | | | | | | | |
| Izgled prodajnog mjesta | 0,280 | 1,000 | | | | | | | | |
| Radno vrijeme | 0,259 | 0,251 | 1,000 | | | | | | | |
| Ljubaznost osoblja | 0,123 | 0,386 | 0,511 | 1,000 | | | | | | |
| Urednost osoblja | 0,145 | 0,410 | 0,393 | 0,722 | 1,000 | | | | | |
| Brzina usluge | 0,267 | 0,329 | 0,379 | 0,496 | 0,473 | 1,000 | | | | |
| Ponuda proizvoda | 0,193 | 0,256 | 0,310 | 0,323 | 0,252 | 0,415 | 1,000 | | | |
| Cijena proizvoda | 0,194 | 0,156 | 0,290 | 0,263 | 0,272 | 0,340 | 0,394 | 1,000 | | |
| Kvaliteta proizvoda | 0,210 | 0,302 | 0,345 | 0,443 | 0,383 | 0,440 | 0,431 | 0,619 | 1,000 | |
| Ukupna usluga | 0,248 | 0,376 | 0,429 | 0,664 | 0,519 | 0,550 | 0,472 | 0,523 | 0,657 | 1,000 |

Napomena: svi koeficijenti korelacije značajni su na razini 0,01.

**Efekt indeksa korporativnog upravljanja na politiku dividendi:
Istraživanje pakistanske tekstilne industrije**

**Effect of Corporate Governance Index on Dividend Policy: An
Investigation of Textile Industry of Pakistan**

Dr. SAFDAR HUSAIN TAHIR
Assistant Professor
Banking & Finance
Govt. College University Faisalabad
Pakistan
safdartahir@gmail.com

SARA SOHAIL
MS Scholar
Department of Banking & Finance,
Government College University Faisalabad
Pakistan

SABA BABAR
MS Scholar
Department of Banking & Finance,
Government College University Faisalabad
Pakistan

IRTAZA QAYYUM
MS Scholar
Department of Banking & Finance,
Government College University Faisalabad
Pakistan

Preliminary communication

UDK: <65.012.4:336.781.2>:677>(549.1)=111

Abstract: This study empirically observes the impact of corporate governance index on dividend payout policy by using the data on thirty textile firms listed at Karachi Stock Exchange. The data cover the five-year period from 2009 to 2013. The data were gathered from financial statements of all the sample firms. Multiple regression models were used to check the impact of corporate governance on dividend policy. No effect of corporate governance index on firm dividend policy was found, and the largest shareholders also had no impact on dividend payout policy. A significant positive relationship was found between payout policy and stock value. Gross profit margin and operating profit margin had significant positive impact on the firm's dividend payout policy. There is a significant correlation between the firm's performance and payout policy.

Keywords: Corporate Governance Index, Dividend Policy, Textile Industry, Largest Shareholders, Multiple Regression Model

1 Introduction

The term Corporate refers to a larger entity that is split into units different from the owners. Corporation has the right to enter into contracts, take money from people who invest or lend money to people, and it can take legal action against companies or be sued by someone. It pays taxes and also owns some assets. Corporate Governance refers to the formation of policies and constant monitoring of their proper implementation by the members of the administration of an organization. It includes the tools necessary for the balance of power among the members and their primary duty of enhancing the prosperity and possibilities of the organization. Corporate Governance refers to the layout of policies and some regulations through which accountability and purity in the relationships with the company stakeholders are protected by the board of directors. Payout Policy refers to the policy used by the company to find out how much it will pay to the company shareholders.

Corporate governance is an important component in advancing the profitability and growth of firms through achieving allocative efficiency, so that scarce funds are transferred to investment projects with higher returns. Generally speaking, efficiency can be achieved if the investment projects offer higher returns as compared to the cost of capital (Zulkafli et al., 2003). Corporate governance mechanism provides protection to shareholders and other stakeholders, particularly investors. Good governance practices help to increase the share prices that could get higher capital. They also allow for the international investors to lend money and purchase shares in domestic companies (Okpara, 2010).

Schwert (1981) investigated the market reaction to corporate governance mechanism. The author argues that those firms which were greatly affected by such governance practices reacted more profoundly when compared to the firms exhibiting good governance practices. In addition, Larcker, Ormazabal and Taylor (2011) investigated the market reaction to corporate governance practices. They criticize the governance practices for being value-destroying as they found abnormal return, reductions in CEO pay, a number of large block holders, facilitations for institutional investors, and presence of a staggered board.

Dividend payout policy is very important in the company's valuation procedure, but the issue is still insufficiently explored in the countries experiencing a changeover. Dividend policy refers to the decision of dividing the net income of the company into dividends for shareholders and retained earnings. The concept of corporate governance is one of the issues that have attracted the attention of researches and organizations around the world. The development of agency theory and the associated agency problem caused by the difference of opinion between the management and shareholders has given rise to the need for a set of rules, regulations and standards that work to protect the interests of shareholders.

Corporate governance therefore aims to encourage investment by maintaining the rights and interests of all involved parties and, as a result, receives the attention of a lot of international, regional, and local organizations. The firms more able to maintain stable dividend payments are those that are also able to finance their growth opportunities. Thus knowing whether differences in dividend policy across firms can be explained by differences in their corporate mechanisms will help to find out how the implementation of corporate governance can be efficient.

As regards agency theory, Jensen (1986) indicates that, if good investment chances are missing, companies can then relieve issues between the outside and inside stakeholders, meaning that shareholders use this method to manage the discipline. Zwiebel (1996) and Easterbrook (1984) claim the same thing: that the managers' power can be minimized through dividend payouts. Rozeff (1982) examines if agency problems can be minimized by a high level of dividend payouts, as well as if it would be helpful to increase the outside financing at an earlier stage. Faccio et al. (2001) provide proof that dividends can be used by shareholders as a tool to acquire funds from outside shareholders. They advise that payout policies can minimize the misuse of the funds of minority shareholders.

Using the U.S. data, Chae et al. (2009) show that the companies which have greater restraints on external financing move towards decreasing the payout ratio when they have a chance of improvement in the corporate governance. Almeida et al. (2011) suggest that companies having good corporate governance also have a high firm value and better payout policy than the companies with bad corporate governance. Research shows that the companies having good corporate governance very rarely face the cost of taking loan, and that the cost is very low. Bhojraj and Sengupta (2003) examine how the companies with the greatest level of organizational ownership as well as strong external board control gain higher ratings when they issue new bonds on the market. Bae et al. (2012) examine how the shareholders who control the business have a substantial advantage in changing the company's funds into their own funds.

1.1 Problem Statement

The focus here is on investigating the impact of corporate governance on dividend policy. How will corporate governance affect the dividend payout policy in textile firms? When a company makes dividend policy, how do leverage and CGI affect the decision on dividend policy? How can the largest shareholders have impact on the distribution of dividend among the shareholders, and how can we calculate dividends from leverage, profitability and firm size? The firm decides on its dividend payout ratio after covering all expenses and taxes. Domestic investors always prefer to work as directors rather than ordinary shareholders. They always give preference to opening a new company rather than investing their funds in the existing company. The salaries of the directors are larger than those of the other employees of the same qualifications and experience. Company insiders get many benefits, two of which are the most important: they get executive compensation, and they maintain their control of the firm.

1.2 Research Objective

The purpose of this study is to ascertain the connection between corporate governance variables and dividend payout of textile mills in Pakistan. The objective of the research is to build a relationship among corporate governance, profitability, and leverage and payout policy in textile firms in Pakistan.

1.3 Organization of the Study

The remaining part of the study is divided as follows: section two contains a literature review, while section three focuses on the data and research methodology. Section four presents the results, and section five includes the conclusion of the study.

2 Literature Review and Hypothesis

Corporate governance is a “process whereby suppliers of capital (shareholders) attempt to ensure that managers of the firms in which they invest provide a sufficient return. It addresses the agency problem whereby the shareholders (principals) are the ultimate owners of the firm and want to ensure that managers (agents), who are separate from the shareholders, act in the shareholders’ best interests rather than the interests of managers” (Foerster and Huen, 2004).

The decision on dividend payout is one of the most important financial decisions for every business organization. Corporate governance can affect the dividend payout decision. There is a controversy about the relationship between corporate governance and dividend payout. L.S. Hwang et al. (2013) said that corporate governance is a positive practice, though the stakeholders cannot achieve their rights in dependent firms because these rights become weaker. Corporate governance enhances payout policy ratio. The authors said that corporate governance has a positive impact on independent firms. In

those firms the rights of stakeholders become stronger and they get their rights easily. The OLS regression model was used, which showed that corporate governance had a statistically positive effect on payout ratio. H. Zhang (2008) examined the effect of corporate governance on dividend policy. He described how Chinese listed companies pay low dividend to shareholders. The author found that there was a negative relationship between board structure and dividend rate.

J.F. Abreu and M.A. Gulam Hussen (2013) compared dividend payout before, during, and after the financial crisis. They found that the impact of size and profitability on dividend payout was positive before, during and after the crisis. F. Lefort and E. Walker March (2005) examined the relationship between corporate governance and market valuation. They found a constructive connection among corporate governance, dividend payout and firm performance.

Foerster and Huen (2004) scrutinized the links between corporate governance measures and stock returns. They highlighted that high governance ranking firms outperform other portfolios. Moreover, the market reacts significantly to governance related information, which means that good governance does matter to Canadian investors. Similarly, González and Muñoz (2004) investigated price reaction to corporate governance announcements. They confirmed that investors react to these governance practices, but the manifestations of their reaction depend on the extension and nature of these types of announcements. Furthermore, Chavez and Silva (2006) studied the corporate governance mechanisms, market reaction and liquidity impact. They depicted how the market price reaction is significant positive when the firm is in its announcement committed to higher transparency and protection of minority shareholders. In addition, shares that have voting rights experience stronger price reaction and liquidity enhancement than non-voting shares. The authors suggested that corporate governance mechanism could be an effective strategy for the countries that have weak provisions for investor protection.

M.A. Halim and A. Bino investigated the link between dividend policy and corporate governance, which is calculated based on the ownership structure. A significant negative correlation was found between the dividend payout ratio and the percentage of capital owned by block holders. K. Gugler and B. Burcin Yurtoglu (2002) analyzed the dividend change announcements in Germany during a specific time period. They found that dividends signal the harshness of the issue between the large, controlling, small owners and outside shareholders. The dividend change announcements give new information about the issue. They used information on the ownership and control structure of the firm to test the rent extraction hypothesis and separate it from cash flow. They found that there was a significant negative impact of wealth in the order of two percentage points for firms. Bushee, Carter and Gerakos (2008) investigated how governance-sensitive institutions are connected with the improvements in shareholders' rights. They also confirmed that low-turnover institutions with preference for small cap and growth companies are prone to be more governance-sensitive. Furthermore, they suggested that common proxies for governance sensitivity do not measure governance preference clearly. Klapper and Love (2004) demonstrated the relationship between governance and asymmetric information and other imperfections that the firm usually faces. They found that corporate governance is highly related to high market valuation and operating performance. They highlighted that countries with weak legal systems are more prone to firm-level corporate governance mechanisms.

Bill B. Francis et al. (2011) researched managers who strongly prefer cash retention or stock repurchase instead of the payment of dividends. Agency problems between corporate insiders and outside shareholders have an impact on dividend payout policy. Managers prefer not to pay dividends or to cut them down. Firms which pay high dividends have a high business level. Allen Michael (1979) studied an important though neglected issue in corporate finance, namely the relationship between firm valuation and dividend payout policy. ***Hypothesis 1: Corporate Governance has a significant impact on Payout Policy.***

3 Data and Methodology

This study uses the data from the period between 2009 and 2013, gathered from thirty textile firms listed at Karachi Stock Exchange of Pakistan. The data consist of annual financial reports published by the Pakistani firms. The dependent variable is dividend policy, while the independent variable is corporate governance. The study also employs seven controlling variables defined in Table 1.

Table 1 Variable Description

| Category | Variable Name | Description |
|--------------------|--|---|
| Dependent | Dividend Payout (DPS) | Cash Dividend / Sales |
| Independent | a. Corporate Governance Index (CGI) b. Largest Shareholders (LS) | a. The sum of shareholder rights, board, disclosure, audit, and payout indices b. Percentage share ownership by largest shareholder |
| Controlling | a. Operating Profit Margin (OPM) b. Gross Profit Margin (GPM) c. Return on Assets (ROA) d. Return on Equity (ROE) e. Leverage (LEV) f. Stock Value (MBV) g. Size of Firm (LTA) | a. Operating Profit / Net Sales b. Gross Profit / Net Sales c. Net Income / Total Assets d. Net Income / Shareholder Investment e. Total Debts / Total Assets f. Market Value of Common Stock / Book Value of Common Stock g. Logarithm of Total Assets |

Regression model is used to analyze the effect of corporate governance on payout policy.

3.1 Model

$$DPS_{it} = \beta_0 + \beta_1 CGI_{it} + \beta_2 LS_{it} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \beta_6 OPM_{it} + \beta_7 GPM_{it} + \beta_8 MBV_{it} + \beta_9 Size_{it} + \epsilon_{it} \dots$$

DPS is cash dividend divided by sales and CGI is corporate governance index, which is the sum of audit, disclosure, board, payout indices and shareholder rights. LS is largest shareholders, LEV is leverage, ROA is return on assets, ROE is return on equity, OPM is operating profit margin, GPM is gross profit margin, MBV is market value of common stock divided by book value of common stock, and Size is the logarithm of total assets.

4 Empirical Results and Discussion

In this section the study will explain descriptive statistics, Pearson correlation and regression results to analyze the effect of corporate governance on payout policy.

4.1 Descriptive Statistics

Table 2 provides the descriptive statistics results of textile firms listed at Karachi Stock Exchange of Pakistan. The mean value of corporate governance index (the sum of corporate governance variables) is 0.8606 with the maximum value of 1.00 and minimum value of 0.50 for all the sample firms.

The maximum CGI value shows the firms with best practice in corporate governance, and minimum value of CGI indicates the firms with worst practice of corporate governance. The mean value of DPS and LS is 0.3970 and 6.7349 respectively.

Table 2 Descriptive Statistics

| Variable | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|----------|---------|---------|--------|----------------|
| DPS | 0.00 | 4.00 | 0.3970 | 0.8365 |
| GPM | -0.32 | 0.75 | 0.1222 | 0.1333 |
| OPM | -0.06 | 0.78 | 0.1158 | 0.1399 |
| ROA | -0.21 | 0.61 | 0.0695 | 0.1448 |
| ROE | -0.22 | 3.00 | 0.4580 | 0.6118 |
| LS | 0.17 | 4.279 | 6.7349 | 5.3481 |
| MBV | 0.01 | 6.161 | 3.0682 | 1.1390 |
| CGI | 0.50 | 1.00 | 0.8606 | 0.1382 |
| LTA | 8.54 | 10.91 | 9.5551 | 0.5637 |
| LEV | 0.10 | 7.03 | 0.7188 | 0.8328 |

The maximum and minimum value of ROA is 0.61 and -0.21 respectively, with mean value being 0.0695. The maximum value of ROA shows firms with good financial performance. The mean value of GPM is 0.1222 and OPM is 0.1158. The mean value of MBV is 3.0682, with the maximum value of 6.1616 and minimum value of 0.010. The minimum and maximum value of LEV is 0.10 and 7.03, with mean value of 0.7188. The LS has the maximum value of standard deviation (5.3481). The mean value of ROE is 0.4580 with the minimum and maximum value of -0.22 and 3.00 respectively.

4.2 Pearson Correlation

Table 3 shows the Pearson correlation among all the variables.

Table 3: Pearson's Correlation Matrix

| | DPS | GPM | OPM | ROA | ROE | LS | MBV | CGI | LTA | LEV |
|-----|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|-------|-------|
| DPS | 1.000 | | | | | | | | | |
| GPM | 0.231 | 1.000 | | | | | | | | |
| OPM | 0.127 | -0.080 | 1.000 | | | | | | | |
| ROA | -0.127 | 0.190 | -0.173 | 1.000 | | | | | | |
| ROE | 0.077 | 0.002 | 0.086 | 0.829** | 1.000 | | | | | |
| LS | -0.023 | 0.025 | 0.014 | -0.008 | -0.051 | 1.000 | | | | |
| MBV | 0.859** | 0.091 | -0.111 | -0.122 | 0.031 | -0.033 | 1.000 | | | |
| CGI | 0.124 | 0.177 | 0.296* | 0.258* | 0.215 | 0.082 | -0.021 | 1.000 | | |
| LTA | -.393** | -0.192 | 0.053 | 0.108 | 0.149 | 0.032 | -.415** | 0.306* | 1.000 | |
| LEV | -0.051 | -0.232 | -0.028 | -0.142 | -0.100 | -0.018 | 0.015 | -0.126 | 0.165 | 1.000 |

Note: *Correlation is significant at the 0.05 level and **Correlation is significant at the 0.01 level.

The highest correlation is between the MBV and DPS, which is significant at the 0.01 level of significance. ROE has significant association with ROA at the significance level of 0.01. The CGI has significant correlation with ROA and OPM at the 0.05 level. Firm size has significant negative correlation with DPS and MBV and positive correlation with CGI.

4.3 Regression Analysis

In order to move on to further analysis, the study has considered the major assumptions which are very important in panel data analysis. Table 4 shows the regression outcomes of all the sample firms.

Table 4 displays in regression model that the stock valuation (MBV) (Coef. = 0.779, $t= 10.912$) has positive relationship with dividend payout at the significance level of 0.01. The results are consistent with F. Lefort and E. Walker March (2005).

Table 41 Regression Results

| Dependent Variable: Dividend Payout (DPS) | | | |
|--|--------------------|---------------------|----------------|
| Variables | Coefficient | t-statistics | p-value |
| (Constant) | | 0.584 | 0.562 |
| CGI | 0.112 | 1.586 | 0.119 |
| LS | 0.002 | 0.002 | 0.971 |
| MBV | 0.779 | 10.912 | 0.000*** |
| LEV | 0.000 | -0.150 | 0.986 |
| GPM | 0.190 | 3.048 | 0.004*** |
| OPM | 0.126 | 1.727 | 0.090* |
| ROA | -0.295 | -2.131 | 0.038** |
| ROE | 0.275 | 2.106 | 0.040** |
| LTA | -0.083 | -1.166 | 0.249 |
| R² | 0.400 | | |
| F-statistics | 30.35 | | |

Note: *Significant at 0.10; **Significant at 0.05; ***Significant at 0.01

There is a positive relationship between gross profit margin (Coef. = 0.190, $t= 3.048$) and dividend payout at the 0.01 level of significance. The interaction between operating profit margin (Coef. = 0.126, $t= 1.727$) and dividend payout is found to be positive at the level of significance of 0.10. Return on equity (Coef. = 0.275, $t= 2.106$) has significant positive impact on dividend payout policy, and these results are consistent with J.F. Abreu and M.A. Gulam Hussen (2013). Return on assets (Coef. = -0.295, $t= -2.131$) has significant negative impact on dividend payout policy, where the results are inconsistent with J.F. Abreu and M.A. Gulam Hussen (2013). Size of the firm has no impact on dividend payout, which is not consistent with J.F. Abreu and M.A. Gulam Hussen. Moreover,

corporate governance index, largest shareholder and leverage have no effect on the payout policy of the firms. The coefficient of determination (R^2) is 0.40 and F statistics is 30.35.

5 Conclusion

This study has empirically observed the impact of corporate governance index on dividend payout policy by using the data of thirty textile firms listed at Karachi Stock Exchange. The data cover the five-year period from 2009 to 2013. The data were gathered from financial statements of all the sample firms. Regression analysis was used to check the impact of corporate governance on dividend policy.

The present study has mainly focused on two issues of corporate governance: first, how the legal environment affects corporate governance instruments and the relationship between corporate governance and firm value; second, what the determinants of corporate governance practices are. No effect of corporate governance on firm dividend policy is found, and the largest shareholders also have no impact on dividend payout policy. A significant positive relationship is found between payout policy and stock value. Gross profit margin and operating profit margin have significant positive impact on the firm's dividend payout policy. There is a significant correlation between the firm's performance and payout policy. Firm size and leverage have no impact on the dividend policy of textile firms. Firms should focus on improving their corporate governance in order to increase the payout policy. Dividend payments reduce the amount of free cash flow available for use at the discretion of corporate insiders, so they help alleviate the exploitation of minority shareholders.

5.1 Policy Implications

Corporate governance index has no impact on dividend policy. Therefore, policy makers should focus on other factors while making their strategic policies to attract investors, and not focus solely on corporate governance.

5.2 Limitations and Future Directions

In further studies, more variables could be incorporated to investigate the impact of corporate governance index on dividend policy. This relationship should be generalized within different economies in order to validate the outcomes.

References

- A.H.B. Zulkafli, M.F. bt. Samad, A. Ismail and M.I. Ismail, "Corporate Governance in Malaysia," Working Paper, 2003, pp. 1-19.
- Abdel-Halim, M. and Bino. A. (2013). Corporate Governance and Dividend Policy: When Investor Protection Is Weak. (Unpublished paper, 2013) available at www.ssrn.com.
- Abreu, J.F. and Gulam Hussen, M.A., (2013). Dividend pay-outs: Evidence from U.S. bank holding companies in the context of the financial crisis, *Journal of Corporate Finance* 22(2013) 54-65
- Almeida, H., Park, S.Y., Subrahmanyam, M.G., Wolfenzon, D., 2011. The structure and formation of business groups: evidence from Korean Chaebols. *Journal of Financial Economics* 99, 447–475.

- B.J. Bushee, M.E. Carter and J. Gerakos, "Institutional Investor Preferences for Corporate Governance Mechanisms," Wharton School of Business Working Paper, 2008, pp. 1-49.
- Bae, K., Baek, J., Kang, J., Liu, W., 2012. Do Controlling Shareholders' Expropriation Incentives Imply a Link between Corporate Governance and Firm Value? Theory and Evidence. *Journal of Financial Economics* 105, 412–435.
- Bhojraj, S., Sengupta, P., 2003. Effect of Corporate Governance on Bond Ratings and Yields: The Role of Institutional Investors and Outside Directors. *Journal of Business* 76, 455–476.
- Chae, J., Kim, S., Lee, E., 2009. How corporate governance affects payout policy under agency problems and external financing constraints. *Journal of Banking and Finance* 33, 2093–2101.
- D.F. Larcker, G. Ormazabal and D.J. Taylor, "The Market Reaction to Corporate Governance Regulation," *Journal of Financial Economics*, 2011, pp. 1-51.
- Easterbrook, F., 1984. Two Agency-Cost Explanations of Dividends. *American Economic Review* 75, 650–659.
- Eduardo Walker, F.L. (2005). The Effect of Corporate Governance Practice Company Market Valuation and Payout Policy in Chile. (unpublished paper 2005).
- Faccio, M., Lang, L.H.P., Young, L., 2001. Dividends and Expropriation. *American Economic Review* 91, 54–78.
- Francis, B.B. and Hassan, I. (2011). Corporate Governance and Dividend Payout Policy: Attest Using Antitakeover Legislation, *Financial Management* spring 2011 pages 83-112
- G.A. Chavez and A.C. Silva, "Improved Corporate Governance: Market Reaction and Liquidity Implications," Instituto de Empresa Business School Working Paper, 2006, pp. 1-24.
- Gugler, K. and Yourtoglou, B.B., (2002). Corporate Governance and Dividend Pay-Out Policy in Germany. *European Economic Review*, 47 (2003) 731 –758
- Hwang, L.S. and Park, R.S., (2013). Corporate Governance and Payout Policy: Evidence from Korean Business Group, *Pacific-Basin Finance Journal*, 24(2013) 179-198
- J.O. Okpara, "Perspectives on Corporate Governance Challenges in a Sub-Saharan African Economy," *Journal of Business & Policy Research*, Vol. 5, No. 1, 2010, pp. 110-122.
- Jensen, M.C., 1986. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review* 76, 323–329.
- L.F. Klapper and I. Love, "Corporate Governance, Investor Protection, and Performance in Emerging Markets," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 10, No. 5, 2004, pp. 706-728.
- Michel, Allen. (1979). Industry Influence on Dividend Policy, *Financial Management Association* 1979.

N.U. González and F.J.C. Muñoz, “Do Investors React to Corporate Governance News? An Empirical Analysis for the Spanish Market,” Working Paper, 2004, pp. 1-26.

Rozeff, M.S., 1982. Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios. *Journal of Financial Research* 5, 249–259.

S.R. Foerster and B.C. Huen, “Does Corporate Governance Matter to Canadian Investors?” *Canadian Investment Review (Fall)*, 2004, pp. 19-25.

W.G. Schwert, “Using Financial Data to Measure Effects of Regulation,” *Journal of Law and Economics*, Vol. 24, No. 1, 1981, pp. 121-158.

Zhang, H., (2008). Corporate governance and dividend policy: A comparison of Chinese firm listed in Hong Kong in the Mainland, *China Economic Review*, 19 (2008) 437 – 459

Zwiebel, J., 1996. Dynamic Capital Structure under Managerial Entrenchment. *American Economic Review* 86, 1197–1215.

Model analitičkog CRM-a u funkciji optimizacije maloprodajnih zaliha

Analytical CRM model aimed at retail inventory optimization

BRANIMIR DUKIĆ

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera
Osijek, Gajev trg 7
Hrvatska
bdukic@efos.hr

MARTINA MARTINOVIĆ

RALU logistika
Dugo Selo, Gospodarska ulica 11
Hrvatska
martina.martinovic@ralu.hr

STOJANKA DUKIĆ

duxMission d.o.o. Osijek
Osijek, Dalmatinska 21
Hrvatska
dux-mission@os.t-com.hr

Prethodno priopćenje
UDK: 339.138:339.37

Sažetak: Upravljanje odnosima s potrošačima predstavlja aplikaciju suvremene poslovne filozofije izrasle iz marketinga odnosa koji u svoj fokus postavlja potrošača kao jedinku, odnosno zadovoljavanje njegovih potreba radi poticanja vjernosti potrošača i njegovu transformaciju u klijenta. Iako je primarna zadaća upravljanja odnosima s potrošačima osigurati stabilnost prihoda iz dugoročnih partnerskih odnosa koji ostvaruju ponuđač i potrošač, to je i filozofija koja racionalizira poslovanje primarno kroz smanjenje troškova za osvajanje novih potrošača te kroz racionalizaciju proizvodnje i optimizaciju zaliha. Optimizacija zaliha podrazumijeva prilagodbu procesa proizvodnje potrebama potrošača. U suvremenoj maloprodaji, koja egzistira u uvjetima visoke konkurencije, držanje nekurentnih zaliha može biti prevaga u odnosu opstati ili propasti. Stoga suvremeni maloprodajni sustavi teže optimiziranju zaliha roba. Danas je to nemoguće postići bez potencijala koje pružaju CRM sustavi, posebice podsustav analitičkog CRM-a. Praćenje ponašanja potrošača u maloprodaji u domeni je CRM sustava. Podatci dobiveni iz takvih sustava osnova su za gospodarenje zalihama. No, da bi se moglo gospodariti zalihama, nužno je sagledati koji se, posebice stohastički modeli mogu koristiti u optimizaciji zaliha. Potom je potrebno aplicirati takve modele u analitičkom podsustavu CRM sustava. Da bi takvi modeli imali upotrebnu vrijednost, potrebno je prilagoditi transakcijski dio CRM sustava u smislu prikupljanja onih podataka koji su potrebni odabranim modelima optimizacije zaliha u maloprodaji. Odgovori na ova pitanja, kao i druga pitanja iz domene upotrebe analitičkog CRM-a u optimizaciji maloprodajnih zaliha rezultat su ovog istraživanja.

Ključne riječi: Marketing odnosa, upravljanje odnosima s potrošačima, potrošač, klijent, maloprodaja, optimizacija zaliha

Abstract: Customer relationship management is a modern business philosophy that grew out of relationship marketing focusing on a consumer as an individual, i.e. on satisfying consumer needs in order to foster their loyalty and turn them into repeat customers. Although the primary goal of customer relationship management is to ensure the stability of revenue generation from a long-term partnership between a supplier and a consumer, it is also a philosophy that rationalizes operations primarily through reducing the costs of attracting new customers, thereby optimizing inventories. Inventory optimization involves adjusting the production process to the needs of consumers. In the modern retail environment, characterised by high level of competition, maintaining inventories not readily marketable can mean the difference between survival and going out of business. Therefore, modern retail systems tend to optimize inventory. Today, this would be impossible to do without the possibilities provided by CRM systems, in particular its subsystem, analytical CRM. Monitoring consumer behaviour in retail is within the scope of CRM system. Data obtained from such systems serve as the basis for inventory management. However, for inventory management to be possible, one has to consider which models, especially stochastic, can be used in inventory optimization. These models then need to be applied in the analytical subsystem of the CRM system. For such models to have use value, it is necessary to adjust the transaction part of the CRM system in terms of collecting the data needed for selected retail inventory optimization models. The answers to these and other questions relating to the use of analytical CRM in optimizing retail inventory are contained in the results of this research.

Keywords: Relationship marketing, customer relationship management, consumer, customer, retail, inventory optimization

1 Uvod

Razvitak ljudske zajednice uvjetuje, ali je i uvjetovan razvitkom tehnologije. Velika tehnološka otkrića, kao što su način uzgoja žitarica, obrada metala, kalendar, pismo, kartografija i drugo, omogućili su stacionaran način života ljudi i pokrenuli prve civilizacije. Razvitak u obradi metala, posebice upotreba čelika, pronalazak novih energetskih izvora, kao i pronalazak novih tehnologija za proizvodnju postojećih, ali i novih proizvoda, u posljednjih dvjestotinjak godina značajno su unaprijedili razinu života ljudske zajednice te kreirali nove, industrijske – masovne načine proizvodnje proizvoda. Masovna proizvodnja značajno je transformirala sliku društva te do početka novog milenija definirala relativno jedinstveni oblik funkcioniranja, posebice razvijenog dijela, ljudske zajednice, koji se kolokvijalno naziva industrijskim dobom.

Industrijsko je doba, osim što je doba masovne proizvodnje, vrijeme velikih novih tehnoloških otkrića koja su posljedica rasta potreba društva s jedne te eksponencijalnog razvitka znanosti s druge strane. Među najznačajnijim tehnologijama današnjice treba izdvojiti dvije, obje nastale u drugom svjetskom ratu, a obje imaju toliki značaj da bi mogle pokrenuti društvene promjene veličinom ekvivalentne onim promjenama koje su nastale u vrijeme nastanka prvih civilizacija. To su raketna tehnologija, odnosno tehnologija svemira i računalna, odnosno informacijsko-komunikacijska tehnologija.

Do ovog trenutka u ekonomskom smislu primarno velik značaj ima informacijsko-komunikacijska tehnologija, koja ne samo da se integrira u druge tehnologije, te im mijenja potencijale i načine djelovanja, već sama za sebe kreira novo virtualno okruženje (engl. *cyberspace*) koje postaje platforma novih oblika društvenog života te platforma novim oblicima poslovanja. U poslovnom smislu virtualni prostor u posljednje vrijeme nije samo oglasni prostor, sredstvo promocije već se u njemu zbivaju kompletni poslovni procesi, od proizvodnje digitalnih proizvoda, njihove razmjene do njihove distribucije. Rast broja digitalnih proizvoda te porast njihova udjela u ukupnom broju proizvoda novo društvo čini sve više "digitalnim".

No, informacijsko-komunikacijska tehnologija značajno mijenja i fizički svijet, odnosno fizičke oblike poslovanja (Dukić, 2012). Porast transparentnosti kroz globalizaciju koju je omogućila primarno

informacijsko-komunikacijska tehnologija te opći rast znanja ubrzavaju poslovne procese, poslovanje čine turbulentnim, a način zadovoljavanja potreba potrošača transformiraju s masovnih oblika svojstvenih industrijskom dobu na individualne oblike. Prema tome, potrošač više nije jedinka u masi, već postaje individua sa specifičnim potrebama i zahtjevima. U današnje vrijeme sve je veći pritisak potrošačke zajednice za proizvodnjom individualiziranih proizvoda za koje se u trenutku proizvodnje zna za koga se proizvode. Promjenu odnosa između potrošača i proizvođača pratile su i promjene u definiranju i razumijevanju tih odnosa, posebice u znanstvenim okvirima koje definira područje interesa marketinga.

Naime, marketing je kao poslovna filozofija nastao sredinom prošlog stoljeća, u trenutku kada proizvodna i prodajna filozofija više nisu mogle razriješiti problem odnosa proizvođača i potrošača. Dok je u vrijeme proizvodne koncepcije proizvođač imao superiorni položaj prema potrošaču, jer se zbog generalnog manjka roba na tržištu sve proizvedeno i potrošilo, rast proizvodnih kapaciteta industrijskog doba i pojava viškova na tržištu doveli su do nastanka prodajne koncepcije, odnosno pokušaja unapređenja postojećih i pronalazak novih metoda i oblika prodaje, koji su načelno išli za tim da se kupac nagovori da kupi robu, bez obzira na to treba li mu ta roba ili ne. No, potrošači s vremenom spoznaju svoju superiornu poziciju prema proizvođačima u uvjetima viškova proizvoda, odnosno svoje pravo da biraju, te sebe pozicioniraju kao ključni čimbenik poslovanja, čime postaju ishodište i završetak poslovnog procesa.

U fokusu je marketinga upravo ovakva situacija te marketing načelno definira zadovoljavanje potreba potrošača kao ishodišnu filozofiju poslovnih subjekata. No, zbog tada prevladavajućega masovnog oblika proizvodnje, zbog razvijenosti svijesti ljudi koji su kolektiv stavljali ispred svojih individualnih potreba, marketing se u svojoj prvoj fazi ponašao kao "masovni marketing", tražeći i težeći zadovoljiti prosječne, odnosno modalne potrebe zajednice. Kako je vrijeme odmicalo i kako su s jedne strane rasli potencijali proizvodnih kapaciteta, kako u dubinu tako i u širinu, te kako se društvo razvija te kako je individualitet nadjačavao kolektivitet u društvu, tako je s druge strane evoluirao i marketing.

Iz masovnog marketinga izrastao je segmentirani marketing, potom marketing niša, potom mikro-marketing koji je u konačnici doveo do koncepta marketinga "jedan na jedan". U svim tim fazama razvitka marketinga interakcija marketinga s potrošačem primarno se događa u trenutku kada je trebalo proizvesti novi ili evoluirati postojeći proizvod kroz istraživanje tržišta te u trenutcima kada je potrošaču trebalo ukazati na postojanje proizvoda kroz promocijske aktivnosti. Promjene u društvu su takav oblik komunikacije, u današnje vrijeme, učinile nedostatnim.

Naime, današnje globalizirano i u tržišnom smislu vrijeme izrazito oštre konkurencije zahtijeva ne samo proizvodnju visokokvalitetnih cijenom povoljnih proizvoda već proizvoda koji mogu zadovoljiti posebne, individualne potrebe svakog potrošača. U vrijeme kada su minorne razlike u kvaliteti proizvoda često je dodatna usluga ono što čini konkurentsku prednost nekog proizvoda nad drugim. Kako se sve više ujednačava i razina dodane vrijednosti, sve značajniju ulogu u tržišnoj utakmici dobiva informacijska superiornost. Informacijski superiornim može se smatrati onaj ponuđač koji je u stanju dati više kvalitetnijih informacija o svom proizvodu od konkurencije.

No, da bi se bilo informacijski superiorno, potrebno je znati kakav proizvod potrošač treba i želi, ali i znati što proizvođač želi znati o proizvodu, odnosno koje su to karakteristike proizvoda bitne potrošaču. Činjenica je da sam potrošač često nije svjestan onoga što mu treba, odnosno onoga što želi, stoga nije dovoljno pitati potrošača o njegovim potrebama i željama, već je potrebno kontinuirano pratiti njegovo ponašanje te izvoditi zaključke o potrebama i željama potrošača. Da bi se to osiguralo, potrebno je permanentno prikupljati informacije o ponašanju potrošača te mu pružati odgovarajuće informacije. Na taj se način postiže informacijska neravnoteža, odnosno proizvođač se postavlja u bolji položaj i prema potrošaču i prema konkurenciji jer postaje informacijski superioran, a kroz proizvedeni proizvod konkurentan. Proizvođač koji je informacijski superioran u mogućnosti je vezati potrošača za sebe i transformirati ga u svog klijenta. Kreiranje konkurentnosti kroz informacijsku superiornost radi izgradnje dugoročnih odnosa s potrošačima upravo je fokus posljednje razvojne faze

marketinga koji se zbog težnje za uspostavom i održavanjem dugoročnih odnosa s potrošačima naziva marketingom odnosa (engl. *Relationship Marketing*). Aplikacija marketinga odnosa ostvaruje se kroz sustave upravljanja odnosima s potrošačima (engl. *Customer Relationship Management – CRM*).

Prikupljanje podataka i analiza ponašanja potrošača osnova su ne samo za uspostavu, održavanje i razvijanje odnosa s potrošačima već i za racionalizaciju proizvodnih procesa. Naime, kreiranje dugoročnih saveza s potrošačima osim što stabilizira prihodovnu stranu računa dobiti i gubitka, ono smanjuje i rashodovnu stranu jer s jedne strane eliminira troškove osvajanja novih potrošača, dok s druge strane racionalizira troškove proizvodnje. Kada su u pitanju troškovi proizvodnje, oni se prije svega odnose na racionalizaciju proizvodnje u smislu kreiranja manjih zaliha, čime se racionalnije upravlja kapitalom i bolje koriste proizvodni resursi. Prema tome, marketing odnosa, odnosno CRM, nema samo implikacije na prodajni podsustav poslovnog subjekta, već djeluje na čitav proizvodni, odnosno poslovni lanac. Utjecaj CRM-a, posebice njegova analitičkog dijela, na upravljanje zalihama maloprodajnoga poslovnog subjekta u fokusu su provedenog istraživanja.

2 Metodologija istraživanja

Upravljanje odnosima s potrošačima sastavni je dio suvremenih informacijskih sustava koji se primjenjuju u maloprodajnim lancima. Takvi su sustavi prepoznatljivi po nekoj od metoda identifikacije potrošača u točki dodira, a najčešće se danas radi o kartičnoj identifikaciji u okviru *loyalty* programa. Zahvaljujući kartici kojom se potrošač identificira u trenutku plaćanja na blagajni, moguće je spoznati i evidentirati njegove navike npr. što je, kada, u kojoj količini, po kojoj vrijednosti kupio, na koji način je platio proizvode i slično. Kako je u trgovini najskuplja roba nekurentna roba, odnosno roba koja stoji, praćenjem potrošačkih navika otvara se mogućnost optimalnog postupanja sa zalihama u maloprodaji. Podatci prikupljeni kroz CRM sustav, osim maloprodaji, značajan indikator mogu biti i proizvođačima jer se temeljem podataka prikupljenih kroz CRM sustav obavlja svojevrsno sukcesivno istraživanje tržišta, pa prema tome podatci iz CRM sustava mogu poslužiti kao temelj za donošenje marketinškog plana, odnosno za početak novoga poslovnog ciklusa.

Podatci prikupljeni putem CRM-a sami po sebi nisu korisni, već su sirovina za analitičku obradu podataka koja se u pravilu obavlja u okviru analitičkog CRM-a. Analizom podataka utvrđuju se pravila u ponašanju potrošača, a temeljem spoznatih zakonitosti u ponašanju potrošača moguće je optimizirati zalihe, kako u proizvodnom tako i u maloprodajnom sustavu, što svakako dovodi do racionalizacije u poslovanju i ušteda koje u današnje vrijeme sve skućenijih razlika u cijeni imaju ključni značaj za opstanak maloprodajnog sustava. Za odabir relevantnih modela odlučivanja vezanih za optimizaciju zaliha u maloprodaji potrebno je provesti analizu podatkovne osnovice za potrebe stohastičkog modela koji će biti u stanju iz raspoloživih podataka pružiti odgovarajuće upravljačke informacije glede ponašanja potrošača, pa sukladno tome optimizirati zalihe u maloprodaji te optimizirati sustav usluživanja potrošača. Temeljem prethodno navedenog postavlja se sljedeća hipoteza:

Analitički CRM može biti integrator informacijskih tijekova maloprodajnog sustava u funkciji optimizacije zaliha.

Temeljem postavljene hipoteze definirani su svrha i ciljevi istraživanja. Svrha istraživanja je provesti analizu suvremenih načina optimizacije zaliha u maloprodaji radi sagledavanja potencijala analitičkog CRM sustava u kreiranju informacijske osnovice za optimizaciju zaliha u maloprodaji.

Ciljevi istraživanja su:

1. istražiti koja je uloga i značaj marketinga odnosa u ostvarivanju konkurentne prednosti poslovnih subjekata, što je to marketing odnosa i suradnje i zbog čega je on važan u

suvremenim uvjetima poslovanja, što je to CRM i koji su njegovi informacijski potencijali te kako pratiti ponašanje potrošača i kako potrošača transformirati u klijenta

2. sagledati bitne modele upravljanja zalihama u maloprodaji, sagledati njihove podatkovne zahtjeve te predložiti konceptualni model optimizacije zaliha u maloprodaji temeljen na resursima analitičkog CRM-a.

Kako bi se osigurali što vjerodostojniji i pouzdaniji zaključci i spoznaje, u ovom istraživanju korišten je veći broj znanstvenih metoda. Tijekom istraživanja koristile su se sljedeće znanstvene metode: metoda dedukcije i indukcije, metoda analize i sinteze, metoda apstrakcije i konkretizacije, metoda promatranja, metoda generalizacije i specijalizacije, metoda kauzalnog zaključivanja, metoda klasifikacije, komparativna metoda, metoda sistemskog pristupa, povijesna metoda, metoda dokazivanja i metoda opovrgavanja, metoda deskriptivnog i kvantitativnog modeliranja, metoda kompilacije, kao i empirijska metoda. Polaznu osnovu u radu predstavlja deduktivno-logička metoda istraživanja relevantne strane i domaće literature o primjeni i rezultatima predmetnog istraživanja. Dio rezultata prikazanih u ovom radu izdvojen je iz sveobuhvatnijeg istraživanja predstavljenog u doktorskoj disertaciji koautorice Martine Martinović (2012).

3 Pojam i struktura upravljanja odnosima s potrošačima

Marketing kao suvremena poslovna filozofija tijekom vremena prolazio je kroz više razvojnih faza. Posljednja razvojna faza razvitka marketinga je marketing odnosa. U ovoj fazi marketing se vraća svojim izvornim načelima i u središte interesa postavlja potrošača, no ovaj put potrošač se promatra kao personalizirana jedinka. Da bi se mogle otkriti i pratiti personalizirane individualne potrebe suvremenog potrošača te pratiti zadovoljavanje potreba potrošača, a kroz to razvijati odnose s potrošačem u suvremenim uvjetima poslovanja, nužna je upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije. Koncept koji koristi načela marketinga odnosa uz primjenu suvremene formacijsko-komunikacijske tehnologije naziva se upravljanje odnosima s potrošačima (engl. *Customer Relationship Management – CRM*).

3.1. Upravljanje odnosima s potrošačima kao čimbenik transformacije potrošača u klijenta

U anglosaksonskoj literaturi CRM (engl. *Customer Relationship Management*) prevodi se kao upravljanje odnosima s potrošačima (Kotler, 2004).

Postoje brojne definicije vezane za CRM. Bergeron (2002) npr. navodi: "CRM je dinamički proces upravljanja odnosom između klijenta i tvrtke, usmjeren ka nastavljanju uzajamno korisne trgovinske razmjene i odvratanju od participiranja u razmjenama koje su za tvrtku neprofitabilne." Dyché (2002) navodi: "CRM je infrastruktura koja omogućuje karakteriziranje i povećanje vrijednosti klijenata za tvrtku, te osigurava načine kako motivirati vrijedne klijente da ostanu lojalni, odnosno da kupe ponovno." Muller (2006) daje svoju definiciju CRM-a: "CRM je poslovna strategija koja uključuje selekciju i upravljanje odnosom s klijentima u svrhu optimiranja njihove dugoročne vrijednosti za tvrtku."

Iz prethodno navedenih definicija može se sažeti da je CRM koncept koji aplicira marketing odnosa u poslovni subjekt na način da koristeći potencijale informacijsko-komunikacijske tehnologije u središte upravljačkog interesa postavlja klijenta – partnera, a temelji se na integriranom upravljanju tržištem u domeni prodaje, a ključni segment ovog djelovanja su usluge za klijente, temeljem kojih osigurava učinkovito i mjerljivo pridobivanje novih klijenata te pospješuje vjernost i zadovoljstvo postojećih.

Iz prethodne izvedene definicije vidljivo je kako je teško jednoznačno definirati CRM. S jedne strane CRM predstavlja poslovnu filozofiju koja se realizira kroz poslovnu strategiju koja integrira prikupljanje važnih podataka o korisnicima i djelovanje na temelju tih podataka u svrhu izgradnje

dugoročnih profitabilnih odnosa s potrošačima – klijentima. S druge strane CRM predstavlja tehnologiju za upravljanje odnosima s potrošačima (marketing, prodaja, pružanje usluga).

Ukratko bi se moglo sažeti kako CRM pokušava odgovoriti na pitanje koliko potrošača, odnosno korisnika proizvoda poslovni subjekt ima i koji su od njih strateški i profitabilni. Poslovni subjekti, posebice proizvođači na tržištu roba široke potrošnje, najčešće za poslovne odluke koriste dostupne analize kao što su podatci o tržišnom udjelu (na cjelokupnom tržištu, po regijama, po pakiranjima, po podsegmentima unutar kategorija i drugo) u usporedbi s konkurencijom, ali ne znaju koji je njihov broj korisnika, jesu li korisnici zadovoljni međusobnom komunikacijom, zadovoljavaju li potrebe proizvodima određenog proizvođača. Kako bi provođenje CRM strategije bilo uspješno, ključna je snažna potpora top menadžmenta poslovnog subjekta koji mora čvrsto stajati iza ciljeva implementacije CRM-a i angažirati se na provođenju istog.

CRM je od svojih najranijih početaka obuhvaćao širok spektar djelovanja unutar poslovnog subjekta, uključujući prodajni dio, marketing, aktivnosti odjela za podršku potrošačima (engl. *Customer service*) povezane sa služenjem postojećim klijentima i privlačenjem novih. Dok je polje djelovanja ostalo prilično nepromjenjivo, fokus se kroz povijesni razvoj znatno mijenja. (Freeland, 2003)

Prve CRM inicijative, pokrenute u ranim devedesetim godinama prošlog stoljeća, bile su fokusirane primarno na poboljšanje jedinstvenoga uslužnog kanala, odnosno pozivnog centra (engl. *call center*). Poslovni subjekti prisvajajući nove tehnologije i načine izvođenja komunikacije s potrošačima, dizajnirane za efikasnu organizaciju procesa odgovaranja i vođenja komunikacije, nadaju se povećati i zadovoljstvo potrošača, a kroz to i internu operativnu efikasnost. Nešto kasnije poslovni subjekti šire fokus na prodaju, kako bi povećali efikasnost i produktivnost prodaje, implementiraju nove alate za automatizaciju prodaje, kroz to i poslovanja. Od sredine pa prema kraju devedesetih fokus se CRM-a širi na sve više uslužno-prodajnih kanala (*web*, elektronička pošta...), pružajući potrošaču više opcija za interakciju s poslovnim subjektom. Programi kompleksnih integracija pojedinih kanala karakteriziraju ovu fazu CRM-a koja traje i danas. Poslovni subjekti su u ovoj fazi fokusirani na standardiziranje postupaka prema klijentu kroz sve kanale interakcije i prikupljanje što veće količine podataka u svakoj dodirnoj točki.

Brojni poslovni subjekti implementiraju spremišta podataka (engl. *data warehouse*) i analitičke programe za korisnike kako bi pojednostavnili upravljanje tim podacima i u konačnici se približili potrebama, željama i sklonostima potrošača. Individualni pristup svakom potrošaču, tzv. individualizacija, sljedeći je razvojni korak, koji je možda i najteži. No, u cijelom procesu potrebno je zadržati i potpunu anonimnost i privatnost svakog korisnika te zaštitu svih njegovih osobnih podataka.

Kao sredstvo unapređenja odnosa između klijenta i poslovnog subjekta kroz kanale temeljene na informatičko-komunikacijskoj tehnologiji, CRM je rođen negdje oko 1997. godine. Od tog razdoblja moguće je svaku interakciju između klijenta i poslovnog subjekta zabilježiti, što omogućava poslovnom subjektu kreiranje baze podataka potreba i želja klijenata koje su dostupne prodaji, marketingu, odjelu podrške za korisnike, kontakt centru ili menadžmentu što rezultira mogućnošću proaktivnog pružanja najbolje brige za klijente. Daljnjem razvoju CRM-a posebice je pogodovao i ubrzao proces razvoj interneta.

3.1.1. Potrošač i njegova transformacija u klijenta

Suvremena je maloprodaja mahom internacionalizirana i globalizirana što rezultira jakom konkurencijom među maloprodajnim lancima koji se bore za pridobivanje i stvaranje vjernosti potrošača. Zbog toga je strateško upravljanje potrošačima nužnost suvremenog poslovanja, a kao posljedica tog procesa maloprodajni subjekt definira od koga će kupovati proizvode, ne prema subjektivnoj volji, već prema kriterijima. Prodajno mjesto odlučujuće je za odluku o kupnji brenda i proizvoda, pa se velika pažnja poklanja upravo njemu, budući da se tu susreću proizvođač, trgovac i

kupac, odnosno potrošač. Police i skladišta postaju prenapučeni i postoji potreba racionalizacije i pronalaznja brendiranih proizvoda koji će donijeti najveći promet i profit. Postavlja se pitanje pred poslovne subjekte kako utjecati na ponašanje potrošača da kupi upravo proizvod toga poslovnog subjekta. Kesić (1999) navodi: "Pod potrošačkom jedinicom podrazumijeva se pojedinac ili obitelj (kućanstvo) koja donosi odluku. To može biti također stručna grupa u poduzeću, institucija itd."

Mogu se izdvojiti tri faze ponašanja potrošača:

- 1) Faza kupnje
- 2) Faza konzumiranja
- 3) Faza odlaganja.

U fazi kupnje razmatraju se faktori koji utječu na izbor proizvoda. Kupovina proizvoda predstavlja fazu fizičkog prelaska proizvoda u vlasništvo potrošača. Međutim, razlikujemo rutinsku kupovinu i rješavanje problema. Kod rutinske kupovine potrošač kupuje, konzumira proizvod i na tom se procesu završi. Kod rješavanja problema proces se nastavlja nakon kupovine i konzumiranja proizvoda. U poslijekupovnoj fazi dolazi do poslijekupovnog vrjednovanja proizvoda. To je proces u kojem potrošač vrjednuje odabrani proizvod nasuprot ostalim opcijama koje je mogao odabrati.

Kao rezultat ovog procesa je pohrana očekivanog i dobivenog kupnjom upravo ovog proizvoda i podloga za buduće kupovine. Kesić (1999) u istom radu ističe: "Proces donošenja odluke o kupovini predstavlja niz sekventnih utjecaja i odluka koje rezultiraju željenom akcijom. Da bi se proces donošenja odluke u stvarnosti donekle približio pojedincu stvoreni su modeli ponašanja potrošača koji su imali za cilj pokazati varijable koje utječu na donošenje odluke o kupovini i njihovu međusobnu povezanost. Uz CRM su usko vezani pojmovi kupci, potrošači i klijenti, pri čemu kupci, potrošači mogu biti bezimeni za gospodarski subjekt, dok klijenti to ne mogu. Dakle, klijenti se uslužuju na individualnoj razini i njih uslužuju uglavnom profesionalci. Glavno pitanje koje se postavlja je kako bezimenog potrošača prevesti u klijenta.

Griffin (2002) zaključuje: "Za stvaranje pravog potrošača treba vrijeme, a za stvaranje klijenta treba nešto više tj. personalizacija. Klijent potiče suradnički odnos koji se bazira na povjerenju i poštovanju. Prema prethodnom da se zaključiti da potrošač povlači transakciju, dok klijent dugoročni aktivni odnos." Ukratko bi se moglo reći da CRM sustav za upravljanje odnosima s potrošačima predstavlja novi pristup komunikaciji s potrošačima, uspostavljanju i njegovanju odnosa s njima te zadovoljavanju njihovih potreba.

3.1.2. Kreiranje vrijednosti za potrošača

Osnovni aksiomi vrijednosti za potrošača su (Vranešević, 2000):

- potrošači određuju vrijednost proizvoda i usluga i cijenu
- potrošači oblikuju očekivanja s obzirom na moguće alternative koje im konkurencija pruža na tržištu
- očekivanja potrošača nisu neka stalna kategorija već su podložna promjeni ovisno o okolnostima
- kvaliteta proizvoda i usluga mora se protegnuti kroz cijeli lanac od njihova stvaranja pa sve dok im traje životni vijek (životni ciklus) te
- maksimiranje vrijednosti za potrošača zahtijeva sudjelovanje cijeloga gospodarskog subjekta.

Reed (2005) ističe: "Danas su potrošači pod udarom enormne količine informacija kojima se naravno ne može pojedinačno pokloniti veća pozornost. Ovdje očitno moramo nešto poduzeti u smislu prilagođavanja potrošaču (klijentu). Znajući da su potrošači (klijenti) naprosto bombardirani porukama

i kad oni to žele i ne želi slušati, potrebno je upravljati komunikacijama s potrošačem (Customer Communications Management – CCM)." Prirodno se nameće pitanje postoji li način da potrošači od ponuđenih proizvoda izaberu proizvode koji optimalno zadovoljavaju njihove potrebe.

Buttle (2000) u svojim razmatranjima o CRM-u piše: "Napomenimo da većina svijeta rabi CRM za Customer Relationship Managemet, upravljanje odnosima s potrošačima. Drugi dio upotrebljava CRM Customer relationship marketing za marketing odnosa s potrošačima. Imajući u vidu činjenicu da svi potrošači ne žele stvarati odnose sa dobavljačima, uzima se naziv Customer Management, tj. upravljanje potrošačima. U svakom slučaju je jasno da je CRM fokusiran na potrošače." CRM predstavlja poslovni pristup koji je potrošački usmjeren, tj. CRM uključuje poslovne funkcije gospodarskog subjekta koje kontaktiraju potrošača. CRM se može shvatiti kao informacijski sustav koji omogućava gospodarskom subjektu da ima potrošače u žarištu svoje domene. CRM sustav moguće je promatrati kroz dvije dimenzije:

- CRM kao poslovnu strategiju te
- CRM kao (informacijsku) tehnologiju.

Upravljanjem odnosima s potrošačima pomoću CRM-a želi se postići sljedeće:

- pružiti bolje usluge potrošačima
- ostvariti veću prodaju
- pospješiti efikasnije funkcioniranje prodajnog osoblja
- pojednostaviti prodajne procese
- pridobiti nove potrošače
- povećati iskorištenost potrošača
- povećati dobit i drugo.

Jasno je da svi potrošači nisu jednako bitni, po Paretovu načelu 80% dobiti gospodarskog subjekta stvara 20% potrošača. Buttler (2000) navodi: "Jedna od važnih uloga CRM-a je da nas usmjeri na strateški značajna tržišta gdje su značajni potrošači koji zadovoljavaju bar neki od uvjeta":

- Potrošači s većom očekivanom vremenskom vrijednošću
- Potrošači koji služe kao *benchmark* (služe za smanjenje rizika) za druge potrošače
- Potrošači koji potiču promjene kod dobavljača.

Humberger daje čak formulu kako se izračunava profitabilnost potrošača:

$$\text{Profitabilnost potrošača} = \frac{\text{svi prihodi od potrošača} - \text{svi troškovi koji su potrošači uzrokovali.}}{\text{svi prihodi od potrošača} - \text{svi troškovi koji su potrošači uzrokovali.}} \quad (1)$$

S druge strane, Molineux (2002) pokazuje da profitabilnost potrošača predstavlja mogućnost ostvarenja dobiti koja može biti rezultatom ostvarenja većeg prihoda od svakoga pojedinačnog potrošača:

- upotrebom znanja stečenog od potrošača kako bi im se isporučila vrijednost uz veću racionalizaciju troškova
- zadovoljavanjem potrošača da svoja iskustva šire na druge potrošače.

Svakom gospodarskom subjektu je od interesa izračunati dobit ostvarenu prodajom potrošačima ili je predvidjeti s određenom pouzdanosti. Jasno, teško je precizno utvrditi troškove koji se odnose na potrošače, pa je praktički nemoguće izračunati stvarnu očekivanu vremensku vrijednost. Cilj gospodarskog subjekta je da troškove povezane sa zalihama promocijom, otpremom, prodajom itd. prenese na potrošače prije nego izračuna očekivanu vremensku vrijednost. Očekivana vremenska

vrijednost potrošača predstavlja životni vijek kupnji svakoga pojedinog potrošača koji se procjenjuje na temelju prošlih kupnji, a izračunava se po formuli (De Torcy et al., 2005):

$$CTV = \sum_{i=1}^n D \left[(R_t - C_t) + \frac{R_f (A_c - A_{cr})}{(1+r^t)} - A_c \right], \quad (2)$$

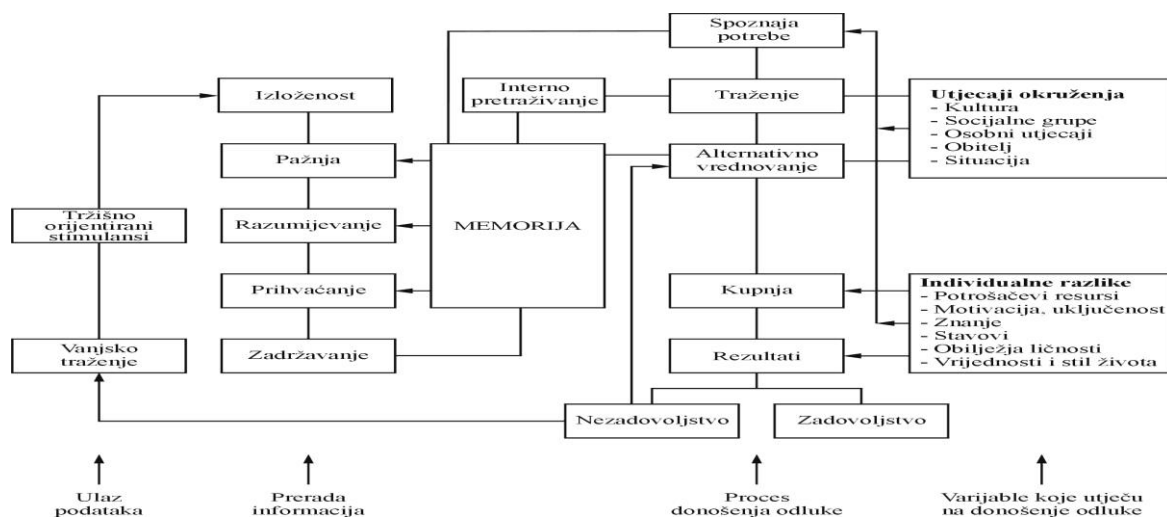
pri čemu su:

- t vrijeme
- n duljina trajanja odnosa s potrošačem
- D stopa zadržavanja potrošača
- R_t prihod ostvaren po potrošaču u vremenu t
- C_t trošak usluživanja potrošača u godini t
- R_f godišnji broj novih potrošača generiranih od strane potrošača
- A_c ukupni troškovi pridobivanja novih potrošača
- A_{cr} smanjeni troškovi pridobivanja postojećih potrošača
- r diskontna stopa

Na temelju očekivane vremenske vrijednosti potrošači se dijele na: olovne, željezne, zlatne i platinaste (Brink & Berndt, 2004):

- Platinasti segment sastoji se cca. 25% potrošača, opisno gledajući to su najvjerniji potrošači, nisu osjetljivi na cijene nego na usluge.
- Zlatni segment sastoji se cca. 25% potrošača, koji su cjenovno osjetljivi, ali imaju nižu očekivanu vremensku vrijednost nego prethodni, nisu vjerni kao platinasti, čak su skloni preći konkurenciji.
- Željezni segment, kao ni olovni, nije od velikog interesa za gospodarskih subjekt, ali se uz dobar marketinški rad daju svrstati u prva dva segmenta.

Složeni model ponašanja potrošača prikazuje slika 1.



Slika 1. Složeni model ponašanja potrošača
Izvor: Engel et al., 1995.

Gospodarski subjekti promatraju i prikupljaju raznovrsne podatke o svojim potrošačima u raznim oblicima te ih skladište kako bi analitičari iz njih polučili potrebite rezultate za donošenje valjanih odluka. Prethodna analitika uobičajeno se naziva rudarenje podataka, čime se obilato služi CRM i čime otkriva putove do potrošača, odnosno nalazi zakonitosti među podacima koji mogu biti organizirani na razne načine, tekstualno, u skladištu podataka, na *webu* ili pak postavljeni u vremenske nizove.

Pri stvaranju potrošačke baze podataka nužno je odlučiti koje će se informacije prikupljati (Kotler, 2004):

- Najvažnije informacije odnose se na povijest transakcija svakog kupca, saznanja o tome što je potrošač do tad kupovao.
- Može koristiti i prikupljanje demografskih informacija o svakom potrošaču, dob, obrazovanje, spol, veličinu obitelji itd.
- Mogu se dodati i psihografske informacije, aktivnosti, interesi, nazori, kako utječu na druge ljude itd.

Svakom gospodarskom subjektu od interesa je što prije upoznati svoje potrošače sa što boljom podatkovnom podlogom koju će što prije, zbog jake konkurencije, pretočiti u poslovne odluke (akcije). Danas se upravljanje kako gospodarskim tako i svakim subjektom promatra kroz odlučivanje, a odlučivanje je temeljna funkcija poslovne inteligencije. Koncept poslovne inteligencije počiva na stvaranju i generiranju kvalitetnijih informacija potrebitih za donošenje poslovnih odluka. To svojstvo poslovne inteligencije daje joj moć poticanja i stvaranja pozitivnih promjena. Poslovna inteligencija pruža menadžmentu samo one informacije koje su mu potrebite i u pravo vrijeme. Dobar koncept poslovne inteligencije smanjit će količinu informacija i povećati kvalitetu tih informacija.

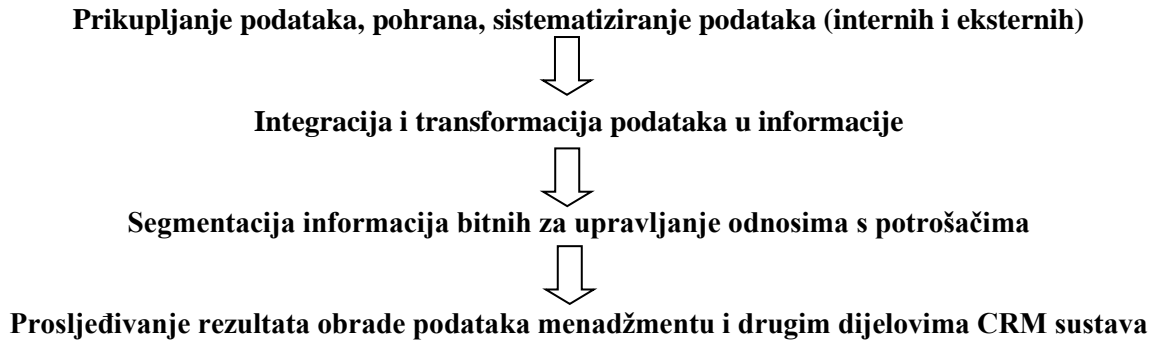
3.2. Struktura CRM sustava i značaj analitičkog CRM-a

Funkcionalna arhitektura CRM-a obuhvaća:

- Kolaborativni podsustav CRM sustava
- Operativni podsustav CRM sustava
- Analitički podsustav CRM sustava.

Diferencijacija ovih podsustava može se načiniti na sljedeći način: "Operativni CRM je automatizacija horizontalno integriranih poslovnih procesa koji obuhvaćaju neposredan pristup korisniku, unakrsnu prodaju, marketing i podršku korisnicima putem višestrukih komunikacijskih kanala. Tako operativni CRM osigurava automatizaciju procesa marketinga, prodaje i usluge. Zadužen je za svakodnevnu komunikaciju s klijentom te prikuplja, skladišti, izvlači, obrađuje, interpretira i izvješćuje o podacima o klijentima. Analitički CRM omogućava svestrani uvid u potrebe i želje korisnika, razumijevanje njihovog ponašanja, prognozu trendova ponašanja, segmentaciju, analizu profitabilnosti i druge analize u vezi s korisnicima i njihovim proizvodima. Nije u direktnom kontaktu s klijentima već obrađuje cijeli spektar podataka prikupljenih putem operativnog i kolaborativnog CRM-a, te na temelju rezultata generira odluke i strategije.

Bazira se na sustavu skladištenja podataka. Obrada podataka rezultira generiranjem obrasca ponašanja klijenta na temelju kojih se personalizira ponuda. To uvelike doprinosi planiranju marketinških aktivnosti. Kolaborativni CRM podržava suradnju i komunikaciju poduzeća s korisnicima, partnerima i dobavljačima. Klijent vidi samo kolaborativni CRM koji predstavlja sučelje prema klijentu. To uključuje kontakte kao: e-mail, Web, aplikacije i sl." (Hren & Hren, n. d.) Analitički CRM mogao bi se shematski najjednostavnije prikazati na način prikazan slikom 2.



Slika 2. Prikaz analitičkog CRM-a

Poslovni subjekti danas imaju suvremeni pristup u prikupljanju podataka što podrazumijeva korištenje svake interakcije s potrošačem kao priliku za prikupljanje relevantnih podataka. Razlikuju se dvije temeljne metode prikupljanja podataka, a to su implicitna i eksplicitna. Ove dvije metode susreću se u različitim životnim situacijama, kao npr.:

- Obrasci na zatvorenim dijelovima *web* stranica
- "Loyalty" sheme
- Ugovori o korištenju usluga
- Nagradne igre
- Ankete o zadovoljstvu
- Razlozi poziva u pozivni centar
- Sekundarni izvori podataka
- Statistika "klikanja" na *web* stranicama itd.

Kako se razvija tehnologija, tako se i metode prikupljanja podataka od potrošača unaprjeđuju. Pomoću navedenih metoda u zadnjih nekoliko godina došlo se do osobne identifikacije pojedinog potrošača čime se otvaraju mogućnosti individualizacije određenih potreba.

CRM koncept definira profil korisnika, što ponajprije podrazumijeva:

- Povijest kupovnih ponašanja
- Profitabilnost
- Preferirane kanali interakcije
- Obiteljsko stanje
- Životni stil
- Profesionalnu karijeru.

Temelj analitičkog CRM-a su alati za poslovnu inteligenciju (engl. *BI Business Intelligence*). Bez dobre informatičke podloge nemoguć je daljnji razvoj i unapređenje CRM-a. Informatička podloga za BI su:

- Skladište podataka koje nastaje procesom skladištenja podataka (engl. *Data Warehouseing*) – to podrazumijeva izgradnju centralne višedimenzionalne baze podatka, bez obzira na izvore podataka koji mogu biti:
 1. Interni – unutar poslovnog subjekta – transakcijske aplikacije i individualne aplikacije (npr. Access i Excel na računalima zaposlenih) te

2. Eksterni – izvan poslovnog subjekta – kao što su podaci zavoda za statistiku, marketinška istraživanja i sl.)
 - Programski alati za analizu podataka gdje analiza podrazumijeva eksploataciju i vizualizaciju podataka. Ovi alati omogućuju automatsko kreiranje i distribuciju izvještaja na svim razinama odlučivanja. Najrašireniji model izvješćivanja iz skladišta podataka koji omogućuje višedimenzionalne brze analize je OLAP (engl. *Online Analytical Processing*). "Rudarenje podataka" (engl. *Data Mining*) podrazumijeva sofisticiranije modele istraživanja zakonitosti među podacima. Radi se o složenim statističkim i matematičkim algoritmima koji omogućavaju pronalaženje skrivenih veza među podacima što u konačnici rezultira segmentacijom klijenata, analizom potrošačkih košarica za optimalan raspored artikala u prodavaonicama i sl. Analitičke programske aplikacije koriste se također za automatiziranje određenih aktivnosti npr. za automatiziranje marketinških kampanja (engl. *Marketing Automations*) što podrazumijeva kreiranje kampanja, izbor ciljnih skupina, izvođenje kampanja, analize povratnih informacija i drugo.

Implementacija CRM-a nije samo implementacija suvremenih tehnologija, nego i redizajn poslovnog modela od vrha organizacije do zadnje službe koja sudjeluje u opsluživanju potrošača. Kako bi implementacija bila uspješna, ključno je da se svaki zaposlenik poslovnog subjekta vodi izrekom: "Misli globalno – djeluj lokalno". Radi sofisticiranih programskih rješenja koja zaokružuju integralni CRM sustav, najčešće su neophodni vanjski dobavljači programskih rješenja koji prilagođavaju aplikacije poslovnim procesima poslovnog subjekta. Njihovo osoblje daje usluge programske potpore procesu implementacije CRM programskog sustava.

Kriterij po kojem se odabire rješenje je, kao i kod svih drugih važnih poslovnih odluka, stopa povrata na investiciju (engl. *ROI – Return on Investment*). Matematički se ROI može izračunati:

$$ROI = \frac{\text{Koristi od implementacije CRM-a}}{\text{Ukupni trošak vlasništva CRM-a}} \quad (3)$$

Poslovni subjekti danas imaju suvremeni pristup u prikupljanju podataka što podrazumijeva korištenje svake interakcije s korisnikom kao prilike za prikupljanje relevantnih podataka o potrošačima.

3.3. Informacijske tehnologije u funkciji implementacije CRM sustava

Moglo bi se reći kako je CRM u osnovi strategija, a sredstvo za ostvarenje iste je CRM informacijsko-komunikacijska tehnologija. Bez CRM informacijsko-komunikacijske tehnologije cjelokupan pristup klijentu ne bi bio moguć, a upravo ta tehnologija omogućava pretvaranje CRM strategije u konkretne poslovne rezultate. Intenzivnim razvojem informacijske tehnologije, povećanjem opcija prikupljanja podataka te analiziranjem istih, otvorila se mogućnost da informacijska tehnologija i upotreba baza podataka o klijentima oživi nekad personaliziran odnos s potrošačima, odnosno klijentima. U prošlosti je upravo nezrelost tadašnje informatičke i nepostojanje digitalne komunikacijske tehnologije bila prepreka za realizaciju CRM-a, a danas je ova napredna tehnologija osnova za realizaciju poslovnih ciljeva. S CRM-om poslovni subjekt dobiva sljedeće:

- Veću preglednost u radu
- Strukturirane podatke o korisniku
- Automatizaciju i nadzor prodajnih i marketinških procesa te
- Mogućnost praćenja i najave aktivnosti s potrošačima.

Kod ponude poslovnih programskih rješenja dominiraju specijalizirana programska rješenja koja se zbog svoje prirode nazivaju transakcijski informacijski sustavi. Danas se težište u proizvodnji

programskih rješenja stavlja na izradu integralnih poslovnih programski rješenja koja su u stanju formalizirati i digitalizirati manualne tijekove podataka kod poslovnih subjekata. Integralna poslovna programska rješenja u naravi objedinjavaju veći broj transakcijskih programskih rješenja. Najveći broj novonastalih podataka u poslovanju poslovnog subjekta rezultat su poslovnih transakcija, stoga je bitno obilježje transakcijskih programskih rješenja evidentiranje poslovnih transakcija. Dok transakcijska programska rješenja zbog podatkovne dezintegralnosti imaju visok stupanj nekontrolirane redundancije među podacima, integralni poslovni informacijski sustavi koriste se integralnom bazom podataka i s time smanjuju razinu nekontrolirane redundancije, a povećavaju vrijednost podatkovnih resursa. Pod transakcijskim informacijskim sustavima podrazumijevaju se informacijski sustavi za potporu operativnom poslovanju, sustavi za integraciju, sustavi za korporativno upravljanje resursima te različita druga cjelovita i specijalizirana programska rješenja koja prate poslovne transakcije. Donedavno teže dobavljivi sustavi, no sustavi koji su u svojoj prirodi integralni poslovni informacijski sustavi su ERP (engl. *Enterprise Resources Planning*) sustavi. Kao inteligentni informacijski sustavi, ovi sustavi imaju snažan informacijski potencijal, stoga im nije primarni zadatak ubrzati i optimizirati nekadašnje manualne sustave evidencije, već osigurati temelje za racionalno poslovanje kroz kvalitetno poslovno odlučivanje.

Dok se transakcijski sustavi te ERP sustavi, kao njihovi logički slijednici, bave unutrašnjim informacijskim tijekovima, CRM sustavi bave se formalizacijom i automatizacijom najvažnijih transakcija koje poslovni subjekt obavlja s okruženjem, a to su transakcije proizašle iz interakcije na tržištu, odnosno transakcije u interakciji s potrošačima. CRM sustavi su logička nadgradnja ERP sustavima, a s obzirom na integrabilnost suvremenih CRM programskih sustava, oni su podloga i nedjeljiva cjelina sustava za potporu odlučivanju. Prema tome, CRM je sustav, posebice njegov analitički podsustav, koji je sastavnica inteligentnih informacijskih sustava (engl. *Business Intelligence System*).

Treba imati na umu da i najbolji informacijski sustav ne može donositi odluke umjesto čovjeka. Odlučivanje je svojstveno čovjeku jer zahtijeva znanje i mudrost koju informacijski sustav ne posjeduje, no informacijski sustav je u stanju brzo i efikasno, prema unaprijed utvrđenim algoritmima, obrađivati podatke i kroz to osigurati informacije ključne za odlučivanje. Prve implementacije računalnih sustava u svrhu automatizacije internih procesa gospodarskih subjekata, kao što su nabava, prodaja, financije itd. dogodile su se sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Sredinom osamdesetih godina javljaju se softverska rješenja čija je namjena izravna podrška odnosima s korisnicima i svrstani su u dvije grupe (Meler & Dukić, 2007):

- *Sales Force Automation (SFA)*
- *Customer Service and Support (CSS)*

Bligh i Turk (2004) navode: "Prvi (SFA) softver je obavljao funkcije vezane za marketing i prodaju, dok je (CSS) davao poslijeprodajnu podršku. CRM se započeo koristiti kao izraz devedesetih godina kojeg su marketinški počeli rabiti za unapređenje poslovne prakse usmjerene potrošačima."

Prema Batterealeu (2003), postoje tri vrste analize informacija o potrošačima:

- razumijevanje onoga što se dogodilo u prošlosti
- dobivanje jasne predodžbe o onome što se događa danas
- stvaranje vizije o onome što se može dogoditi u budućnosti.

Iako se obrada podataka u funkciji dobivanja informacija o potrošaču može obavljati i ručno, danas je to primarna zadaća informacijsko-komunikacijske tehnologije. CRM programske aplikacije sve su češće dio virtualnog svijeta i njihova budućnost leži u mobilnosti pa se očekuje da u budućnosti virtualna interakcija s potrošačima (klijentima) preuzme ulogu distribucijskih lanaca. Internet je postao značajan informacijsko-komunikacijski resurs koji je značajno ubrzao protok informacija. Osim što je

došlo do ubrzanja protoka informacija, internet je omogućio otvaranje novih oblika, tzv. virtualnog ili elektroničkog poslovanja (engl. *Electronic Bussines*). Koncept e-Bussinesa može se najjednostavnije definirati formulom (Meler & Dukić, 2007):

$$eB=eC + mC + BI + CRM + SCM + ERP, \quad (4)$$

pri čemu je:

eB ... e-busines
 eC ... e-commerce \approx trgovanje putem interneta
 mC ... m-commerce \approx trgovanje putem mobilnih telefonskih uređaja
 BI ... *Business Intelligence*
 CRM ... *Customer Relationship Management*
 SCM ... *Supply Chain Management*
 ERP ... *Enterprise Resources Planing Systems*

Meler i Dukić (2007) u svezi s tim navode: "Iz prethodnog je evidentno da je CRM integralni dio elektroničkog poslovanja koje se odvija u uvjetima podatkovne transparentnosti, pri čemu potrošač ostavlja mnoštvo podatkovnih tragova prilikom interakcije s virtualnim tržištem."

Pojava CRM sustava zahtijevala je i pojavu stručnjaka koji su u stanju kreirati, održavati i koristiti takve sustave. Stručnjaci u području CRM-a moraju imati znanja iz marketinga, menadžmenta i informacijsko-računalnih znanosti. Upotrebna vrijednost CRM-a i njegov način funkcioniranja djelomično su determinirani kvalitetom programskog rješenja. U okviru kolaborativnog CRM-a zadaća informacijske tehnologije je osigurati interakciju s potrošačima. Visok stupanj integracije, informacijske i komunikacijske tehnologije osigurava da se podatci o potrošačima, odnosno klijentima u svim oblicima smjeste u bazu podataka što je temelj za rad operativnog i analitičkog CRM-a.

Budući da je analitički CRM sveobuhvatna analiza podataka kolaborativnog i operativnog CRM-a u svrhu kreiranja upravljačkih informacija, potrebno je znati da danas postoje značajne softverske tvrtke koje kreiraju programska rješenja i za ERP i za CRM. S razvojem CRM-a na tržištu iz godine u godinu u ponudi je sve veći broj informatičkih rješenja za CRM. Tvrtke koje su lideri u razvoju ERP rješenja, a koje se pojavljuju i kao proizvođači CRM rješenja su: Microsoft Dynamycs CRM, SAP CRM, CRM Oracle, Salesforce CRM, CRM Intrix itd.

4 Kvantitativne osnove analitičkog CRM-a

Analitički se CRM koristi različitim kvantitativnim i kvalitativnim metodama obrade podataka radi dobivanja ključnih informacija kako o potrebama pojedinačnih potrošača tako i o potrebama pojedinih segmenata potrošača, osobito onih koji se uklapaju u Paretov zakon, odnosno onih skupina potrošača koji donose najveće prihode poslovnom subjektu. Zadatak analitičkog CRM-a je transformacija prikupljenih podataka o ponašanju potrošača u informacije. No, informacije govore o prošlim stanjima, dok je za odlučivanje ključno sagledavanje budućnosti. Kombinacija informacija omogućava uočavanje zakonitosti u ponašanju potrošača, te temeljem tako formiranog znanja moguće je sagledavati moguće i potencijalno buduće ponašanje potrošača.

Takva znanja ključ su efikasnog odlučivanja i djelovanja u skladu s filozofijom marketinga odnosa. Uobičajeno sagledavanje budućnosti u klasičnim programskim rješenjima u pravilu se oslanja na determinističke procese, no u naravi su procesi uglavnom stohastički. Stoga je za izgradnju modela analitičkog CRM-a za potrebe optimizacije maloprodajnih zaliha interesantno sagledati kvantitativne determinističke, ali i stohastičke procese.

Intenzivan razvoj matematičko-statističkih metoda i modela kvantitativne analize utjecao je na metodologiju istraživanja ekonomskih pojava. Kvantifikacija složenih ekonomskih odnosa omogućila je egzaktniji pristup ekonomskim problemima i potpuniju znanstvenu verifikaciju brojnim teorijskim ekonomskim problemima i polučila solidan oslonac ekonomskoj teoriji i praksi. U svezi različitih metoda kvantitativne analize koje su u području ekonomije našle veliku primjenu, značajno mjesto pripada modelima koji složenu stvarnost aproksimiraju, proučavaju i usmjeravaju postavljenim zadacima ekonomske doktrine.

Usavršavanjem strojne i programske informacijske tehnologije za rješavanje složenih matematičkih zadataka omogućena je primjena složenih matematičko-statističkih modela s brojnim varijablama koje vjerno reprezentiraju ekonomske pojave i njihove međusobne odnose. Za izgradnju takvih modela, od ideje o njegovu postavljanju pa do realizacije i rješenja, nailazi se na niz problema. Jedan od problema je određivanje ponašanja sustava koji se žele aproksimirati modelom.

Ekonomskim sustavima svojstveno je stohastičko ponašanje koje se odvija u zavisnosti od više promjenjivih čimbenika. U posljednje se vrijeme poklanja velika pozornost formuliranju i algoritmiranju ekonomskog odlučivanja, a rezultat toga su mnoge metode pomoću kojih se nalaze optimalna modelska rješenja. Pod utjecajem spomenutih čimbenika stohastičnosti ekonomskih sustava i odluka koje naravno utječu na usmjeravanje sustava kroz povratnu vezu, sustavi moraju uključivati neizvjesnost.

S obzirom na odnos prisutnosti izvjesnosti i neizvjesnosti u promatranom poslovnom sustavu, donošenje poslovnih odluka može se klasificirati na odluke:

- 1) u uvjetima izvjesnosti, kada su svi parametri poznati u okruženju, pa se kaže da je budućnost determinirana, tj. određena sa sigurnošću
- 2) u uvjetima neizvjesnosti, kada donošenje odluke zavisi od realizacije događaja čija je realizacija neizvjesna.

Donošenje odluka u slučaju izvjesnosti s istraživačkog stajališta manje je interesantno jer je izvjesna samo prošlost, a odlučuje se u pravilu o budućnosti.

5 Definiranje modela optimizacije zaliha

Za očekivati je u vremenu koje dolazi daljnje smanjenje razlika u cijeni i sve žešću borbu za tržišnu poziciju i opstanak u dinamičnim tržišnim uvjetima. U takvim uvjetima raste značaj potrošača i potrebe upravljanja odnosima s njim kroz implementaciju CRM sustava. Kolaborativni CRM kao sredstvo za provođenje preprodajnih i postprodajnih aktivnosti te *front office* operativnog dijela CRM sustava koji osigurava provođenje prodajnih aktivnosti imaju djelovanje u točki dodira, odnosno u mjestu interakcije ponude i potražnje. *Back office* operativnog CRM-a ima zadatak kroz sustave evidencije interakcije s potrošačem prikupiti ključne podatke i osigurati podatkovnu osnovicu za analitički CRM, kao ključni dio CRM sustava koji omogućava transformaciju prikupljenih podataka u informacije i znanja o potrošaču.

Poznavanje ponašanja potrošača u funkcionalnoj je proporcionalnoj vezi s procesom proizvodnje jer poznavanje dinamike ponašanja potrošača omogućava usklađivanje dinamike proizvodnog procesa te osiguravanje "*just in time*" zaliha, što i trgovini i proizvodnji omogućava racionalizaciju ponašanja i optimizaciju troškova. U vezi s tim potrebno je istražiti i predložiti model optimizacije maloprodajnih zaliha koji će biti, uz sve druge analitičke metode koje se primjenjuju u analitičkom CRM-u, ključ za racionalno odlučivanje glede poslovanja na maloprodajnom tržištu.

3.4. Značaj zaliha u maloprodajnom poslovanju

Problem zaliha je esencijalno pitanje u ekonomiji gospodarskog subjekta, a vođenje zaliha je u svakom slučaju značajan dio poslovne politike gospodarskih subjekata. Zalihe su neophodne za funkcioniranje ekonomskog procesa. Nedostatak zaliha u određenom trenutku implicira zastoj u realizaciji što povlači štete za gospodarski subjekt. Nadalje, prevelike zalihe istina daju jednu sigurnost u poslovanju gospodarskog subjekta, ali angažiraju financijska sredstva što utječe na likvidnost poslovanja. Kada je ekonomija u ekspanziji, poduzetnici se previše ne bave upravljanjem zalihama jer su prezaposleni rastom prodaje. Ako se i bave, onda žele imati što više zaliha kako bi one bile u funkciji povećanja prodaje. Sredstva zarobljena u zalihama su ogroman potencijal kojeg se u menadžmentu sjete tek u doba krize. Kada dođe do pada aktivnosti u gospodarstvu, a zalihe i dalje rastu uobičajenim tempom, gospodarski se subjekti obično nađu pred apsurdnom situacijom: imaju velike zalihe, ali nemaju ono što tržište traži. Za optimalno gospodarenje zalihama treba imati na umu da zalihe trebaju odgovarati potražnji tržišta.

Treba biti oprezan kod smanjivanja zaliha te paziti na dvije stvari:

- koje zalihe treba smanjivati i koliko
- koje su zalihe i dalje potrebne i u kojoj količini.

Ključno je upravljati zalihama, a ne ih jednostavno rezati. Za identifikaciju zaliha prema važnosti (vrijednosti) i prema oscilacijama u prodaji koriste se:

- ABC analiza
- XYZ analiza
- unakrsna ABC/XYZ analiza.

ABC analiza je temeljna tehnika upravljanja opskrbnim lancem i primarna je tehnika za analizu i upravljanje zalihama. ABC analiza je metoda klasifikacije artikala u skupine od kojih svaka ima različitu važnost za poslovanje. Zasniva se na poznatom Paretovu pravilu koje se naziva još pravilo 80:20. Temeljem ovog se pravila artikli klasificiraju prema važnosti u skupine A, B i C, gdje A skupinu čine najvažniji artikli. To je obično artikl koji donosi najveći dio prihoda. Prema tome, podjela na A, B i C skupinu artikala ukazuje na udio artikla u ukupnosti, koji prema Altius savjetovanju d.o.o. (n. d.) može biti velik, srednji i malen:

- oko 10% zaliha predstavlja oko 75% obujma (prodaje ili nabave) – stoga će se ovom odnosu dodijeliti kriterij A – ima veliku važnost
- oko 25% zaliha čini vrijednost oko 20% obujma – ovom se odnosu dodjeljuje kriterij B – ima srednju važnost
- oko 65% zaliha predstavlja oko 5% obujma – ovaj se odnos svrstava u kriterij C – nema značaj... OPREZ! Nije baš u potpunosti tako. I te kako se treba posvetiti ovako visokoj razini zaliha i razlozima njihova nagomilavanja. One mogu biti uzrok nelikvidnosti.

Naravno da se najviše pažnje i analize provodi na A artiklima zbog njihove važnosti.

XYZ analiza, s druge strane, omogućuje da se obavi sljedeći korak u analizi zaliha. Radi se o sekundarnoj analizi koja govori o stabilnosti potražnje za nekim proizvodima i provodi se, primjenom kriterija varijabilnosti potražnje u odnosu na prosječnu potražnju, svrstavanje u tri skupine: X, Y i Z. Koeficijentom varijacije provodi se mjerenje varijabilnosti prodaje do kojeg se dolazi stavljanjem u omjer odstupanje od prosjeka (standardna devijacija) i prosječna prodaja (aritmetička sredina):

- Kategoriju X čine proizvodi čija se prodaja značajno ne mijenja tijekom vremena. Potražnja ima mala odstupanja, tako da se buduće prognoze mogu postaviti vrlo točno. Ove kategorije

proizvoda treba imati dovoljno dok ne stigne sljedeća isporuka, nije potrebna velika sigurnosna zaliha. Također je moguće nabavu ovih proizvoda automatizirati jer nema puno odstupanja u prodaji.

- Kategoriju Y čine proizvodi čija prodaja nije stalna, ali ni povremena, već fluktuiraju. Često se mogu pratiti trendovi, smanjenje ili povećanje prodaje neko vrijeme ili karakteristična sezonska fluktuacija. Za ovu kategoriju potrebno je više ručnog praćenja i teže je napraviti preciznu prognozu.
- Kategoriju Z čine proizvodi koji se ne koriste redovno. Može se reći da je njihovo korištenje povremeno. Za ovu kategoriju prognoziranje je vrlo zahtjevno, te se nabava mora odraditi ručno, bez automatizacije.

Unakrsna analiza ABC/XYZ stvara devet skupina artikala s karakteristikama obje analize kojima se onda određuje strategija nabave i skladištenja za svaku skupinu posebno. U tablici 1. nalazi se interpretacija unakrsne analize.

Tablica 1 Unakrsna analiza ABC/XYZ

| | X | Y | Z |
|---|----|----|----|
| A | AX | AY | AZ |
| B | BX | BY | BZ |
| C | CX | CY | CZ |

Proizvodi u skupini AX, AY i BX imaju srednji ili veliki udio u ukupnoj vrijednosti, stabilnu potrošnju te srednju do veliku točnost prognoze potražnje. Ovo je grupa artikala kojoj treba posvetiti najviše pažnje kako bi se postigla opskrba uz što manje zalihe. Ova grupa ima veliki potencijal za optimiziranje. Srednja skupina AZ, BY i CX zahtijeva srednju pozornost i treba organizirati pojedinačnu opskrbu prema potrebama korisnika. Ova grupa dosta je heterogena što se tiče točnosti prognoze potreba i udjela u ukupnoj vrijednosti potrošnje. Skupini BZ, CY i CZ pridaje se malena pozornost, zalihe se utvrđuju od potrebe do potrebe, ponekad se opskrba prepušta dobavljaču (*outsourcing*).

Nakon ovako detaljne analize puno je lakše odrediti optimalnu razinu zaliha, odnosno odrediti kojih zaliha ima previše, a kojih premalo u odnosu na potražnju. Svrha primjene ovih analiza je uspostavljanje optimalnog sustava skladišnog poslovanja radi smanjenja troškova zaliha, što je temeljni cilj logistike. Politika zaliha izravno je povezana s razinom usluge prema potrošačima. Dakle, što su veće zalihe, veća je vjerojatnost da će potrebe potrošača biti zadovoljene, ali su i veći troškovi njihova držanja za proizvođača. No, visina se zaliha ne može poistovjetiti s dostupnošću. Dostupnost ne ovisi isključivo o visini, već i o strukturi zaliha. U industriji roba široke potrošnje, pogotovo u industriji svježih proizvoda s vrlo kratkim rokovima trajnosti, nemoguće je zadovoljiti potrošače u svim slučajevima jer bi to značilo neoptimalno upravljanje zalihama s izuzetno velikim troškovima. Zato je potrebno odrediti razinu željenih zaliha, što znači kreiranje optimalne visine zaliha za svaki proizvod prema potrebama potrošača. Upravo je analitički CRM, koji sustavno prati ponašanje potrošača, izvor ključnih podataka za odlučivanje u svezi visine i strukture zaliha proizvoda.

Kada se govori o strukturi zaliha, može se govoriti o tri vrste zaliha:

- Sezonske zalihe – zalihe koje su prikupljene i proizvedene u jednom razdoblju da bi se isporučivale u drugom razdoblju za buduću potražnju.
- Cikličke zalihe – zalihe potrebne u razdoblju između dviju narudžbi. Količina narudžbi određena je rokom isporuke i prosječnom potrošnjom u tom razdoblju.

- Sigurnosne zalihe – zalihe potrebne za pokrivanje faktora nesigurnosti i odstupanja u lancu opskrbe (npr. nejednaka prodaja kroz neko razdoblje stvara varijacije od prosjeka). Predstavlja *buffer* protiv nepredvidivih situacija.

Da bi dobili ukupne optimalne zalihe, potrebno je izračunati optimum za svaku od ovih vrsta zaliha. Željena vrijednost zaliha je zbroj sigurnosnih zaliha koje su izračunate na temelju željene raspoloživosti za svaku kategoriju/artikl, fluktuacije potražnje te neplaniranog variranja vremena isporuke i cikličkih zaliha koje ovise o varijabilnim troškovima držanja zaliha i troškovima samih narudžbi i isporuka. Ovako definirane ciljane zalihe trebale bi biti uravnotežene u smislu željene prodaje i usluge prema potrošačima te investicije u zalihe koje trebaju za ostvarenje ciljanih rezultata. Zalihe treba tretirati kao investiciju ili u najgorem slučaju kao oportunistični trošak. Nakon određivanja optimalnih zaliha potrebno je utvrditi koliki je jaz između željenih i stvarnih zaliha. Kada se detektira da su zalihe prevelike, najgori scenarij je linearno smanjiti zalihe, ne praveći razliku među artiklima. Dakle, potrebno je upravljati troškovima zaliha, a ne ih samo smanjivati jer će se dogoditi da će se s jedne strane pojaviti manjak proizvoda, dok će s druge strane i dalje egzistirati problem prevelikih zaliha. Ovakva politika zaliha ne bi ispunjavala osnovnu zadaću zaliha, a to je održavanje željene razine usluge opskrbe prema potrošačima.

Jedna od vrlo efikasnih metoda pronalaženja uzroka mrtvih zaliha i načina njihova rješavanja je *Ishikawa dijagram* ili *Dijagram riblje kosti*. Ovaj alat pomaže timu da identificira, istraži i prikaže moguće uzroke, a na kraju pronade korijen problema mrtvih zaliha. Problem je napisan na glavi, a četiri ili pet glavnih uzroka problema dolaze na leđnu kost ribljeg kostura. Obično se uzroci dijele na tzv. 5M: (ljudi, strojevi, sirovina/dijelovi, proces, mjerenje). Nakon ovakve analize dobije se jasnija slika problema i koji mu je uzrok, te se tada pristupa rješavanju problema. Potrebno je imati na pameti da zalihe nisu otok za sebe, već trebaju služiti svrsi organizacije i postizanju njezinih ciljeva. Upravljanje zalihama dio je većeg sustava te menadžer za upravljanje zalihama treba biti nezavisna funkcija, na istoj razini kao i financije, prodaja i proizvodnja.

Izučavanje optimalnih zaliha otvara mnoga pitanja tehničke i ekonomske prirode.

- 1) Pitanja kada i koliko (dispozitivni problemi)
- 2) Problemi organizacije skladištenja.

Analitički CRM prije svega treba dati odgovor na prvo pitanje. To znači da je fokus ovog istraživanja određivanje optimalne količine narudžbe, količine zaliha koja se nalazi na raspolaganju. Kao kriterij odlučivanja u modelima zaliha najčešće se primjenjuje kriterij troška. Troškovi koji se pojavljuju u modelima zaliha su:

- Fiksni troškovi narudžbe. Ovi troškovi neovisni su o količini narudžbe, a u njih spadaju troškovi transporta, carine, osiguranja itd.
- Troškovi skladištenja. Troškovi skladištenja odnose se na jedinicu proizvoda i vremena, ovdje pripadaju troškovi kamata na obrtna sredstva, troškovi grijanja, hlađenja itd.
- Troškovi nedostatka zaliha. Troškovi nedostatka zaliha nastaju kad neki dobavljač ne snabdijeva svoje potrošače (klijente) ili ih snabdijeva sa zakašnjenjem. Prema ekonomskoj literaturi, prvi se slučaj naziva izgubljena prodaja (*lost sales*), a drugi slučaj prekoračenje narudžbe (*back – orders*). U slučaju "*back – orders*", troškovi koje mora snositi dobavljač, pod pretpostavkom da potrošači imaju strpljenje, budu dogovorene kazne zbog zakašnjenja. Veći je problem u slučaju "*lost sales*" gdje nestrpljivi potrošač odustaje od kupovine, pa je riječ o izgubljenoj prodaji.

Stopa ažurnosti zaliha, *Inventory Record Accuracy – IRA*, mjera je koja pokazuje koliko se službena evidencija zaliha podudara s fizičkim zalihama. Razloga za ispravnu evidenciju zaliha je mnogo, a među važnijima su:

Financijski razlozi:

- Uprava želi znati da su knjigovodstvene vrijednosti točne.
- Zajmodavci koji pozajmljuju novac pomoću zaliha žele zaštititi svoj kredit.
- Oporezivanje često ovisi o vrijednosti zaliha. Previše plaćenog poreza na dobit smanjuje neto dobit, a plaćanje manje poreza je kažnjivo.
- Netočnost rezultira s više zaliha i zahtijeva više kapitala. Zalihe su poslovnim subjektima često najveći potrošač kapitala.

Operativni razlozi:

- Ako nema dovoljno potrebne robe, ("stockout") prekida se proizvodnja i kasne isporuke.
- Osoblje troši sate i sate u potrazi za izgubljenim ili nestalim artiklima.
- Kada su nedostaci robe česti, to se nadoknađuje podizanjem nivoa zaliha, a ta nepotrebna zaliha zahtijeva prostor i kapital.
- Promet zaliha odražava ukupnu učinkovitost poslovnog procesa.
- ERP sustavi zahtijevaju vrlo visoke točnosti (95% – 99%) da bi dobro funkcionirali.
- Nedostatak robe povećava troškove na više načina i svima "isisava" vrijeme i energiju.

Da bi se poboljšala točnost evidencije zaliha, stopa stvaranja pogrešaka mora biti manja od stope uklanjanja pogrešaka. Metode poboljšanja točnosti evidencije zaliha su fizička inventura, cikličko brojanje, poboljšanje procesa i smanjenje transakcija. Osnovni zadatak upravljanja zalihama pronaći je optimalan odnos između proizvoda na zalihama i razine servisa isporuke.

Pored tradicionalnog modela upravljanja zalihama (*Economic Order Quantity* – EOQ), koji predstavlja narudžbu koja minimizira troškove zaliha i troškove naručivanja, postoje i suvremeni modeli upravljanja kao što su:

- *Just in Time* – JIT (točno na vrijeme)
- *Material Requirements Planning* – MRP (planiranje potreba za materijalom)
- *Distribution Requirements Planning* – DRP (planiranje zaliha na osnovi tržišnih uvjeta distribucije)

3.5. Koncept zaliha „Just in Time“

Na web stranici korporacije Toyota, poslovnog subjekta koji je gotovo do savršenstva doveo koncept upravljanja zalihama na načelu "točno na vrijeme" (engl. *Just in Time* – JIT) stoji: "Točno na vrijeme znači načiniti samo ono što se treba, kada se treba i u trenutku potrebe." Takvo gospodarenje zalihama smanjuje troškove u proizvodnji, odnosno u poslovanju jer se kraće vrijeme skladište materijal, gotovi proizvodi ili trgovačka roba, čime se racionalnije upravlja poslovnim procesima, ali i kapitalom poslovnog subjekta.

Za JIT se koriste još nazivi "Proizvodnja bez zaliha", "Nulte zalihe", "*Lean* proizvodnja", "Japanska proizvodnja". JIT predstavlja američku verziju Kanban sustava koji je razvijen u kompaniji Toyota. Ovaj sustav znači da zalihe trebaju biti dostupne točno na vrijeme kada postoji potražnja, ni prije ni kasnije. Ovakav sustav zahtijeva pažljivo planiranje resursa i protok kroz proces proizvodnje. Suvremeni proizvodni poslovni subjekti koriste sofisticirani softver za planiranje proizvodnje, raspoređivanje proizvodnje za svako vremensko razdoblje, što uključuje određivanje optimalnih zaliha. JIT je "*pull*" način proizvodnje, samo stvarne narudžbe daju signal kada proizvodi trebaju biti proizvedeni. *Demand-pull* omogućava poslovnom subjektu da proizvede samo ono što je potrebno, u

točnoj količini i u točno vrijeme. To znači da se zalihe sirovina, repromaterijala i gotovih proizvoda mogu svesti na najmanju moguću mjeru.

Informacije se razmjenjuju s dobavljačima i s kupcima kroz EDI sustav (engl. *Electronic Data Interchange*). Naravno, nisu svi maloprodajni subjekti spremni na ovakav način informacijskog komuniciranja. Brojni JIT sustavi temelje se na kratkom vremenu isporuke. Osnova za funkcioniranje JIT sustava su signalne zalihe. Poslovni subjekt zadaje određenu količinu zaliha repromaterijala, sirovine, gotovih proizvoda, na osnovi narudžbe, a kada se dostigne ta zadana razina, tada se treba realizirati narudžba. Izračun signalne zalihe objasnio je japanski industrijski inženjer Shingeo Shingo, koji se istaknuo kao jedan od vodećih stručnjaka za proizvođačke prakse i Toyota sustav proizvodnje.

Način izračuna signalne zalihe je sljedeći (Shingo, 1995, p.153):

$$Z_{sn} = P \cdot T \cdot Z_{sig} \quad (5)$$

gdje je:

P – očekivana dnevna potrošnja
T – vrijeme isporuke
Z_{sig} – minimalna ili sigurnosna zaliha

Također su važne maksimalne zalihe koje se izračunavaju:

$$Z_{max} = Q + Z_{sig}$$

gdje je:

Z_{max} – maksimalna zaliha
Q – veličina proizvodne serije

Naravno, veličina proizvodne serije ne smije biti manja od signalne zalihe. Skraćivanjem vremena proizvodnje smanjuju se signalne zalihe. Kada se smanji veličina proizvodne serije uz smanjenje vremena isporuke, postići će se smanjivanje svih vrsta zaliha: sigurnosnih, maksimalnih i signalnih, što naravno pridonosi većoj efikasnosti radnog kapitala.

Prednosti "Just in Time" sustava vođenja zaliha:

- Poslovni subjekti koji drže niske zalihe koriste manje prostora za skladištenje, čime su manji troškovi osiguranja i najma prostora.
- Kada se zaliha dobiva samo kada je potrebno, manje obrtnog kapitala je vezano u zalihama.
- Manja je vjerojatnost da zalihe propadaju ili da im istekne rok trajanja.
- Eliminira se stvaranje neprodanih gotovih proizvoda koji se mogu pojaviti s iznenadnim promjenama u potražnji.
- Manje vremena troši se na provjere i ispravljanje grešaka na proizvodu, naglasak je na "napraviti posao ispravno od prve".

Nedostatci "Just in Time" sustava vođenja zaliha su:

- Malo je mjesta za pogreške poput one da se minimalne zalihe čuvaju za prepravljavanje neispravnih proizvoda.
- Proizvodnja je vrlo ovisna o dobavljačima i ako proizvod nije isporučen na vrijeme, cijeli raspored proizvodnje može kasniti.

- Nema rezervi gotovih proizvoda raspoloživih za podmirenje neočekivanih narudžbi jer su proizvodi napravljeni kako bi se ispunili stvarni nalozi, JIT je vrlo osjetljiv sustav proizvodnje.

3.6. Varijable i parametri u definiranju modela optimizacije zaliha

Modele zaliha uobičajeno je promatrati s dva stajališta:

- a) determinističkog
- b) stohastičkog (probabilistički).

Koristeći matematičke metode moguće je izgraditi teorijski model zaliha. U teoriji zaliha dva su važna pitanja:

1. Kada se treba skladište napuniti?
2. Koju količinu treba naručiti?

Fenomenu upravljanja zalihama uvijek se posvećuje značajna pozornost i nalaze načini optimizacije. Da bi gospodarski subjekt ostvario što veću ekonomičnost u poslovanju, potrebna je pravovremenost i odgovarajuća količina roba na zalihama i racionalno upravljanje zalihama. Vezano uz prethodnu problematiku nameće se problem upravljanja zalihama koji se može rješavati deterministički i stohastički. U ovom će se istraživanju posvetiti veća pozornost slučajnom karakteru, odnosno stohastičkim modelima. Jasno, zalihe su usko vezane uz ponudu i potražnju. Ako potražnja ima promjenu slučajnog karaktera koja se može samo aproksimativno ocjenjivati, riječ je o stohastičkim procesima. Prvi radovi potiču od Arrowa, Harrisa, Eisenharta, Merschaka itd.

U svrhu optimizacije, polazeći od postavki odgovarajućih matematičkih modela, konstruirat će se modeli određenih zadataka upravljanja zalihama. Matematički modeli upravljanja zalihama mogu biti veoma složeni, pa se, radi pragmatične implementacije, traži njihovo pojednostavljenje, tj. aproksimativno rješenje upravljačkih zadataka vezanih za optimizaciju zaliha. Rješenje je minimizacija troškova s uvažavanjem problematike snabdijevanja, potražnje, mogućnosti popune zaliha, strategije upravljanja zalihama i drugih ograničavajućih faktora.

Može se reći da se optimalno upravljanje zalihama pomoću matematičkih modela sastoji od sljedećih zadataka:

- a) dana su vremena u kojima dolaze zahtjevi pri čemu je potrebno odrediti ukupnu potražnju
- b) potrebno je odrediti ukupnu potražnju i vrijeme kada se dostavljaju zahtjevi.

Upravljačka zadaća sastoji se od iznalaženja optimalnog rješenja za prethodno navedene zadaće. Pod optimalnim rješenjem podrazumijeva se rješenje; minimum svih rashoda u procesu organizacije i upravljanje zalihama.

Troškovi organizacije i upravljanja zalihama su:

- 1) rashodi koji nastaju pri nalaženju potražnji koje se odnose na organizaciju zaliha
- 2) skladištenje po jedinici proizvoda koji se nalazi na zalihama
- 3) rashodi koji nastaju kao posljedica trošenja zaliha.

Korištenjem linearnog programiranja u maloprodaji dolazi se do najpovoljnijih rješenja za korištenje raspoloživih kapaciteta i nalaženje optimalnih poslovnih rezultata pri određivanju strukture trgovine u cilju ostvarivanja maksimalne dobiti, minimiziranja troškova poslovanja, troškova zaliha i slično. U svrhu analize potrebno je planirati promet u maloprodaji po količini i po strukturi, tj. treba sagledati

nekoliko uvjeta kao što su zasićenost tržišta određenom vrstom robe, mogućnosti dobavljača o pridržavanju dogovorenih rokova vezanih za količinu, vrijeme isporuke itd.

Uz pretpostavku da je maloprodajna mreža dobro organizirana i postavljena, gospodarski subjekt na osnovu poznate potražnje treba razraditi strategiju maloprodajnog prometa. Glavna zadaća je da se maksimizira dobit uz, što je najbitnije, zadovoljavanje potreba potrošača. Jasno, za ostvarivanje ovog zadatka je pored potražnje važan i prodajni prostor, opremljenost maloprodajnog prostora, broj uposlenih, blizina srodnih trgovinskih subjekata, tj. konkurencije itd. Sve prethodno rečeno, kao i njihova ograničenost, od koristi je za nalaženje modela primjenom linearnog programiranja.

3.7. Prijedlog modela analitičkog CRM-a u funkciji optimizacije upravljanja zalihama u maloprodaji

Pri stvaranju modela za optimizaciju zaliha potrebno je stvoriti procjenu stanja za svaki pojedini artikl na zalihama koji se zasniva na:

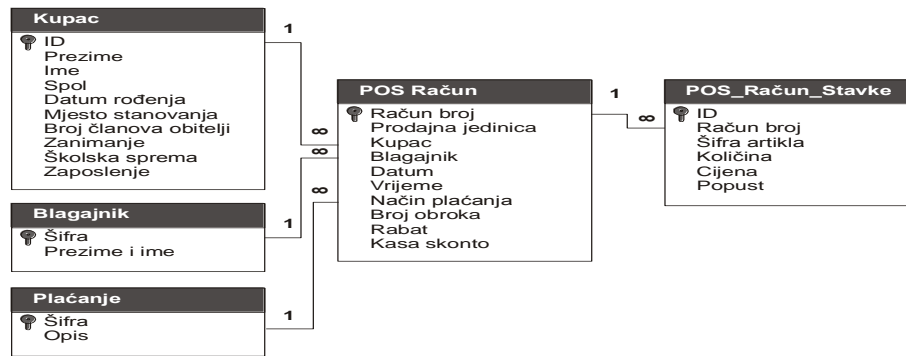
1. predviđanju potražnje svakoga pojedinog artikla
2. određenim (željenim) sigurnosnim zalihama
3. vremenu potrebnom za isporuku određenih artikala
4. trenutnoj razini zaliha pojedinog artikla koji se nalazi na skladištu
5. preporučenoj količini nadopunjavanja.

Četiri od pet prethodno navedenih stavki u domeni su informacijskog potencijala analitičkog CRM-a. Jedino je vrijeme potrebno za isporuku pojedinog artikla u domeni logističkih procesa. Najznačajnija je stavka u optimizaciji zaliha, kojoj je potrebno posvetiti najveću pozornost, prva navedena stavka, odnosno predviđanje potražnje svakoga pojedinog artikla. Postavlja se pitanje na koji je način i uz koje parametre i pretpostavke moguće najtočnije napraviti prognozu prodaje za naredno razdoblje.

Analitički pristup CRM-u, odnosno bolje poznavanje ponašanja svog potrošača, bit će od najvećeg značaja za predviđanje potražnje. Za aplikaciju ovog koncepta potrebno je da operativni CRM prikupi podatke neposredno ili iz *loyalty* sustava trgovinskih poslovnih subjekata i takve podatke prosljedi analitičkom CRM-u, čija je funkcija obrada prikupljenih podataka i priprema podataka za aplikaciju u modelima odlučivanja, a takav se u ovom dijelu istraživanja predstavlja. Kod svakog artikla (odabranih npr. ABC analizom) može se naći pravilnost u ponašanju potrošača unaprijed definiranih segmenata. Na temelju postojećih podataka koji se prate *loyalty* karticama potrošači se mogu podijeliti u 6 segmenata. Skupine potrošača prema segmentima su sljedeće:

- potrošači koji kupuju samo povoljno
- potrošači koji kupuju tradicionalno
- potrošači koji kupuju umjereno
- potrošači koji kupuju brzo i praktično
- potrošači koji kupuju fino i kvalitetno
- potrošači koji kupuju zdravo.

CRM programski sustav u ovom slučaju mora integrirati podatke o potrošaču s podacima iz POS sustava. *Loyalty* program je ključni čimbenik integracije podataka. Temeljem prikupljenih podataka u POS sustavu kao točki dodira moguće je unutar analitičkog CRM-a diferencirati navedene skupine potrošača. Model relacijske baze podataka u uopćenom obliku koji integrira POS sustav s podacima o potrošaču prikazuje slika 4.



Slika 4. Model relacijske baze podataka u funkciji segmentacije potrošača i predviđanja njegova ponašanja

Ovakvi podatci omogućavaju predviđanje potražnje svakog potrošača. Prikazani segment baze podataka u kombinaciji sa segmentom modela baze podataka skladišnog poslovanja osigurava ključne informacije o trenutnoj razini pojedinog artikla koji se nalazi na skladištu, odnosno u trgovini. Određivanje (željenih) sigurnosnih zaliha sljedeći je čimbenik u modelu za optimizaciju zaliha. Sigurnosna zaliha u maloprodaji računa se prema izrazu:

$$\text{Sigurnosna zaliha} = \text{broj lica u širinu} * \text{broj lica u dubinu} \quad (6)$$

Sigurnosna zaliha može se unositi u minimalnom broju komada proizvoda koji trebaju biti na polici, a mogu se definirati i dani sigurnosnih zaliha koje prema obrtaju prodajno mjesto u svakom trenutku treba imati. Prethodni model relacijske baze podataka u podatkovnom smislu ima dovoljno potencijala za izračunavanje sigurnosnih zaliha unutar analitičkog CRM-a.

Kada je u pitanju preporučena količina nadopunjavanja zaliha, načelno se tom problemu može pristupiti na način da se zalihe nadopunjavanju odmah nakon njihova smanjenja, kako bi roba bila uvijek spremna za kupce, ili da se veličina narudžbi temelji na dinamici očekivane potražnje potrošača. Analitički CRM omogućava ovaj drugi, stohastički pristup popunjavanju zaliha u maloprodaji.

Iako vrijeme potrebno za isporuku određenih artikala nije u domeni informacija koje kreira analitički CRM, informacije iz ovog podsustava mogu pomoći u optimizaciji procesa popuna zaliha. Da bi logistički centri mogli napraviti dobru prognozu povlačenja proizvoda, odnosno optimalno upravljati zalihama skladišta, potrebno je studiozno pristupiti planiranju prodajnih količina svakog podsustava logističkog sustava. Informacije o budućim potrebama prodaje, odnosno planiranje potražnje dolazi od prodajnog odjela gospodarskog subjekta po pojedinim prodajnim centrima. Prodaja, kao zadnji "kotačić" u proizvodnom ciklusu te jedini kontakt gospodarskog subjekta s tržištem i potrošačem, metaforički rečeno – "oči poslovnog subjekta na tržištu", odgovorna je za što preciznije predviđanje budućih prodajnih rezultata kao pretpostavke za daljnje planiranje ostalim segmentima poslovnog subjekta – nabavi, proizvodnji, marketingu, logistici. Točna prognoza prodaje najvažniji je element za optimizaciju zaliha na skladištu.

Osim zbog optimizacije troškova zaliha, što preciznije definiranje potrebne količine u narednom razdoblju potrebno je i zbog sljedećih razloga:

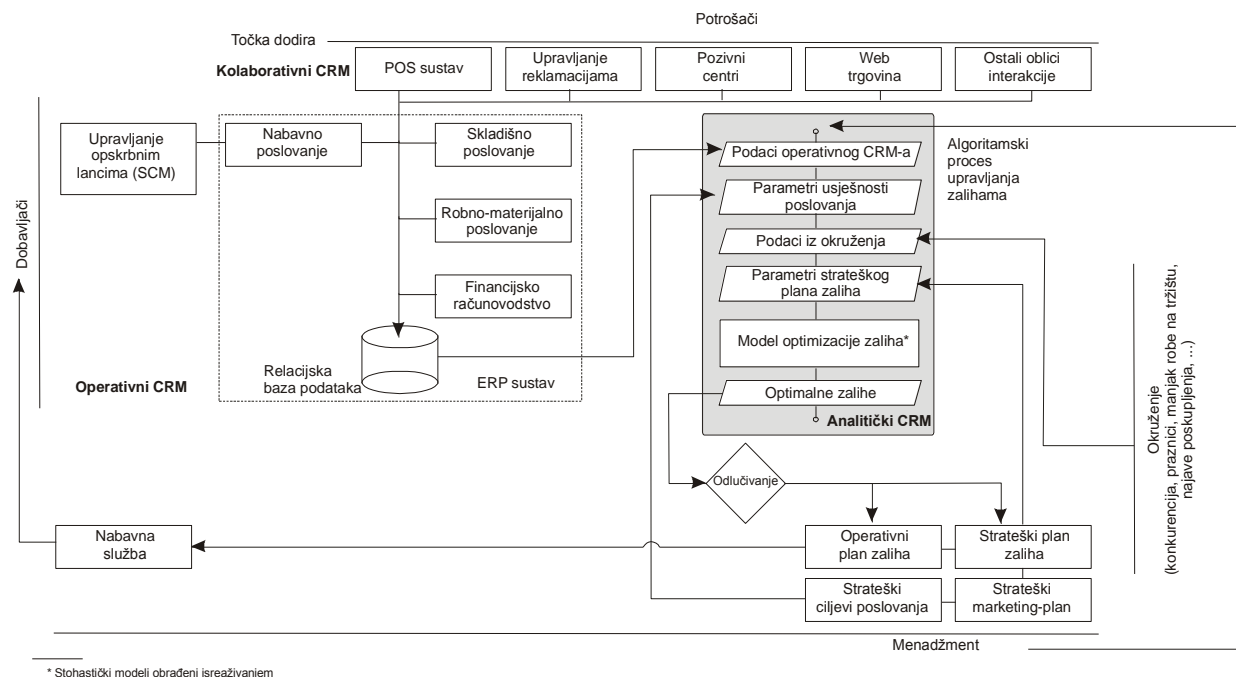
- rokova trajanja proizvoda (posebno važno za kvarljive proizvode i proizvode s kratkim rokom uporabe)
- kvalitete proizvoda (mnogi proizvodi u maloprodaji stajanjem gube na kvaliteti, npr. voće i povrće, suhomesnati proizvodi, sirevi i slično)

- obrtaja proizvoda (vezano za kaliranje proizvoda pri stajanju u skladištu što generira dodatne troškove)
- duljine procesa proizvodnje (dinamiku proizvodnje determinira dinamika prodaje)
- anticipativnog planiranja sirovine (vrijeme nabavke sirovina nerijetko ima utjecaj na cijenu sirovina, posebno kad se radi o burzovnoj robi podložnoj promjeni cijene i kvalitete sirovina), te optimalno iskorištenje sirovina)
- anticipativnog planiranja proizvodnje (optimizacija proizvodnih kapaciteta i radne snage – preraspodjela radnog vremena, određivanja prioriteta u proizvodnji i sl.)

U poslovnim se subjektima obično planiranje prodaje odvija u nekoliko faza. Na kraju svake godine pristupa se izradi godišnjeg plana za predstojeću godinu po artiklima i mjesecima. Na ovako dugo razdoblje može se naravno govoriti samo o "grubim" okvirnim procjenama na temelju trenutno poznatih trendova te rezultata koji su se dogodili u povijesti, a te podatke za potrebe planiranja generira analitički CRM. Godišnji plan prodaje može služiti isključivo kao orijentir, odnosno cilj kojem gospodarski subjekt treba težiti. Kako plan prodaje nije jednoznačan broj koji se radi jednom godišnje te mora biti fleksibilan i osjetljiv na tržišna kretanja i promjene, potrebno je periodički izrađivati planove na mjesečnoj odnosno tjednoj razini. U praksi se takve korekcije planova nazivaju *rolling planovi*. Značaj informacija iz analitičkog CRM-a za generiranje takvih planova je presudan.

Kako se proizvodi na skladištu smatraju nepotrebnim zamrzavanjem kapitala, u poslovnim se subjektima pridaje poseban značaj koeficijentu obrtaja zaliha koji se nastoji održavati što većim, odnosno da se proizvodi što manje zadržavaju u poslovnom subjektu. Problem vezan za optimizaciju zaliha obično nastaje u strukturi proizvoda na zalihama, te upravo zbog toga precizno planiranje prodaje, odnosno predviđanje potražnje, postaje izuzetno važno.

Temeljem svega prethodno navedenog definiran je prijedlog konceptualnog modela analitičkog CRM-a u funkciji optimizacije upravljanja zalihama u maloprodaji, čiju načelnu strukturu i način djelovanja prikazuje slika 5.



Slika 5. Prijedlog konceptualnog modela analitičkog CRM-a u funkciji optimizacije upravljanja zalihama u maloprodaji

6 Zaključak

Porast je razine konkurentnosti, što je posljedica izrazitoga tehnološkog napretka, rezultirao početkom 21. stoljeća novom poslovnom filozofijom proizašlom na načelima marketing-koncepcije, a koja se naziva upravljanje odnosima s potrošačima (engl. *Customer Relationship Management* – CRM). Iako se ishodište upravljanja odnosima s potrošačima nalazi u marketing-koncepciji, točnije u marketingu odnosa, u načelu radi se o integraciji triju koncepata – uz marketing odnosa, integrirani su menadžment i suvremena informacijsko-komunikacijska tehnologija. Krajnje pojednostavljeno gledano, CRM predstavlja atomistički marketing pristup, odnosno novu razinu razvitka marketinga kod koje se od početnoga masovnog marketinga preko segmentacijskog marketinga, marketinga niša te mikro-marketinga došlo do pojedinačnog potrošača kao predmeta interesa marketinga, ali ne potrošača kao objekta, već kao aktivnog suradnika u razvijanju odnosa. U načelu ipak je to značajno složeniji sustav jer osim što podrazumijeva spoznavanje potreba svakog pojedinog potrošača, upravljanje odnosima s potrošačima podrazumijeva bidirekcijski odnos čiji je zadatak ostvarenje partnerstva između ponuđača i potrošača.

Nastanak CRM-a u teorijskom smislu te njegovu implementaciju omogućio je izraziti tehnološki napredak u području informacijsko-komunikacijske tehnologije. Manualno vođenje podataka i uspostavljanje odnosa s potrošačem bilo je moguće u davnoj prošlosti kada je količina proizvoda i broj potrošača bio ograničen, no u današnje vrijeme bez upotrebe suvremenih baza podataka i na njima temeljenih programskih rješenja, implementacija CRM-a je nemoguća.

CRM pokriva kompletan prodajni proces, a njegova snaga očituje se u području mjesta dodira između ponude i individualnog potrošača. Štoviše, CRM podrazumijeva ne samo prisutnost u području prodajnih aktivnosti već je njegov značaj prisutan u pretprodajnim i postprodajnim aktivnostima. CRM se razvio iz takozvanih *Call* centara koji su osim u prodajne svrhe, korišteni u postprodajnim aktivnostima kroz pružanje podrške korisnicima proizvoda, odnosno usluga. Sljedeći je veliki iskorak u razvojnom procesu za marketing odnosa, odnosno CRM, bila pojava *loyalty* programa koji su omogućavali prepoznavanje i uspostavu odnosa s potrošačem u neposrednom razmjenskom procesu, ali i puno više od toga. S obzirom na potencijale *loyalty* sustava, nije čudno da su oni i danas aktualno sredstvo kojim se koristi marketing odnosa u točki dodira s potrošačima, posebice u maloprodaji. Kao što samo ime kaže, *loyalty* sustavi ključ su ostvarenja ključne komponente marketinga odnosa, a to je transformacija potrošača u klijenta kroz osiguranje njegove lojalnosti. Danas se CRM objašnjava i kao marketing utemeljen na znanju, a znanje, kao i informacije, kreiraju se iz prikupljenih podataka.

U tom smislu posebnu ulogu i vrijednost ima analitički podsustav CRM sustava. Iako je u biti CRM-a održavanje i razvijanje odnosa s potrošačima, ne smije se ispustiti iz vida utjecaj CRM-a na racionalizaciju proizvodnih procesa. Kreiranje dugoročnih odnosa s potrošačima stabilizira prihodovnu stranu računa dobiti i gubitka te smanjuje rashodovnu stranu jer eliminira troškove osvajanja novih potrošača i racionalizira troškove proizvodnje. Bitan je čimbenik racionalizacije proizvodnje kreiranje optimalnih zaliha, čime se racionalno upravlja kapitalom i bolje se koriste proizvodni resursi. Ključ za ostvarivanje ušteda leži u pravovremenom i točnom planiranju prodaje, uz naravno korektivni faktor za pogreške u vidu sigurnosnih zaliha. Prilikom upravljanja zalihama, upravo iz navedenog razloga, najveću pozornost treba posvetiti planiranju, odnosno prognozi prodaje te analitičkom CRM-u kao sredstvu za olakšavanje i osiguravanje kvalitetnog procesa predviđanja potražnje (planiranja prodaje).

Podatci koje analitički CRM treba priskrbiti modelu optimizacije zaliha u maloprodaji su podatci vezani za predviđanja potražnje svakoga pojedinog artikla, informacije o optimalnim sigurnosnim zalihama, trenutnu razinu zaliha pojedinog artikla koji se nalazi na skladištu i preporučenu količinu nadopunjavanja. Da bi se moglo dobiti relevantne podatke iz analitičkog CRM sustava, nužno je da kolaborativni i operativni podsustavi CRM sustava prikupе i pohrane potrebne podatke u odgovarajuće modeliranu bazu podataka. Bez odgovarajućih podataka i najbolji modeli nemaju upotrebnu vrijednost, stoga predstavljeni načelni model optimizacije zaliha u maloprodaji temeljem analitičkog

CRM-a predstavlja osnovicu za izgradnju optimalnog podsustava transakcijskog dijela CRM sustava. Sam konceptualni model analitičkog CRM-a u funkciji optimizacije upravljanja zalihama u maloprodaji, u smislu strukture i funkcionalnosti, prikazan je na slici 6.

Predstavljeni model može poslužiti kao osnova za izgradnju integralnoga programskog rješenja analitičkog CRM-a u čijem je fokusu gospodarenje zalihama u maloprodaji. Treba imati na umu kako stohastički model predviđanja zaliha nisu standardni problemi koji se rješavaju pomoću gotovih programskih rješenja. Stoga predloženi model predstavlja integratora informacijskih tijekova maloprodajnog sustava u funkciji optimizacije zaliha u okvirima analitičkog CRM-a. Predstavljeni model je konceptualna osnova na kojoj treba izgraditi konkretno analitičko programsko rješenje. Samo programiranje programskog rješenja prelazi ciljeve i okvire planiranog istraživanja, stoga ono može biti osnova novog istraživanja koje će teorijske osnove crpiti iz prethodno definirana konceptualnog modela upravljanja zalihama u maloprodaji temeljenih na poznavanju ponašanja potrošača.

Literatura

Altius savjetovanje d.o.o., (n. d.), ABC analiza, [internet], <raspoloživo na: <http://www.altius.hr/kontroling/podrucja-i-alati-kontrolinga-abc-analiza>>, [pristupljeno: 16. studenog 2015.]

Bergeron, B., (2002), Essentials of CRM: a guide to customer relationship management, New York: John Wiley & Sons, Inc.

Bligh, Ph., Turk, D., (2004), CRM Unplugged – Releasing CRM 's Strategic Value, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Brink, A., Berndt, A., (2004), Customer Relationship Management & Customer Service, Lansdowne: Juta and Co Ltd.

Buttle, F., (2000), The S.C.O.P.E. of Customer Relationship Management, CRM – Forum Resources, [internet], <raspoloživo na: <http://www.crm-forum.com>>, [pristupljeno: 21. studenog 2015.]

De Torcy, G. et al., (2005), Cincom Financial Services Strategic Research – Customer Lifetime Value Strategies in the Financial Services Industry – Measures, Implementations and Practical Impacts, Cincinnati: Cincom.

Dukić, S., (2012), E-marketing humanitarnih i vjerskih organizacija, Ekonomski fakultet u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Dyche, J., (2002), The CRM Handbook: a business guide to customer relationship management, Indianapolis: Addison-Wesley.

Engel, F., Blackwell, D. R., Miniard, W. P., (1995), Consumer Behavior (seventh edition), US: The Dryden Press.

Griffin, J., (2002), Customer Loyalty: How to Earn It, How to Keep It – New and Revised Edition, San Francisco: Jassay – Bass A Wiley Imprint.

Hren, N., Hren, M., (n. d.), Sustavi za unapređenje odnosa s klijentima, [internet], <raspoloživo na: <http://www.ho-cired.hr/4savjetovanje/SO6/SO6-24.pdf>>, [pristupljeno: 21. studenog 2015.]

Kesić, T., (1999), Ponašanje potrošača, Zagreb: Adeco.

Humberger, T., (n. d.), Customer Profitability: The "Must – Have" Application, CRM Tody, [internet], <raspoloživo na: <http://www.crm2dy.com>>, [pristupljeno: 12. veljače 2013.]

Kotler, Ph., (2004), Marketinška znanja od A do Z, Zagreb: Binoza Press.

Martinović, M., (2012), Model analitičkog CRM-a u funkciji optimizacije maloprodajnih zaliha, Ekonomski fakultet u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Meler, M., Dukić, B., (2007), Upravljanje odnosima – od potrošača do klijenta (CRM), Osijek: Ekonomski fakultet Osijek.

Molineux, P., (2002), Exploiting CRM – Connecting With Customers, London: Hodder & Stoughton.

Muller J., Singh J., (2006), Category management, Zagreb: Internacionalni centar za profesionalnu edukaciju d.o.o.

Reed, D., (2005), Customer Communications Management – The – New Focus, UK: Pitey Bowes Inc.

Shingo, S., (1995), Nova japanska proizvodna filozofija, Treće izdanje, Novi Sad: Prometej.

Toyota-Global Inc., (n. d.), Just-in-Time -Philosophy of complete elimination of waste, [internet], <raspoloživo na: http://www.toyota-global.com/company/vision_philosophy/toyota_production_system/just-in-time.html>, [prestupljeno: 25. studenog 2013.]

Vranešević, T., (2000), Upravljanje zadovoljstvom klijenta, Zagreb: Golden marketing.

Logistika intelektualnog vlasništva

Logistics of Intellectual Property

Mr. sc. PETAR ČOVO, viši predavač
Sveučilište u Zadru
Mihovila Pavlinovića bb
23000 Zadar, Hrvatska
E-mail: pcovo@unizd.hr

MARKO MARUNA, mag. oec.
Subotička 65 a
23000 Zadar, Hrvatska
E-mail: markomaruna1@gmail.com

Prethodno priopćenje
UDK: 65.011.4:65.012.34

Sažetak: U poslovnom svijetu u kojem vlada velika konkurencija tvrtke nastoje pronaći rješenja kako bi prebrodile poteškoće na koje nailaze. Jedan od načina na koji im to uspijeva je razvojem logistike i inovacija. Tvrtke često pronalaze rješenja, to jest inovacije kojima žele preteći konkurenciju te ostvariti značajne prihode prije nego konkurencija za to uspije saznati. Brojne se inovacije tijekom vremena patentiraju i postaju nešto po čemu tvrtka može biti prepoznatljiva. Logistika za zadatak ima povezati poslovne procese od ideje do gotovog proizvoda i plasiranja na tržište. U Republici Hrvatskoj stanje patenata ne bilježi veliki rast, već je naprotiv u opadanju. Za postupak zaštite i ostvarivanja prava u Republici Hrvatskoj zadužen je Državni zavod za intelektualno vlasništvo koji skrbi o navedenom te prezentira rezultate prijave u godišnjim izvješćima.

Ključne riječi: logistika, intelektualno vlasništvo, inovacija, znanje

Abstract: In a business world where there is great competition between companies seeking to find solutions to surmount the difficulties they face. One of the ways they do that is the development of logistics and innovation. Companies often find solutions, it is innovation that want to overtake the competition and generate substantial revenue for the competition before it manages to find out. Numerous innovations over time and become a patent by which the company can be recognized. Logistics task is to connect business processes from concept to finished product to market. In Croatia, the state of patents is not growing strongly, but on the contrary is declining. For the procedure for the protection and realization of rights in the Republic in charge of the State Intellectual Property Office, which takes care of the above application and presents the results in their annual reports.

Keywords: logistics, intellectual property, innovation, knowledge

1 Uvod

U radu se želi naznačiti potreba definiranja cjeloživotnog procesa, od potrebe nastajanja inovacije do komercijalizacije, to jest postupci koji se zasnivaju na logistici intelektualnog vlasništva. Cilj rada je

naglasiti potrebu izrade zakonskog okvira logističkog procesa inovacija, s definiranjem subjekata i njihove korelacije u funkciji zadovoljenja konkurentske prednosti poduzeća.

2 Logistika

Logistika predstavlja djelatnost koja se bavi upravljanjem protoka materijala od izvora do potrošača kako unutar poduzeća tako i među poduzećem. Logistika uključuje fizički protok materijala i informacija od dobavljača preko proizvođača i prodavača do krajnjeg potrošača. Osnovna zadaća logistike je osigurati pravu robu i usluge na pravom mjestu u pravo vrijeme, u pravoj količini, u zadovoljavajućoj kvaliteti te po najnižoj cijeni i najmanjoj šteti za okoliš.

Prema Mentzeru (2008), izvrsnost u logistici postala je snažnim izvorom konkurentske diferencijacije. Logistika zapravo predstavlja pojam koji se odnosi na kretanje fizičkih dobara s jednog mjesta na drugo. Još u davnoj prošlosti, kad su se izgrađivale piramide, ljudi su se suočavali s problemom premještanja potrebnog materijala (Lummus, 2001). Tijekom 1980-ih i 1990-ih godina poduzeća su sve više na logistiku gledala kao na izvor unapređenja proizvoda ili usluga kao dijela procesa opskrbnog lanca s ciljem stvaranja konkurentske prednosti. Ballou (2007) u svom radu navodi kako se logistikom u prošlosti stavljao fokus na efikasnost, međutim suvremeni pogled na logistiku upućuje na nju kao konkurentsko oružje u borbi s tržištem.

U želji da se odredi definicija logistike najčešće se rabe pojmovi tijekom, tijekom, upravljanje, kontroliranje, minimalni troškovi, pravo vrijeme, pravo mjesto, točka isporuke i točka primitka. U današnje vrijeme logistika predstavlja instrument koji prvenstveno služi za snižavanje troškova i povećanje razine usluga poduzeća u kojima je na bilo koji način inkorporirana neka logistička aktivnost. Kao takva, logistika ima stratešku ulogu u tvrtki i može osigurati dugoročnu konkurentsku prednost na tržištu.

Prema Murthyju (2004), logistika se dijeli na četiri kategorije: 1) Logistika opskrbnog lanca – odnosi se na isporuku *inputa* od dobavljača do proizvodnje te isporuku gotovih proizvoda različitim centrima logističke mreže. Rukovodi se sirovinama i njezinim komponentama (*inputi*) te gotovim proizvodima (*outputi*). Menadžmentom logistike nastoji se postići bolje zadovoljstvo krajnjih kupaca integracijom korisnika i dobavljača. Integracija se postiže razmjenom podataka, čime se nezavisni subjekti povezuju u lanac sinkroniziranjem svojih napora k unapređenju efikasnosti i povećanoj konkurentnosti.; 2) Uslužna logistika – odnosi se na proces upravljanja nematerijalnim aktivnostima koje su nužno potrebne kako bi se izvršila usluga na efektivan način; 3) Logistika podrške proizvodima – odnosi se na održavanje kompleksnih proizvoda tijekom svoga životnog vijeka. Takvo održavanje obuhvaća korektivne i preventivne aktivnosti. Ova kategorija logistike također obuhvaća i rukovanje materijalom, transport i distribuciju te skladištenje.; 4) Logistika podrške industriji – obuhvaća veće globalne probleme koji utječu na industriju u cjelini poput transportne politike i globalizacije.

Sukladno tome mnogi autori tvrde da je pojam logistika nastao od francuske riječi *loger* koja znači "stanovati", "noćiti pod vedrim nebom", "smjestiti se", "ukonačiti se". To je poslužilo kao osnova za pojednostavljeno poimanje vojne logistike koja je obuhvaćala kako transport, prenočište i opskrbu trupa tako i transport, skladištenje i čuvanje vojničkih dobara. Prema drugom stajalištu pojam logistike, u znanstvenom smislu vojne strategije i taktike, prvi je uporabio švicarski general Baron de Jomini (1779. – 1869.).

Potkraj 19. stoljeća izraz logistika "preselio" se i u Sjedinjene Američke Države, pa se u njihovoj vojničkoj literaturi rabi izraz *logistics* u značenju "vojničkih služba pozadine odnosno znanosti o pozadinskoj vojničkoj službi, tj. transportu i opskrbljivanju". U gospodarstvu, odnosno ekonomiji logistika označava aktivnosti fizičkoga kretanja proizvoda od proizvođača do potrošača, odnosno do kupca.

2.1 Razdioba logistike

Prije pojave logistike i logističkoga koncepta prethodili su jednostavniji oblici integracije dijelova proizvodnoga procesa. Logistika i logistički procesi u ranijoj su proizvodnji bili prepoznati kao osnovni dio svake proizvodnje, jer je sirovine bilo potrebno dopremiti u proizvodne pogone, a isto je tako bilo potrebno otpremiti i gotove proizvode na tržište, međutim logistici se nikad nije davalo na važnosti u sklopu velikoga proizvodnog procesa. Logistika je kao takva bila zapostavljena kao funkcija poduzeća koja se svodila isključivo na transport i skladištenje materijala, poluproizvoda i proizvoda.

Logistika, kao bitna komponenta proizvodnog lanca, počela se razmatrati tek unatrag dvadesetak godina. O logistici se na ozbiljan način počelo razmišljati kad je na tržištu došlo do diversifikacije i zasićenosti, tako da je jedina konkurentna prednost koja je preostala bila upravo logistika. Logistika je podrazumijevala onaj dio poduzeća u koji se najmanje ulagalo i koji je kao takav bio najmanje razvijen u većini tvrtki. Brojna su poduzeća shvatila važnost logistike te su počela provoditi educiranje svojih zaposlenika. Organizacije se danas suočavaju s značajnim izazovima zbog toga što uspješnost poslovanja zahtjeva efektivnu integraciju logističkih aktivnosti kroz opskrbne lance (Chapman, 2003).

Glavni izazovi u logistici su smanjenje zaliha, uspostava planiranja i predviđanja (*forecastinga*), organizacija i smanjenje troškova nabave. U proteklih nekoliko godina u Hrvatskoj se održavaju stručni seminari s temama iz područja logistike, nabave, upravljanja opskrbnim lancem i slično. Kako bi logistika ostala postala konkurentna, pridružene su joj nove grane znanosti kao što su matematika i statistika te koncept kao što je *Just In Time*, *Vendor Managed Inventory*, *outsourcing* i sl., koji su logistici dodali efikasnost, ali i otežali posao logističara. Bit tih koncepata je u tome da se logistički poslovi izmjesti iz matične organizacije i dodijele nekoj drugoj, koja se bavi samo tim poslovima i u tom je području specijalizirana, a što kao efekt ima veću efikasnost i niže troškove. Danas se osim u logistiku kao znanost i različite koncepte koji povećavaju efikasnost poslovanja, ulaže i u korištenje novih tehnologija u logistici.

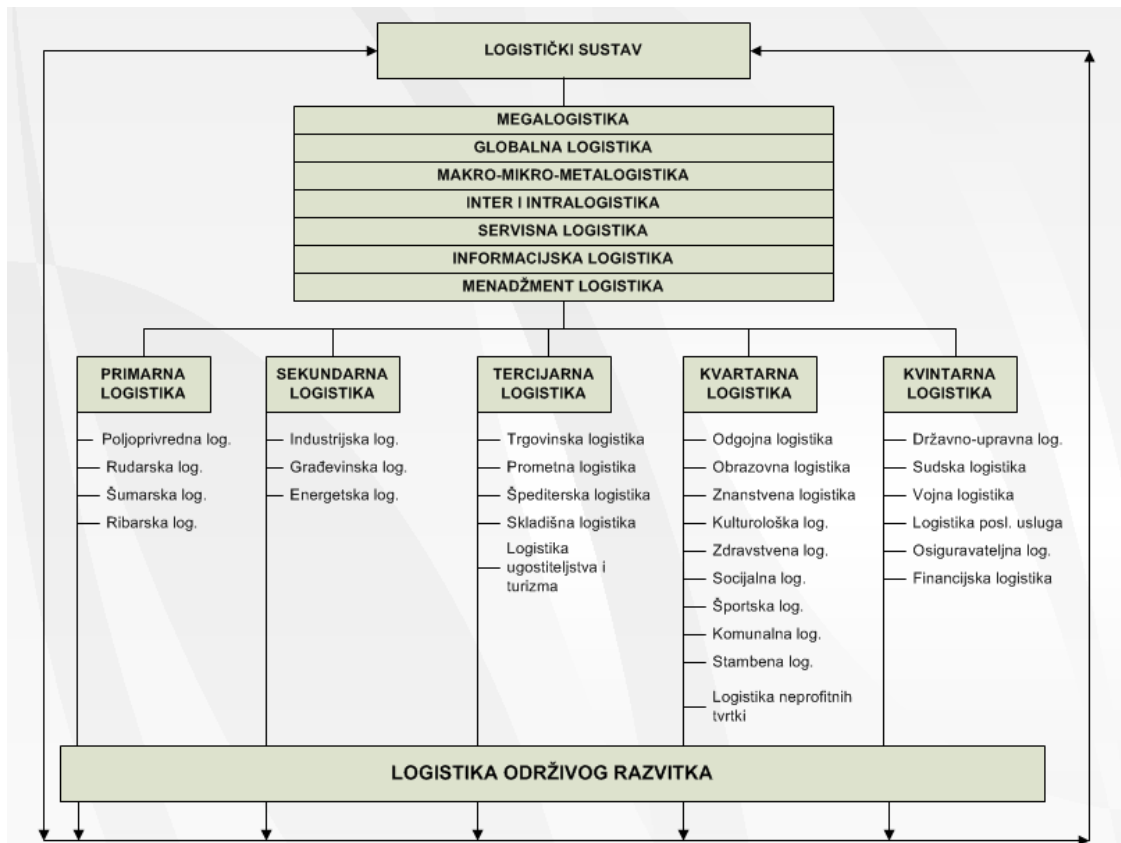
Međutim, tanka je granica između dobre investicije u logistiku i bacanja novca. Stoga je potrebno dobro poznavati procese logistike, kao i mogućnosti i isplativost ulaganja u informatizaciju i automatizaciju. Temeljni zadatak logistike je da procesi teku bez smetnji jer što je manje zastoja, to roba prije dođe do kupca, što je glavni cilj svakog poduzeća, samim time što se vrši ušteda. Posebnu ulogu u tome imaju ERP sustavi jer je nabava rijetko bila integrirana pa je sve podatke i izvještaje dobivala iz računovodstvenih programa (iz kojih su se dobivali samo agregatni i financijski podatci) ili posebnih zahvata informatičara. Integrirani ERP sustavi omogućavaju podatke u realnom vremenu i na osnovu njih može se brže reagirati na bilo kakve promjene u potražnji, što je važno za fleksibilan lanac opskrbe s mogućnošću brze reakcije i prilagodbe na tržišne promjene.

Prema Pupovcu (2003), logistika predstavlja znanstvenu disciplinu koja se bavi iznalaženjem metoda optimizacije tijekova materijala, roba, informacija, energije (i ljudi) s ciljem da se ostvari najveći ekonomski efekt. U ostvarenju svoje zadaće logistika koristi znanstveni instrumentarij i znanstvene spoznaje brojnih znanstvenih disciplina, pa je treba poimati kao interdisciplinarno i multidisciplinarno područje. Logistika kao poslovna funkcija bavi se upravljanjem robnim tijekovima, kretanjem materijala i finalnih proizvoda od nabave sirovina do prerade i dalje do konačnog potrošača. Među poslovnim funkcijama u poduzeću izdvajaju se logističke funkcije, koje se tako nazivaju zbog većeg utjecaja na ostvarenje logističkih ciljeva poslovanja. Logistika kao znanost i kao poslovna funkcija nužan je preduvjet za uspostavu logistike kao aktivnosti.

Strategijski ciljevi koji usmjeravaju poslovanje poduzeća u svojoj su domeni dugoročni i eksterni. Oni ciljevi koji se ne mogu kvantificirati u obliku pokazatelja profitabilnosti definiraju se kao potencijali za povećanje uspjeha suvremenog poduzeća, a funkcija su potencijala troškova i potencijala tržišta. Logistička tehnologija, kao skup znanja, vještina i stručnosti sjedinjavanja ljudskih potencijala i tehničkih sredstava, determinira ljudske potencijale, materijalne i informacijske resurse, kao i

organizacijsku strukturu, koja mora biti prilagodljiva radi uspješnog ostvarivanja ciljeva poduzeća. Informatička i komunikacijska tehnologija kroz strojnu i programsku podršku pridonose jednostavnijem, bržem i efikasnijem provođenju logističkih procesa, čineći cjelokupni opskrbeni lanac transparentnim. Jedan od najvažnijih zadataka menadžmenta poduzeća jest stalno poboljšavanje strukture zaposlenih i prilagođavanje organizacije novoj strukturi, kako bi se sa što manje otpora i što više zadovoljstva vodilo ljude u pravcu ostvarivanja zacrtanih strateških ciljeva poduzeća.

Vanjski logistički čimbenici predstavljaju čimbenike koji nisu pod kontrolom poduzeća, već im se potrebno prilagođavati te, ukoliko je potrebno, i neizravno utjecati na njih s ciljem uspješnosti poslovanja. U vanjske logističke čimbenike ubrajaju se: 1) Gospodarski logistički čimbenici što podrazumijeva otvorene sustave s kojima poduzeće razmjenjuje ulazne sadržaje i poslovne rezultate; 2) Znanstveno-tehnološki čimbenici što podrazumijeva najutjecajniji logistički element, a to je znanje i tehnologija; 3) Sociokulturni i institucijski uvjeti okruženja što podrazumijeva polazne elemente logističke koncepcije koja je usmjerena na zadovoljavanje potreba korisnika, kao što su: stavovi, želje, očekivanja. Institucijski okviri zadani su distribucijom političke moći te pravnim normama, a oni definiraju zakonske okvire za osnivanje, funkcioniranje i prestanak rada poduzeća.



Slika 1 Logistički sustav

Izvor: R. Zelenika, D. Pupovac: *Suvremeno promišljanje osnovnih fenomena logističkog sustava*, Ekonomski Pregled, 52, 2001.

2.2 Logistički sustavi, podsustavi i procesi

Prihvatanjem logistike kao znanstvene discipline, logistika se počinje razmatrati kao složeni sustav, to jest u obzir se počela uzimati njezina širina i složenost. Prema Ferišku (1995), logistički sustav konceptijski započinje kod kupca i prolazi stupnjeve: posrednici u prodaji, prodajno skladište,

otprema, skladište gotovih proizvoda, proizvodnja, skladište dijelova za montažu, skladište predmeta rada, nabava i dobavljači. Logistički procesi utječu na svako područje ljudske aktivnosti, na direktan ili indirektan način. Zbog toga logistički sustav, prikazan na Slici 1, obuhvaća tijekomove dobara i informacija u sektoru proizvodnje i usluga.

Subjekti uslužnoga sektora koji imaju posebnu ulogu u logističkom sustavu jesu: vladine agencije, bolnice, banke, sveučilišta, trgovci na malo i trgovci na veliko. Posljedica toga je i potreba uvođenja i definiranja logistike kao mreže.

3 Intelektualno vlasništvo

Intelektualno vlasništvo obuhvaća autorsko i srodna prava te prava industrijskog vlasništva, to je skupni naziv za subjektivna prava na intelektualnim tvorevinama kao nematerijalnim dobrima.

3.1 Definicija intelektualnog vlasništva

Intelektualno vlasništvo skupni je naziv za vlasništvo nad rezultatima čovjekova stvaralačkog uma, što se odnosi na izume, literarna i umjetnička djela, kao i različite znakove razlikovanja, tj. dizajn proizvoda i nazive koji služe za komercijalne svrhe. Iako se odnosi na nematerijalno vlasništvo, intelektualno vlasništvo daje pravo nositelju autorskog prava ili patenta, žiga, industrijskog oblička i drugog da raspolaže tim pravom kao materijalnim vlasništvom i da tako ostvari korist od svoga intelektualnog rada i ulaganja. Prema *Vodiču za inovatore-poduzetnike* (2002), država upravnim aktom priznaje isključivo pravo na uporabu i raspolaganje tvorevinama intelektualnog stvaralaštva zaštićenim posebnim zakonima za svaki oblik industrijskog vlasništva, odnosno regulira autorska i srodna prava posebnim zakonom.

Značaj intelektualnog vlasništva u svjetskim razmjerima obilježava se 26. travnja Svjetskim danom intelektualnog vlasništva, na datum kad je 1970. stupila na snagu međunarodna Konvencija o osnivanju Svjetske organizacije za intelektualno vlasništvo (WIPO) kao specijalizirane agencije Ujedinjenih naroda sa sjedištem u Ženevi (Švicarska). Prvi put Svjetski dan intelektualnog vlasništva obilježen je 2001. godine uz poruku (slogan) "Svoju budućnost kreiramo danas", a 2001. godine uz slogan "Potaknimo kreativnost".

Konvencija o osnivanju Svjetske organizacije za intelektualno vlasništvo iz 1967. godine izdaje popis predmeta koji imaju pravo zaštite intelektualnog vlasništva, u što se ubraja sljedeće: 1) znanstveni radovi, 2) književni i umjetnički radovi, 3) znanstvena otkrića, 4) žigovi, 5) patenti 6) te druga prava koja proizlaze iz intelektualne aktivnosti industrijskih, znanstvenih, književnih ili umjetničkih područja.

Prema Smithu (2009) intelektualno vlasništvo označava posebna specifična zakonska prava koja imaju autori, izumitelji i ostali nositelji intelektualnog vlasništva. U suvremenim gospodarstvima intelektualno vlasništvo od velikog je značaja, a kod brojnih tvrtki čini 75% njihovih vrijednosti, izvor je prihoda i održivosti te je izravno povezano s kapitalom i nematerijalnom imovinom. Tijekom znanstvene i industrijske revolucije, politička je ekonomija sve više ovisila o primjeni podataka i ideja, kao i pravni sustav koji je sve više odavao priznanja razvoju intelektualnog vlasništva. Engleska je 1623. godine uvela svoj prvi statut o patentima, a 1710. godine svoj prvi statut o autorskim pravima, dok je 1790. godine u SAD-u prvi put usvojen statut o autorskim pravima i patentima (Resnik, 2003).

Mnogi znanstvenici u svojim istraživačkim radovima nagovještaju stvaranje nove ekonomije znanja kojom bi se omogućila trgovina ideja i izuma pod uvjetom da postoji odgovarajuća zaštita prava intelektualnog vlasništva. Na poseban se način pridodaje pažnja posvećena Deklaraciji o TRIPS-u (*Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights*), jednom od krovnih međunarodnih

dokumenata koji formiraju svjetsku politiku zaštite prava intelektualnog vlasništva zemalja članica Svjetske trgovinske organizacije (WTO) čime se nastoji poboljšati domaća konkurentnost i inovativnost sa značajnim političkim i gospodarskim učincima.

Wanis (2010) smatra kako pravna regulacija intelektualnog vlasništva za zemlje članice Svjetske trgovinske organizacije zahtjeva zaštitu farmaceutskih proizvoda i procesa za razdoblje od minimalno 20 godina koje počinje od dana podnošenja zahtjeva. Prije Sporazuma TRIPS većina zemalja u razvoju štitila je svoje farmaceutske proizvode, a ne procese kojima su proizvedeni. Patentiranje farmaceutskih proizvoda zemalja u razvoju podiglo je globalni problem javnog zdravlja jer su time farmaceutski proizvodi postali skuplji, što je značilo ograničavanje pristupa za siromašnije populacije. Zaštita intelektualnog vlasništva putem nacionalnih i međunarodnih pravila neophodna je radi stjecanja i financiranja inovacija, koje za uzvrat imaju ekonomski, kulturni i socijalni napredak.

Prema *Vodiču za inovatore-poduzetnike* (2002) izraz industrijsko vlasništvo (koji proširuje pojam vlasništva na intelektualne, dakle nematerijalne tvorevine s primjenom u industriji) ima svoj povijesni korijen još iz 1791. godine u tekstu prvoga francuskoga (i europskog) patentnog zakona. Još ranije, u srednjem vijeku pojedinci su od vladara dobivali posebne povlastice na temelju kojih su stekli izvanredno pravo na korištenje svog izuma ili na obavljanje nove obrtničke djelatnosti tijekom određenog razdoblja. Nakon što su strani izlagači odbili sudjelovati na Međunarodnoj izložbi izuma u Beču 1873. zbog straha da će njihove zamisli biti ukradene i komercijalno iskorištavane u drugim zemljama, postala je evidentna potreba za međunarodnom zaštitom intelektualnog vlasništva. Zato je 1884. stupila na snagu poznata Pariška Konvencija za zaštitu industrijskog vlasništva tada sa 14 zemalja članica.

U novije vrijeme smatra se da industrijskom vlasništvu pripada i "*know how*", tj. znanje i iskustvo, i to ne samo u tehničkom smislu, koje nije zaštićeno isključivim pravom jer jedino onaj koji njime raspolaže određuje tajnost i ustupanje drugima. Tehničko unapređenje nije moguće zaštititi nekim od navedenih oblika zaštite industrijskog vlasništva (npr. patentom ili industrijskim obličjem) jer se radi o primjeni poznatih, a ne novih tehničkih rješenja, a o zaštiti priznatog prava dalje se treba brinuti nositelj tog prava. Autor tehničkog unapređenja i industrijsko poduzeće za koje je unapređenje stvoreno trebaju u međusobnom ugovoru regulirati međusobne odnose koji definiraju prava na primjenu i obvezu naknade autoru tehničkog unapređenja.

3.2 Autorska i njemu srodna prava

Autorsko pravo svoj naziv nosi od latinske riječi *auctor* što u prijevodu znači začetnik, stvoritelj ili množitelj. U širem smislu autorsko pravo znači tvorac intelektualne tvorevine s područja književnog, glazbenog te drugih umjetničkih stvaralaštva s područja tehničkog stvaralaštva. U engleskom jeziku za autorsko pravo upotrebljava se naziv *copyright*, jer je priznato najprije pravo tiskanja knjiga u primjercima. Autorsko pravo u objektivnom smislu možemo definirati kao skup pravila koja normiraju pravne odnose u pogledu intelektualnih tvorevina s književnog, umjetničkog i znanstvenog područja.

Prema Zakonu o autorskom i srodnom pravu (NN167/03), autorsko pravo definira se kao pravo autora na djela iz književnog, znanstvenog i umjetničkog područja. Srodna prava su prava umjetnika – izvođača na njihove izvedbe, prava proizvođača fonograma nad njihovim fonogramima, prava filmskih producenata, prava organizacija za radiodifuziju na njihovo emitiranje, prava nakladnika na njihovo izdanje, prava proizvođača baza podataka na njihove baze podataka. Po svojoj pripadnosti autorsko pravo pripada fizičkoj osobi koja stvara autorsko djelo. Autorsko i srodna prava mogu se protiv volje nositelja ograničiti pretpostavkom i na način određen zakonom.

Autorsko pravo obuhvaća prava dana stvarateljima književnih, znanstvenih, umjetničkih djela, kao i djela s drugih područja stvaralaštva. Izvorni stvaratelji ili autori djela zaštićenih autorskim pravom i njihovi nasljednici imaju određena temeljna prava: isključivo pravo korištenja ili odobravanja drugim

osobama da se njima služe pod ugovorenim uvjetima. Time stječu ekonomska prava na ostvarivanje dobiti od publiciranja svojega autorskog djela, ali i moralna prava da budu navedeni kao autori kad se njihovo djelo citira u sklopu publikacije djela drugih autora.

4 Patenti

Patent predstavlja svaki izum iz bilo kojeg područja tehnike koji je nov, posjeduje inventivnu razinu i koji se može industrijski primijeniti. Suštinski uvjeti koje neki izum mora zadovoljiti za priznanje patenta jesu novost u odnosu na postojeće stanje tehnike, inventivnu razinu i industrijsku primjenjivost, to jest praktičnu primjenjivost u industrijskom opsegu.

4.1 Definicija patenta

Patent je ekskluzivno pravo priznato za izum koje se odnosi na određeni proizvod, postupak ili primjenu. Država priznaje izumitelju monopol na izum tijekom određenog razdoblja u zamjenu za potpuno razotkrivanje izuma kako bi i drugi mogli imati koristi od njega. Patent je isprava kojom se isključivo štiti pravo na iskorištavanje nekog izuma. Izum koji posjeduje sve karakteristike patentibilnosti prolazi kroz proces prijave i priznanja patenta te dobiva patentnu zaštitu. Patent svom vlasniku osigurava isključivo pravo na izradu, korištenje, stavljanje u promet ili prodaju izuma zaštićenog patentom.

Patent predstavlja vlasništvo čiju uporabu vlasnik može dati drugoj osobi na određeno vrijeme, ili u potpunosti osobama na određeno vrijeme davanjem licencije, ili ga u potpunosti prenijeti na drugu osobu. Pojednostavljeno, patentni sustav predstavlja neku vrstu razmjene u kojoj izumitelj pristaje otkriti društvu pojedinosti svog izuma na korist čitavog društva i u svrhu tehnološkog i gospodarskog razvitka i napretka, a u zamjenu za pravo isključivog raspolaganja tijekom određenog razdoblja. Patent se stječe priznanjem prava od strane ovlaštenog tijela za dodjelu tog prava (u Republici Hrvatskoj Državni zavod za intelektualno vlasništvo), na temelju ispitivanja prijave patenta koja opisuje izum.

Zaštita patenta predstavlja učinkovito poslovno sredstvo koje njegovim nositeljima (vlasnicima) omogućuje povrat sredstava uložених u istraživanje i razvoj novih proizvoda i tehnologija, kroz monopol na upotrebu zaštićenoga tehničkog rješenja tijekom trajanja patentne zaštite. Patent osigurava vlasniku isključivo pravo na izradu, korištenje, stavljanje u promet ili prodaju izuma zaštićenog patentom, tijekom ograničenoga vremenskog perioda koje ne može trajati dulje od 20 godina od datuma podnošenja prijave patenta. Istekom tog vremena patent postaje javno dobro, svakom dostupno na uporabu.

Prema podacima Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo RH za 2012. godinu, patent predstavlja vlasništvo čiju uporabu na određeno vrijeme vlasnik može dopustiti drugim osobama davanjem licencije ili ga može u potpunosti prenijeti na druge osobe. Ovlašteno tijelo može biti nacionalni ured (u Republici Hrvatskoj je to Državni zavod za intelektualno vlasništvo), ali i regionalni ured koji ispituje prijavu patenta za više zemalja neke regije (za Republiku Hrvatsku kao članicu Europske patentne organizacije to je Europski patentni ured).

Patent se ostvaruje prema teritorijalnom načelu, tj. vrijedi samo na teritoriju one države ili regije u kojoj je priznat. Da bi ostvario patentnu zaštitu za svoj izum, prijavitelj je u postupku za priznanje patenta dužan otkriti tehničke detalje svog izuma u opsegu koji omogućuje stručnjaku iz predmetnog područja izradu ili upotrebu izuma. Takav opis izuma postaje, nakon određenoga propisanog perioda tajnosti, javno dostupan svim zainteresiranima.

4.2 Povijest i razvoj patenta

Zaštita patenata seže još iz vremena grčkih gradova-država. U to vrijeme znalo se dogoditi da je osoba koja je bila zaslužna za otkriće recepta za jelo dobivala osigurano pravo na iskorištavanje tog recepta u trajanju od jedne godine, što je bio slučaj i za gradove antičkog Rima. Godine 1474. izdan je u Veneciji prvi patent kao isprava. U Engleskoj je poznat propis pod nazivom *Statute of Monopolies* iz 1623. godine koji je regulirao zaštitu izumitelja. Do donošenja ovog propisa engleska bi kruna odluku o zaštiti pojedinih dobara donosila od slučaja do slučaja upotrebljavajući posebna "patentna pisma". Patentna pisma sadržavala su kraljevu zapovijed da se nositelju omogući držanje monopola na tržišnu eksploataciju određenog izuma. Prvo takvo pismo izdao je kralj Henrik VI. 1449. godine jednom flamanskom obrtniku, staklaru.

U godinama koje su uslijedile ovakva vrsta zaštite često je bila podvrgnuta zloupotrebi. Pravo na patentna pisma dobivale su samo osobe koje su uživale kraljevo povjerenje te osobe koje su za to bile spremne platiti. *Statute of Monopolies* kasnije je doraden i izmijenjen te je bio u upotrebi sve do kraja 20. stoljeća kao dio britanskog *common law* sustava, a izvršio je i velik utjecaj na druga srodna zakonodavstva, pogotovo ona u okviru Commonwealtha. Prvi patent dodijeljen je u SAD-u, a potječe iz 1790. godine. Nova američka federacija vrlo je rano oformila Patentnu komisiju. Kasnije je tu komisiju zamijenio današnji Patentni ured, odnosno United States Patent Office (USPTO).

Republika Hrvatska imala je uspostavljen sustav zaštite intelektualnog vlasništva još u doba Austro-Ugarske monarhije. Tako je na području Dalmacije i Istre još 1853. godine na snagu stupio carski patent o zaštiti književnog i umjetničkog vlasništva, a na području kontinentalne Hrvatske vrijedio je ugarsko-hrvatski Zakon o autorskom pravu iz 1884. godine. Samostalna zaštita intelektualnog vlasništva trebala je pričekati do uspostave samostalne Hrvatske, pa je današnji Državni zavod za intelektualno vlasništvo osnovan 31. prosinca 1991. godine. Zavod je najprije djelovao pod imenom Republički zavod za industrijsko vlasništvo, zatim kao Državni zavod za patente, a od 1996. godine u nadležnost Zavoda ulaze i autorsko i srodna prava. Nakon ovog objedinjavanja nadležnosti nad čitavim poljem industrijskog vlasništva, Zavod dobiva današnje ime, Državni zavod za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske.

5 Inovacija

Inovacija je primjena nove i poboljšane ideje, postupka, dobra, usluge, procesa koja donosi nove koristi ili kvalitetu u primjeni. Inovacija predstavlja svaki sistem organiziranih aktivnosti koje su usmjerene na stvaranje promjena kao što su novi proizvod, proizvodni proces, organizacijska struktura te način vođenja upravljanja.

5.1 Pojam i definicija inovacija

Prema Druckeru (1985), inovacija je "organiziran, sistematiziran i racionalan rad", praćen ozbiljnim analizama, istraživanjima tržišta, analizom demografskih kretanja itd. Inovacija je težak i koncentriran rad koji postavlja veoma visoke zahtjeve u pogledu marljivosti, ustrajnosti i privrženosti tom radu. Ukoliko to nedostaje, nikakav talent, genijalnost ili znanje neće biti dovoljni. Inovacija predstavlja radnju koja obdaruje resurse novim kapacitetima za stvaranje bogatstva. Inovacija u stvari kreira resurs. Ne postoji takva stvar u svijetu kao što je "resurs" sve dok čovjek ne nađe upotrebnu vrijednost nečega u prirodi i to nešto ne obdara ekonomskom vrijednošću. Sve do tada svako postrojenje znači samo korov, dok svaka ruda znači samo jednu od bezbrojnih stijena. Prije samo nešto više od jednog vijeka ni mineralna ulja, koja su šikljala iz zemlje, nisu predstavljala resurse, kao ni boksit, ruda aluminija. Oni su čak bili štetni jer su zemljište činili neplodnim.

U svojoj suštini inovacija predstavlja unapređenje tehnologije. Inovacija je nov proizvod, usluga, proces, tehnologija nastala primjenom vlastitih ili tuđih rezultata znanstveno-istraživačkog rada, otkrića i saznanja, kroz ideju ili metode za njezino stvaranje, koja je s odgovarajućom vrijednošću plasirana na tržište.

Prema Lajoviću i Vuliću (2010), inovacije su ključna karakteristika poduzetništva. Zapravo, može se reći da su inovacije ono što poduzetnički posao čini "poduzetničkim". Poduzetnički posao izložen je stalnim promjenama. Promjene nastaju djelovanjem vanjskih (izmjene zakona i propisa, izmjene tehnologije, ekonomske promjene) i unutrašnjih sila (uvođenje nove opreme, promjena organizacije, odnos zaposlenih). Od mnogih problema koje imaju poduzetnici, promjene su najveći problem. Početne korake u razvoju teorije inovacija učinio je Joseph Schumpeter, jedan od najvećih ekonomista u povijesti, četrdesetih godina XX. stoljeća. Ekonomski razvoj je, istaknuo je Schumpeter, u najvećoj mjeri određen neekonomskim faktorima.

Ovi se faktori odnose na institucionalnu strukturu društva. Ključnu ulogu u njoj ima poduzetnik koji nije samo menadžer, već je jedinstvena i specifična osoba koja po svojoj prirodi prihvaća rizik koji sa sobom nosi uvođenje novih proizvoda i novih tehnologija i na taj način realizira proces inovacija koji je odlučujući za privredni razvoj. Najvažniji faktor privrednog rasta je kombinacija pet faktora koji predstavljaju inovacije: 1) novi proizvodi, 2) nove proizvodne tehnologije, 3) otvaranje novih tržišta, 4) uvođenje novih resursa i sirovina i 5) nova organizacija ekonomske aktivnosti.

Značaj inovacija od velike je važnosti jer tehnološke inovacije predstavljaju srž tehnološkog progressa, koji je najvažniji faktor rasta produktivnosti, tehnološkog rasta i ekonomskog razvoja. Tehnološke inovacije jedan su od najvažnijih faktora za ostvarivanje konkurentne prednosti. Pod tehnološkim progressom podrazumijevaju se usavršavanja postojećih i uvođenje novih sredstava za rad, predmeta rada i procesa rada (tehnologije i organizacije proizvodnje).

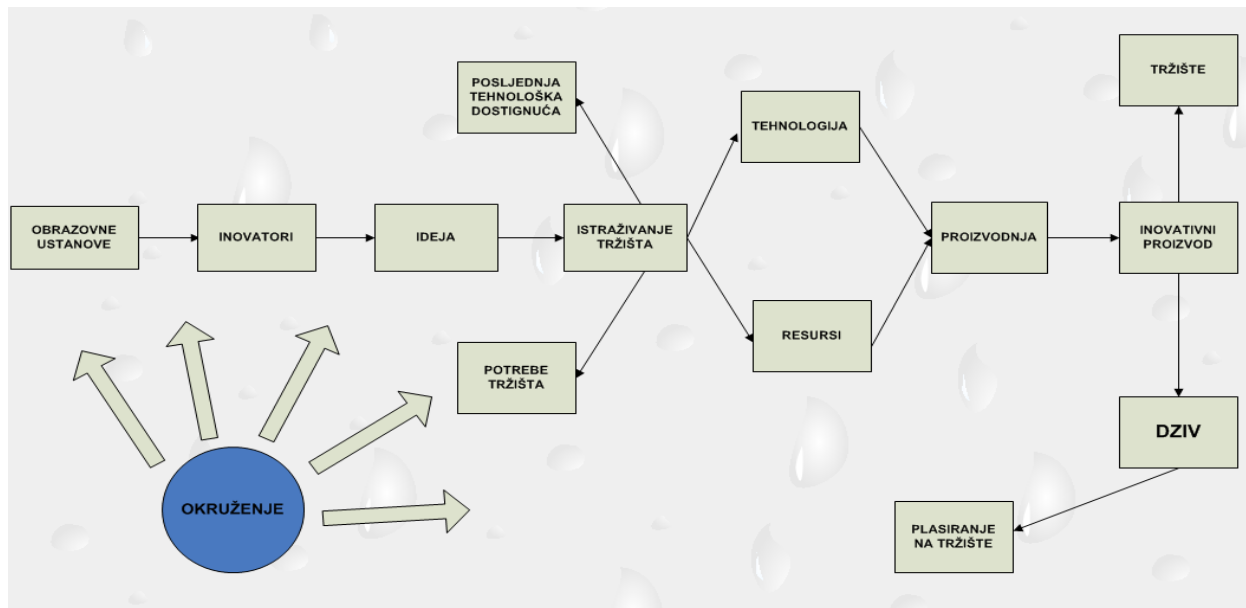
Djelovanje tehnološkog progressa dovodi do strukturnih promjena u proizvodnom procesu, što za posljedicu ima veću masu proizvoda, skraćanje vremena proizvodnje, štednju sirovina, snižavanje troškova po jedinici proizvoda i poboljšanje kvaliteta proizvoda. Utjecaj tehnološkog progressa na porast produktivnosti toliko je velik da se smatra da oko polovine stope privrednog rasta potiče od njega. Tehnološki progres zadovoljava rastuće i, u principu, neograničene ljudske potrebe, ali i stvara nove potrebe (primjer: fotoaparat, televizor, fotokopirni aparat, mobilni telefon, automobil, avion, ultrazvuk, skener itd.).

5.2 Proces nastanka inovacija

Prema Lajoviću i Vuliću (2010), proces inovacija odvija se u tri koraka: 1) invencija – predstavlja prvi korak u kojem dolazi do koncepta nove ideje i kreiranja mogućnosti za novi proizvod, uslugu ili proces. Uspješnost pronalaska na ovom prvom koraku uglavnom se ocjenjuje na osnovu tehničkih kriterija.; 2) inovacija – drugi korak koji predstavlja tržišnu potvrdu invencije, to jest uvođenje nove ideje u opću upotrebu. Da bi invencija postala inovacija, mora postići uspjeh na tržištu. U ovoj fazi tehnički kriteriji zamjenjuju se komercijalnim.; 3) difuzija – treći korak, kasnija primjena inovacije koja često vodi standardizaciji proizvoda. Uspješni proizvodi bivaju imitirani ili poboljšavani od strane drugih poduzeća. Iz tog razloga ova se faza često označava i kao faza imitacije. Kao što se može primijetiti promatranjem faza inovacijskog procesa, inovacija mora biti potvrđena na tržištu da bi bila "priznata" kao inovacija. U suprotnom, radi se samo o još jednom pronalasku (invenciji).

Proces nastanka inovacija prikazan je na Slici 2 te se može opisati započevši od obrazovnih ustanova u koje ubrajamo sveučilišta, institute i škole. Navedene ustanove predstavljaju "obrazovne tvornice" iz kojih proizlaze inovatori. Inovatori mogu biti profesori, studenti, učenici ili osobe amateri koje imaju ideju. Kad se pojavi ideja, potrebno je istražiti tržište na koje se želi s idejom odnosno proizvodom izići te posljednja tehnološka dostignuća u vezi navedenoga. Kod ideje, a kasnije i provedbe, potrebno

je postaviti pitanje čemu ono što želimo proizvesti služi, kome je to potrebno i koliko košta da se ne pojavi situacija da se proizvede nešto što ne treba nikome i ničem ne služi, a potroše se financijska sredstva i ostali resursi.



Slika 2 Proces nastanka inovacija

Prema Lajoviću i Vuliću (2010), uspješan proces inovacija zahtijeva obavljanje neophodnih aktivnosti, kao što je definiranje problema, njegovanje ideje, transfer informacija, integraciju informacija i poticanje i rad na marketingu projekta inovacija. Polazeći od toga, uspješan proces inovacija zahtijeva kombinaciju poduzetničkih, upravljačkih i tehnoloških uloga (funkcija).

Teško je naći dvije inovacije koje mogu imati identičan put od konceptualizacije do komercijalizacije, čak i u okviru istog poduzeća. Zato su isključene obje krajnosti: niti se inovacija može potpuno planirati, niti će inovacija biti potpuno neplanska. Inovacije i inovativnost imaju za rezultat tehnološki progres koji predstavlja osnovni faktor razvoja i konkurentnosti poduzeća. Suvremeni modeli razvoja inovacija nastaju i razvijaju se u skladu s promjenama različitih faktora – utjecaj okruženja (tržišta), dominacija novih tehnologija, povećana konkurencija, skraćivanje životnog ciklusa proizvoda i sl. Okruženje je važan čimbenik u procesu inovacija i utječe na sve elemente procesa te kao takvo kreira politiku potrebe za stvaranjem određene inovacije.

6 Rasprava

Problemi vezani za realizaciju patenata nastaju na razini prihvaćanja i zaštite patenata. Postupak zaštite patenta zahtijeva stručno i pravno znanje. Patentne prijave ne završavaju uspješno najčešće zbog toga što opis u prijavi ne prikazuje dobra svojstva izuma. Može se dogoditi da izum nije nov, da je bio otkriven javnosti ili već poznat i objavljen u patentnoj dokumentaciji prije podnošenja prijave patenta. Sljedeći problemi koji nastaju su da u postupku nije pravovremeno izvršena neka radnja ili da izum predstavlja ideju ili metodu, a ne konkurentnu tehničku izvedbu. Prijavitelji ponekad odustaju od daljnjeg vođenja postupka jer nisu sigurni u uspješnu komercijalizaciju svojeg izuma, nisu spremni uložiti ili ne posjeduju potrebna sredstva za nužne troškove koje iziskuje postupak za priznanje patenta te nisu dovoljno upućeni u patentni sustav kako bi mogli riješiti probleme koji se pojavljuju u postupku za priznanje patenta.

Navedene probleme možemo izbjeći na način da se informiramo o mogućnostima i načinu zaštite intelektualnog vlasništva, promišljanjem o poslovnoj održivosti izuma, planom komercijalizacije, procjenom troškova razvoja, proizvodnje, marketinga i patentne zaštite. Načini kako se mogu izbjeći problemi su da se izum ne prikazuje javnosti prije podnošenja patentne prijave te pretraživanje patentnih informacija kako bi na vrijeme saznali zapreke za dobivanje patenta.

Broj patentnih prijava u Republici Hrvatskoj nije na visokoj razini kao u europskim zemljama. Dodatno, Hrvatska se od ostalih zemalja u Europi razlikuje ne samo po malom broju domaćih patenata nego i po tome što je najviše njih u vlasništvu privatnih osoba, a ne u vlasništvu različitih poduzeća, odnosno u poslovnom sektoru, kao u većini svjetskih i europskih zemalja. Prema podacima Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo, broj podnesenih prijava za patente u dramatičnom je padu još od 2007.: te su godine prijavljena 6.652 patenta, a 2011. prijavljeno je samo 776 patenata. Kao osnovni razlog pada broja patenata navodi se globalna kriza.

Država je putem javnog proračuna primarni "investitor" u temeljna istraživanja koja rezultiraju patentima. Država ulaže u javni, ali i u privatni sektor. S obzirom na to da se provode mjere štednje koje posebno snažno pogađaju sektor znanosti i visokog obrazovanja te da su se proračunska sredstva za istraživanja i razvoj znatno smanjila, ne treba čuditi negativna posljedica smanjenja svih ostalih pokazatelja kojima se pokušava kvantificirati kvaliteta, jedna od kojih su i patenti. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, na istraživanje i razvoj 2010. godine utrošeno je 2,366 milijardi kuna, što je ukupno 0,71 posto državnog proračuna. U usporedbi sa zemljama članicama EU-a, Finska – koja najviše ulaže u te svrhe – izdvojila je 4,8 posto javnih sredstava iz proračuna. Zacrtni prosjek EU-a do 2020. je tri posto izdvajanja iz proračuna, što zasad zadovoljavaju samo Finska, Švedska i Danska. Hrvatska je u planu proračuna iz 2011. dodatno smanjila izdvajanja za istraživanje i razvoj za nešto više od 86 milijuna kuna.

Za realizaciju patenata nije dovoljna samo kvalitetna ideja i znanja iz područja primjene patenata. Da bi patent realizirali nije potrebno samo znanje i ideja, nego je potrebno definirati zakonodavni okvir logistički proces nastanka patenta koji se sastoji od niza postupaka, a ne samo od znanja i ideje. Postupci od kojih proces polazi i kojima završava usko su povezani jedan s drugim jer ukoliko pojedini postupci nisu određeni, nije moguće realizirati proces i dovesti ga do kraja.

7 Zaključak

Stanje inovacija u Republici Hrvatskoj za rezultat ima brojne prepreke koje priječe ostvarenje određenih zamisli. Za brojne inovacije i njihovu realizaciju "kočnica" su administracija i nestručni pojedinci, što za rezultat ima pad broja inovacija, a što je prikazano u radu.

Ovim radom ukazuje se na potrebu redefinicije poslovne logistike u dijelu nastajanja inovacija, uklanjanja kočnica inovatorima pri njihovoj stalnoj potrebi za stvaranjem inovacija i novih vrijednosti. Naznačeno je da je logistika komponenta proizvodnog lanca koja se razmatra tek unatrag dvadesetak godina u funkciji diversifikacije i zasićenosti tržišta, ali je danas treba redefinirati u postupkom nastajanja inovacija jer se u taj dio poduzeća najmanje ulaže i koji je kao takav najmanje razvijen u većini tvrtki. Poduzeća trebaju shvatiti važnost redefinicije logistike te na taj način provoditi educiranje svojih zaposlenika.

Glavni izazovi u logistici nisu samo smanjenje zaliha, uspostava planiranja i predviđanja (*forecastinga*), organizacija i smanjenje troškova nabave nego postupci inventivnih događaja. U Hrvatskoj se trebaju održavati stručni seminari s temama iz područja redefinicije poslovne logistike u dijelu nastajanja inovacija temeljeni na zakonodavnom okviru Zakona o inovacijama. Takav pristup logistici ima stratešku ulogu u tvrtki koja kao takva može osigurati dugoročnu konkurentsku prednost na globalnom tržištu.

Ovakvim pristupom predlaže se redefinicija (Murthy, 2004) te podjela logistike na pet kategorija: 1) Logistika inovacijskog procesa, što se odnosi na postupak stvaranja inovacija te se promjenu dosadašnjeg postupka svojatanja inovacija, 2) Logistika opskrbnog lanca, što odnosi se na isporuku *inputa* od dobavljača do proizvodnje te isporuku gotovih proizvoda različitim centrima logističke mreže, 3) Uslužna logistika, što se odnosi na proces upravljanja nematerijalnim aktivnostima koje su nužno potrebne kako bi se izvršila usluga na efektivan način, 4) Logistika podrške proizvodima, što se odnosi na održavanje kompleksnih proizvoda tijekom svoga životnog vijeka i 5) Logistika podrške industriji, što obuhvaća više globalne probleme koji utječu na industriju u cjelini poput transportne politike i globalizacije.

Ovakav pristup značaju inovacija od velike je važnosti jer tehnološke inovacije predstavljaju srž tehnološkog progresa, koji je najvažniji faktor rasta produktivnosti, tehnološkog rasta i ekonomskog razvoja.

Literatura

Ballou, R. H. (2007) The evolution and future of logistics and supply chain management. *European Business Review*. Svez. 19.

Chapman, R. L., Soosay, C., Kandampully, J. (2003), Innovation in logistic services and the new business model: A conceptual framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Svez. 33.

Drucker, P. F. (1985) Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.

Ferišak, V. (1995), Organizacija materijalnog poslovanja. Zagreb: Informator.

Lajović, V., Vulić, V. (2010), Tehnologija i inovacije. Ekonomski fakultet u Podgorici.

Lummus, R. R., Krumwiede, D. W., Vokurka, R. J. (2001), The relationship of logistics to supply chain management: developing a common industry definition. *Industrial Management & Data Systems*: an. Svez. 101.

Mentzer, J. T., Stank, T. P., Esper, T. L. (2008), Supply chain management and its relationship to logistics, marketing, production, and operations management. *Journal of Business Logistics*. Journal of Business Logistics. Svez. 29.

Murthy, D. N. P., Solem, O., Roren, T. (2004), Product warranty logistics: issues and challenges. <https://proxy.znanstvenici.hr/hr/nph/nph-proxy.cgi/00/http/www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221702009128>. [Mrežno] [Citirano: 3. 11. 2012.]

Pupovac, D., Zelenika, R., Boras, I. (2003), Marketing logističkog sustava. *Naše more*. ISSN 0469-6255.

Resnik, D. B. (2003), A Pluralistic Account of Intellectual Property. *Journal of Business Ethics*.
Smith. 2009. Valuation of Intellectual Property. *Business Issues*.

Wanis, H. (2010), Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights and Access to Medication: Does Egypt Have Sufficient Safeguards Against Potential Public Health Implications of the Agreement. *The Journal of World Intellectual Property*. Svez. 13.

Upravljanje globalnim brendom s osvrtom na efekt zemlje porijekla
Global Brand Management with Emphasis on the Effect of Country of Origin

ALEKSANDRA KRAJNOVIĆ
Izvanredna profesorica, Odjel za ekonomiju
Sveučilište u Zadru
Splitska 1, 23000 Zadar
Hrvatska
akrajnov@unizd.hr

IVAN JADREŠKO
Diplomirani student Odjela za ekonomiju
Sveučilište u Zadru
Splitska 1, 23 000 Zadar
ijadresko@student.unizd.hr

JURICA BOSNA
Asistent, Odjel za ekonomiju
Sveučilište u Zadru
Splitska 1, 23 000 Zadar
jbosna@unizd.hr

Pregledni rad
UDK: 658.626:339.9

Sažetak: Geografsko širenje je neizbježna sudbina brendova. O tome ovisi rast brenda i njegova sposobnost inovacije i održavanja konkurentne prednosti u pogledu ekonomije razmjera i produktivnosti. Zbog toga brend menadžeri više ne dovode u pitanje načelo međunarodnog širenja, ali su zaokupljeni načinima na koji ga postići. Efekt koji se već dugo vremena istražuje u odnosu s brendovima je efekt zemlje porijekla pri čemu ovaj rad za svrhu ima istražiti utjecaj efekta zemlje porijekla na suvremeni brend menadžment. Cilj rada je ukazati na prolazan trend efekta zemlje porijekla u razvijenim zemljama i razvoj tog efekta u zemljama u razvoju, kao i na sve veću važnost globalnog brendiranja te pri tom pojasniti novonastali trend svjetskih korporacija koje stvaraju imidž neovisno o državama u kojima se njihovi proizvodi proizvode. Danas sve više tvrtki na neki način pokušava prikriti izvornu zemlju proizvodnje proizvoda. Može se reći da danas brend sa svojim imidžom kupcu predstavlja važniju i poznatiju informaciju od zemlje porijekla i njezina imidža. Samim time efekt zemlje porijekla gubi na važnosti.

Ključne riječi: brend menadžment, zemlja proizvodnje, zemlja porijekla, globalni marketing.

Abstract: Geographical expansion is inevitable destiny of brands because it determines the growth of the brand and its ability to innovate and maintain competitive advantage in terms of economies of scale and productivity. Therefore, brand managers are trying to find out new ways and approaches in a manner to achieve international expansion. The effect that has been studied for a long time in relation with brands is the effect of the country of origin. Purpose of this paper is to find out the impact of the

country of origin on the contemporary brand management. Goal of the paper is to point out the end of country of origin trend in developed countries and development of this effect in developing countries. More and more companies are currently trying to cover up the country of origin of the product while brand with its image represents more important and familiar information. Generally, the effect of country of origin becomes less important while the country of the brand has a growing importance.

Key words: brand management, country of manufacture, country of origin, global marketing.

1 Uvod

Brend (engl. *brand*) je znak koji kupci koriste kako bi razlikovali jedan proizvod od drugoga te ga uobičajeno koriste kupci za procjenu kvalitete prilikom kupnje. Američka marketinška asocijacija (AMA) definira brend (marku) kao ime, termin, znak, simbol, dizajn ili kombinaciju istih usmjerenu k identifikaciji proizvoda ili usluga nekog proizvođača ili grupe proizvođača i njihovo razlikovanje od proizvoda ili usluga konkurencije. Danas se koncept brenda najčešće koristi za označavanje i identifikaciju proizvođača ili prodavatelja proizvoda ili usluge. Oni se mogu kupiti, prodati, posuditi ili iznajmiti, ali i zaštititi na nacionalnoj i globalnoj razini (Majerova et al., 2013).

Suvremena kretanja na globalnom tržištu iziskuju od brend menadžera konstantnu prilagodbu te formiranje novih strategija. Globalizacija dovodi do stvaranja "globalne potrošačke kulture" te općenito globalne orijentacije kupca. U novije vrijeme brend menadžment prolazi vrlo dinamične promjene izazvane novim realnostima. Mnoga poduzeća mijenjaju svoj sustav upravljanja marketingom tako da menadžment brenda podižu na poziciju ključnih strateških centara poduzeća. Menadžment brenda prelazi u ruke specifičnih stručnjaka koji su odgovorni za brendove poduzeća ili za cijele linije proizvoda ili usluga.

Brendovi su postali nov način organiziranja proizvodnje i upravljanja potrošnjom. Oni funkcioniraju kao medij između proizvođača i potrošača, a time transformiraju gospodarstvo i društvo (Andersson et al., 2013). Promatrano s financijskog aspekta, u današnje vrijeme najuspješniji brendovi za poduzeća ujedno predstavljaju najveću vrijednost koja se izražava kao neopipljiva imovina (Mandić, 2007).

Delokalizacija i proizvodnja u zemljama u razvoju raste u posljednjih nekoliko desetljeća, pa su mnogi proizvodi dizajnirani u jednoj zemlji, a proizvedeni ili sastavljeni u drugima. Zemlja dizajna (*Country of design*, COD) (stvarna ili percipirana od strane potrošača) i zemlja proizvodnje (*Country of manufacture*, COM) mogu tvrtki pružiti konkurentsku prednost i predstavljati važan koncept. Izravna posljedica kombinacije brzog rasta u globalnom *sourcingu* i pojave novih tržišta je i brzi razvitak binacionalnih proizvoda, to jest proizvoda dizajniranih i začetih u jednoj zemlji, a proizvedenih i/ili sastavljenih u drugoj. Preseljenje proizvodnje može biti financijski isplativo, ali ipak postavlja se važno pitanje vezano za percepciju potrošača o vrijednosti brenda (Hamzaoui & Merunka, 2006).

Proizvod proizveden u zemlji gdje je dizajniran (*Country of design*, COD) u usporedbi s proizvodom proizvedenim u zemlji s nižim troškovima proizvodnje će od kupca biti percipiran i procijenjen različito (Hamzaoui & Merunka, 2006). Također, percepcija brenda od strane potrošača može se razlikovati s obzirom na kulturu, rasu, tradiciju, kulturnu pozadinu ili ekonomski status. Na primjer, američki potrošači preferiraju domaće proizvode u odnosu na proizvode iz zemalja u razvoju jer vjeruju u njihovu kvalitetu. Nasuprot tome, potrošači iz zemalja u razvoju preferiraju brendove iz razvijenih zemalja, jer ih smatraju sredstvom isticanja društvenog statusa ili ugleda. Dakle, isti brend ili proizvod od strane potrošača iz različitih zemalja ili s različitim iskustvima može biti percipiran sasvim drugačije (Lee, 2013).

Svrha rada jest istražiti utjecaj efekta zemlje porijekla na suvremeni brend menadžment. Cilj rada je ukazati na prolazan trend efekta zemlje porijekla u razvijenim zemljama i razvoj tog efekta u zemljama u razvoju, kao i na sve veću važnost globalnog brendiranja te pri tom pojasniti novonastali

trend svjetskih korporacija koje stvaraju imidž neovisno o državama u kojima se njihovi proizvodi proizvode. Analizom i sintezom relevantne literature autori u radu iznose novo viđenje brendiranja proizvoda s aspekta zemlje porijekla proizvoda te zemlje porijekla brenda.

2 Suvremeni globalni brend menadžment

Tvrtnin najveći dobitak od globalnog brend menadžmenta proizlazi iz sposobnosti da koordinira inovacijske aktivnosti kroz proizvode, brendove i tržišta te time amortizira ulaganja. Pri tom se postavlja vječito pitanje: Može li inovacija biti stvarno globalno primjenjiva, s obzirom na široke različite potrebe za pojedinim brendom i razlike između tržišta? (Aguire et al., 2008). Za potrošače, globalni brend generalno pruža veću percipiranu kvalitetu, veći prestiž, viši status, i izaziva veće poštovanje od lokalnih/domaćih brendova. Globalni brendovi, osim što znače kvalitetu signala, ujedno su i simboli kulturnih ideala (Holt et al., 2014).

Zasigurno, geografsko proširenje neizbježna je sudbina brendova. O tome ovisi rast brenda i njegova sposobnost inovacije i održavanja konkurentske prednosti u pogledu ekonomije razmjera i produktivnosti. Zbog toga marketing menadžeri više ne dovode u pitanje načelo međunarodnog širenja, ali su zaokupljeni načinima na koje to postići. Pitaju se: Gdje bismo trebali ići? Koju ravnotežu ćemo zadržati između globalnog brenda koji izbjegava jezične i nacionalne granice i onog koji se prilagođava lokalnim zahtjevima i uvjetima? Koji su brendovi predodređeni da imaju globalni značaj, a koji bi trebali ostati na nacionalnoj osnovi? Konačno, kako ćemo racionalizirati portfelj nacionalnih brendova u malom broju globalnih brendova? Svakim takvim prijelazom mora se pažljivo upravljati (Kapferer, 2008).

Prema Whitelocku & Fastosu (2007), istraživanja vezana za globalni brend ograničena su, iako se globalni branding smatra esencijalnim za ukupnu globalnu marketing strategiju. Tablica 1 predstavlja okvir koji se usredotočuje na pet marketinških strategija dostupnih poduzeću koje razmišlja o poslovanju na globalnoj razini. Tvrtka može odlučiti standardizirati ili lokalizirati svoje proizvode, standardizirati ili lokalizirati svoje komunikacijske programe ili kombinirati oboje.

Tablica 1 Okvir alternativa strategija globalnog marketinga
Izvor: Dumitrescu & Vinerean, 2010.

| STRATEGIJE PROIZVODA | KOMUNIKACIJSKA STRATEGIJA | |
|---------------------------------|--|---|
| | Standardizirana komunikacija | Lokalizirana komunikacija |
| Standardizirani proizvod | Globalna Strategija: Jedinstven proizvod / Jedinstvena poruka | Glokalna Strategija: Jedinstven proizvod / Prilagođena poruka |
| Lokalizirani proizvod | Glokalna Strategija: Prilagođeni proizvod / Jedinstvena poruka | Lokalna Strategija: Prilagođeni proizvod / Prilagođena poruka |
| | Glokalna Strategija : Prilagođen proizvod / Prilagođena poruka | |

Pet mogućnosti koje ovaj okvir razmatra kreću se od toga da tvrtka prihvati "globalnu strategiju" (standardizirajući proizvod i komunikacijske programe) pa do toga da prihvati "potpuno lokalnu strategiju" (prilagođavajući proizvod i komunikacijski program) za svako jedinstveno tržište. Po sredini tablice prikazane su dvije mješovite strategije koje su djelomično globalizirane, a u posljednjem redu strategije su kombinirane u potpuno globaliziranu strategiju (Dumitrescu & Vinerean, 2010).

Mnoge međunarodne tvrtke su se u globaliziranom svijetu prebacile s multilokalne na globalnu strategiju brendiranja. Strategija globalnog brendiranja može se opisati kao pristup u kojem tvrtke reklamiraju svoje proizvode na globalnoj razini s ograničenim prilagodbama lokalnim tržištima. To obećava nekoliko prednosti, kao što je smanjenje troškova zbog ekonomije razmjera na području istraživanja i razvoja, proizvodnje, logistike i marketinga. Osim toga, globalni brendovi imaju koristi od globalno dosljednog imidža koji ide na ruku mobilnim potrošačima u svijetu koji očekuju brend iste kvalitete svugdje u svijetu. Danas nekoliko tvrtki slijedi strategiju globalnog brendiranja, uključujući Disney, Microsoft, Nike i Sony (Özsomer, 2012).

Na globalnom tržištu potrošači se prije odluke o kupnji uglavnom oslanjaju na vanjske informacije poput zemlje porijekla proizvoda (COO) i percepcije globalnih brendova. Iako su svjetski brendovi priznati u poslovnom svijetu kao imovina koja donosi održivu konkurentsku prednost na globalnom tržištu, istraživanja o globalnosti brendova relativno su nova. Većina studija datira nakon 2000-te godine, a istraživanja o ponašanju međunarodnog potrošača su nedovoljna (Lee, 2013).

3 Globalna orijentacija kupca

Pojava globalne orijentacije kupca bazirana je uglavnom na kulturološkoj globalizaciji koja ide ruku uz ruku s ekonomskom i političkom globalizacijom. Prema teoriji kulturne globalizacije, globalizacija dovodi do stvaranja "globalne potrošačke kulture". Veliki broj ljudi širom svijeta zamjenjuje svoju tradicionalnu domaću kulturu za globalnu potrošačku sliku, simbole i sklonosti koji proizlaze prvenstveno sa Zapada (Zhou & Belk, 2004).

Pretpostavlja se da će se globalni brendovi iz razvijenih zemalja prije svidjeti potrošačima iz zemalja u razvoju s globalnom orijentacijom jer oni imaju pozitivniji stav prema globalizaciji te se asimiliraju u globalne procese i kulturu (Guo, 2013).

Potrošači s orijentacijom prema lokalnoj kulturi (*Local Consumer Orientation*, LCO) prihvaćaju ideju odvojenosti globalne od lokalne kulture. Stoga su oni zatvoreniji prema globalnoj kulturi i prema globalnim brendovima. U zemljama u razvoju, poput Brazila, Indije i Indonezije, ljudi se više identificiraju kao globalni građani nego oni iz razvijenih zemalja (Holt et al., 2004).

Još jedna karakteristika potrošača usko povezana s globalnim brendovima i globalnom orijentacijom kupca je kozmopolitizam. Kozmopolitizam ima svoje porijeklo u sociologiji i kulturalnim studijama, a odnosi se na činjenicu da neke osobe sebe vide više kao svjetske nego provincijske. Kozmopolitizam je "svjesna otvorenost prema svijetu i kulturnim razlikama" (Lee et al., 2012). Koncept kozmopolitizma opisuje svjetskog potrošača čija orijentacija nadilazi bilo koju određenu kulturu ili postavke, on je otvoren prema drugim kulturama (Zdravkovic, 2013).

Za razliku od globalne orijentacije kupca i globalnog identiteta, etnocentrizam predstavlja unutargrupne otpornosti na proizvode iz stranih zemalja ili globalne brendove (Strizhakova et al., 2008). U određenoj mjeri, etnocentrizam predstavlja "uzde" globalizacije jer je u pozitivnoj korelaciji s patriotizmom (Shimp et al., 1995).

Istraživanja pokazuju da negativan utjecaj etnocentrizma na stavove potrošača prema stranim proizvodima ovisi o porijeklu proizvoda (s obzirom na to je li riječ o tržištima u nastajanju ili

razvijenim tržištima). Na primjer, smatra se da na tržištima u nastajanju (npr. Indija i Kina) potrošači s jakim etnocentrizmom imaju negativnije stavove prema proizvodima iz razvijenih zemalja (npr. SAD i Velika Britanija). Međutim, ovaj efekt nestaje za proizvode zemalja u razvoju (Guo, 2013).

Za tržišta u razvoju (izuzev Kine) brend menadžeri iz zemalja u razvoju trebali bi izabrati zemlje s niskim etnocentrizmom kao potencijalna tržišta. Za tu svrhu "indikator nacionalnog ponosa" reputacijskog instituta¹ može poslužiti kao neki početni indikator etnocentrizma. U 2010. godini Indija je preuzela vodstvo u nacionalnom ponosu između svih ispitanih zemalja u razvoju, a slijede je Čile, Tajland, Kina, Rusija, Poljska, Južna Afrika, Brazil, Turska, Meksiko i Mađarska. Dakle, marketinški stručnjaci trebali bi izabrati zemlje u razvoju s niskim nacionalnim ponosom kao ciljna tržišta (Guo, 2013).

Kako je koncept globalne orijentacije kupca novijeg datuma, važno je istaknuti kako on u nekim slučajevima može poništiti etnocentrizam. Ovo može pomoći mnogim kompanijama pri ulasku na tržišta kroz procjene stanja etnocentrizma i globalne orijentacije potrošača na dotičnom tržištu.

Uz etnocentrizam važno je spomenuti i animozitet ili neprijateljstvo potrošača prema nekoj zemlji. Ovaj negativan stav može biti posljedica rata, ekonomskih odnosa ili bilo kojega drugog suparništva između vlastite zemlje i drugih stranih zemalja. Bez obzira na to što dovodi do neprijateljstva, literatura pokazuje da neprijateljstvo prema zemlji porijekla brenda može naštetiti i čvrstoj prodaji. Moglo bi se reći da su neprijateljstvo i etnocentrizam usko povezani konstrukti, no istraživanja su pokazala da su različiti.

Istraživanja pokazuju da potrošači koji su etnocentrični nisu voljni kupiti proizvode od bilo kojega stranog naroda (vjerujući da nije u redu kupiti proizvod strane nacije), dok neprijateljstvo potrošača utječe na odluku o kupnji proizvoda iz određene zemlje (Zdravkovic, 2013). Neprijateljstvo je usmjereno na određenu zemlju, naciju. Razlikujemo četiri vrste animoziteta: stabilan animozitet – na temelju povijesne perspektive; situacijski animozitet – specifična i privremena situacija; nacionalni animozitet – osjećaj na temelju perspektive makro razine; osobni animozitet – utemeljen na osobnom iskustvu (Ang et al., 2004).

4 Zemlja porijekla proizvoda

Ime brenda i cijena su faktori koji općenito utječu na procjenu potrošača i odluku o kupnji proizvoda. Međutim, globalizacija proizvodnje i tržišta dodala je još jedan faktor na popis. Sve više i više tvrtki preseljava proizvodnju u prekomorske zemlje u kojima su faktori proizvodnje jeftiniji, a zatim na tržištu nude svoje proizvode potrošačima diljem svijeta. Prema tome, za mnoge međunarodne potrošače zemlja porijekla (*Country of Origin*, COO) može biti važan čimbenik u vrjednovanju domaćih i stranih proizvoda (Ahmed et al., 2014).

Istraživanja su pokazala da potrošači diljem svijeta koriste zemlju porijekla kao faktor u ocjenjivanju proizvoda. Utjecaj zemlje porijekla na kupčevu percepciju proizvoda opsežno je istraživano još otkad je Ernest Dichter komentirao da izraz "made in..." može imati veliki utjecaj na prihvaćanje proizvoda. Ove studije istražuju kako potrošači vide proizvode koji potječu iz određenih zemalja. "Made in" je imidž: slika, ugled, stereotip koji poduzetnici i potrošači pridaju proizvodima iz određene zemlje. Ova slika stvorena je pod utjecajem varijabla kao što su: reprezentativni proizvodi, nacionalna obilježja, ekonomska i politička pozadina, povijest i tradicija. Ona ima snažan utjecaj na ponašanje potrošača na međunarodnom tržištu (Karami et al., 2013).

¹ Reputacijski institut (engl. *Reputation institute*) kontinuirano istražuje ono što pokreće reputaciju u više od 15 interesnih skupina u više od 25 industrija u preko 30 zemalja. [izvor: <http://www.instituteforpr.org/reputation/>]

Definicije zemlje porijekla mogu se svrstati u tri skupine: ukupni imidž zemlje, proizvodi koji se odnose na određene zemlje i poseban proizvod ili brend koji se odnosi na određenu zemlju. Zemlja porijekla razvrstava se na dvije skupine: makro i mikro zemlju porijekla. Makro slika zemlje porijekla definirana je kao "ukupna opisna, zaključna, informativna uvjerenja koje netko ima o određenoj zemlji". Mikro slika zemlje porijekla je "slika, ugled, stereotip koji poduzetnici i potrošači pridaju proizvodu određene zemlje" (Lee et al., 2012).

Brojna istraživanja pokazala su kako se zemlja porijekla često koristi pri ocjenjivanju proizvoda kao znak koji utječe na kupčevu percepciju uvezenih proizvoda. Na primjer, Francuska je sinonim za vina i kozmetiku, Japan za automobile i elektroniku, Švicarska za satove, Kina za svilu, Njemačka za inženjering, Sjedinjene Američke Države za zrakoplovne i tehnološke znanosti, Italija za modni dizajn itd. To osobito vrijedi ako potrošač nema detaljnija ili ima neadekvatna znanja i razumijevanje o proizvodu, kao i kada se kupac suočava sa skupljim i kompliciranijim proizvodima (Jap, 2013).

Mnoga istraživanja utjecaja zemlje porijekla objavljena u literaturi otkrila su ozbiljan manjak u znanstvenoj spoznaji zbog korištenja jednodručnog modela u kojem se koristi samo varijabla zemlje porijekla. Tada su stvoreni modeli u kojima se koristi više varijabla, a dizajnirani su kako bi se nadišle slabosti modela s jednom varijablom. Modeli s više varijabla su realniji, u smislu da se kupac ne oslanja samo na zemlju porijekla pri procjeni proizvoda i donošenju odluke o kupnji. Različite informacije poput jamstva proizvoda, cijene i materijalnog sadržaja proizvoda, tipa proizvoda, prestiža trgovine i dijelova proizvoda utječu na kupce pri formiranju mišljenja o proizvodu (Chao, 2005). Svi brendovi imaju zemlju porijekla. Unatoč tome, kod globalnih brendova zemlja porijekla je uvijek pitanje, a stvar je marketinške strategije treba li je istaknuti ili ne (Cervino et al., 2005).

4.1 Efekt zemlje porijekla

Efekt zemlje porijekla (*Country of origin effect*) odnosi se na "percepciju i stavove prema određenoj zemlji, što se često prenosi i na proizvode i brendove koji potječu iz te zemlje" (Jap, 2013). Kada kupci nisu upoznati s osobinama proizvoda, koriste zemlju porijekla kao čimbenik pri evaluaciji proizvoda (Lawrence et al., 1992). Studija pokazuje da zemlja porijekla znatno utječe na kupca pri kupnji proizvoda. "Made in" oznaka, koja projicira stereotipni imidž zemlje, imaće značajan utjecaj (utjecaj zemlje porijekla) na odluku o kupnji, jer je za ljude nužnost koristiti svoje ograničeno iskustvo ili informaciju pri oblikovanju stavova ili procjena kod kupnje stranih proizvoda (Supanvanij & Amine, 2000).

Dok efekt zemlje porijekla pokazuje snažan utjecaj na procjenu proizvoda, definicije i konceptualizacije konstrukta zemlje porijekla su raznolike. Neki promatraju utjecaj zemlje porijekla kao i svaki drugi utjecaj ili pristranost koju potrošači mogu imati prema nekoj zemlji porijekla proizvoda, dok drugi definiraju učinak zemlje porijekla kao sliku, ugled i stereotip koji poduzetnici i potrošači pridaju proizvodima određene zemlje (Laroche et al., 2003).

U svom radu Chrysochoidis et al. (2007) odnose se prema zemlji porijekla kao prema fenomenu ocjenjivanja proizvoda na temelju procjene zemlje porijekla, koja kao informacijski trag aktivira razna etnocentrična vjerovanja ili nevjerovanja i prethodna saznanja kupca koja naknadno utječu na tumačenje i procjenu svojstava proizvoda. Studije zemlje porijekla prepoznale su i identificirale različite procese koji objašnjavaju kako zemlja porijekla utječe na kupčevu procjenu proizvoda i namjeru o kupnji. Prema tim studijama, zemlja, vrsta proizvoda, slika i brend tvrtke utjecat će hoće li zemlja porijekla generirati pozitivne ili negativne reakcije na potrošačevu procjenu proizvoda i odluku o kupnji (Lin & Kao, 2004).

Pojedini autori ističu kako efekt zemlje porijekla više nije relevantan za međunarodni i globalni branding. U prilog tome spominju se pravila WTO-a (Svjetska trgovinska organizacija) koja u posljednje vrijeme pokušavaju prikriti pitanje zemlje porijekla i smanjiti važnost toga koncepta.

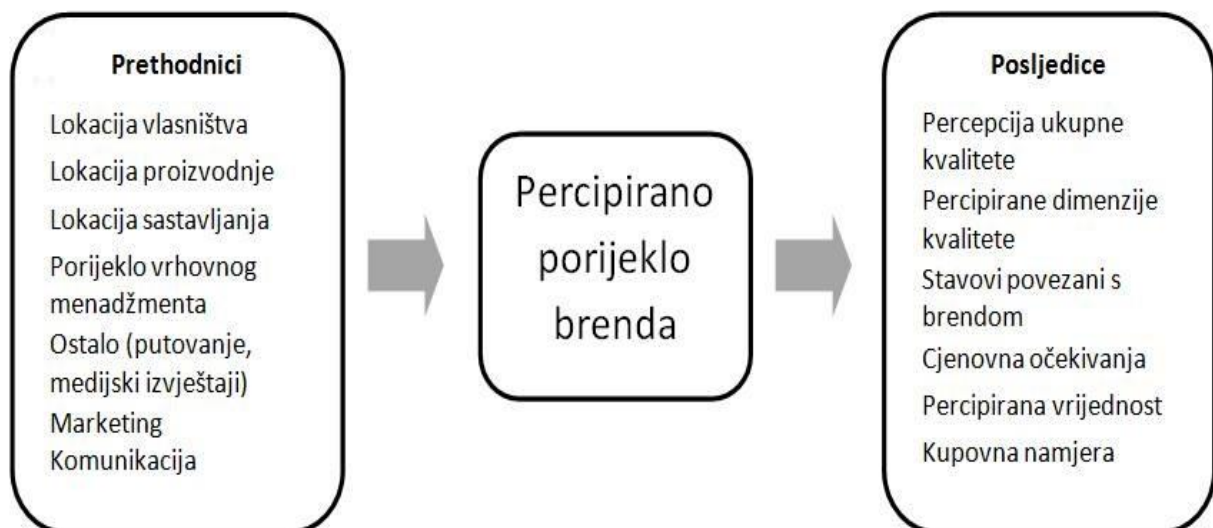
Takvim kritikama nije teško povjerovati s obzirom na to da se proizvodnja globalnih korporacija seli u "neatraktivne zemlje" za isticanje na "made in" etiketama. Posljednja istraživanja pokazuju kako kupci često ne poznaju pravu zemlju porijekla mnogih brendova. Ovo upućuje na činjenicu da kupci imaju ograničeno raspoznavanje porijekla brenda ili smatraju takvu informaciju nevažnom ili nedostojnom zadržavanja u memoriji. Nalazimo se u razdoblju kada koncept zemlje porijekla kakav smo nekada poznavali prestaje postojati. Zemlja porijekla više nije zemlja u kojoj se nešto proizvodi, dizajnira i sastavlja; danas je to više zemlja porijekla brenda. Tako je na primjer *Nike* percipiran kao američki brend i proizvod bez obzira na to što se svi proizvodi tog brenda proizvode u drugim zemljama (Herz & Diamantopoulos, 2013).

5 Uloga i značaj porijekla brenda

Thakor i Kohli (1996) navode kako je sve češći slučaj da proizvod nije proizveden, izrađen, dizajniran ili sastavljen u svojoj zemlji porijekla. Koncept porijekla brenda nastao je kao rezultat toga. Porijeklo brenda može se definirati kao mjesto, regija ili država u koju ciljani potrošači svrstavaju brend. Porijeklo brenda koristit će se ako se smatra da određena zemlja posjeduje kvalitete ili resurse od kojih će brend imati koristi. Autori nadalje navode kako se percepcija potrošača o porijeklu brenda razlikuje i varira zbog nedostatka informacija o porijeklu brenda, neznanju i skrivanju informacija o porijeklu brenda od strane kompanija kako bi se izbjegle nepovoljne reakcije kupaca vezane za određeno porijeklo.

Porijeklo brenda može se uzeti kao demografska varijabla ili kao dio osobnosti brenda. Kada se brend oslanja na koncept baziran na budućnosti, znakovi porijekla brenda postaju eksplicitniji. Kada se brend oslanja na simboličan koncept, znakovi porijekla brenda postaju implicitniji i suptilniji i funkcionalna slika brenda povezanija je s konceptom imena brenda. Porijeklo brenda utječe na percepciju potrošača o kvaliteti, stavove vezane za brend i odluku o kupnji. Sve to rezultira stvaranjem stereotipa o porijeklu brenda (Zhuang et al., 2008).

Slika 1 prikazuje kako različiti čimbenici stvaraju posljedice kroz percipirano porijeklo brenda. Tu porijeklo brenda igra važnu ulogu u formiranju stava o brendu. Zemlja korporativnog vlasništva i percipirana lokacija komponenti proizvodnje služe kao determinante za percepciju porijekla brenda.



Slika 1 Model prethodnika i posljedica percipiranog porijekla
Izvor: Thakor & Lavack, 2003.

Porijeklo brenda razlikuje se od zemlje porijekla na nekoliko načina. Prvo, porijeklo brenda naglašava percipiranu, a ne stvarnu lokaciju odakle je proizvod, što je naravno bitna razlika. Ovo percipirano porijeklo može se stvoriti kroz oglašavanje ili kroz jezične asocijacije vezane za ime brenda (Thakor & Lavack, 2003). Postalo je važnije koristiti porijeklo brenda nego zemlju porijekla jer mnogi brendovi više ne asociraju na to da potječu iz zemlje porijekla istaknute na "made in" etiketi. Također, porijeklo brenda ne mora biti zemlja, nego umjesto toga može biti regija. Još jedan način za razlikovanje zemlje porijekla i porijekla brenda je taj da je zemlja porijekla namijenjena proizvodima, a porijeklo brenda brendovima (Thakor & Kohli, 1996).

Druga razlika je u tome što je koncept porijekla brenda više povezan s imidžom brenda nego zemlja porijekla (Jin & Kondap, 2006). Utvrđeno je da porijeklo brenda ima veći utjecaj na kupovno ponašanje potrošača nego informacija gdje je brend proizveden, posebno na tržištima u nastajanju. Porijeklo brenda ima veći utjecaj na kupovno ponašanje potrošača od zemlje proizvodnje, jer će na tržištima u nastajanju strani brendovi prije biti povezani sa statusom i suvremenosti. Kada potrošači izabiru strane brendove iz razvijenih zemalja, to može biti zato što oni žele biti povezani sa simboličnim statusom koji dolazi uz proizvod. Dakle, kao rezultat asocijacija suvremenosti i statusa stranih brendova može se reći da porijeklo brenda ima veći utjecaj na odluke o kupnji od zemlje proizvodnje (Zhuang et al., 2008).

Neke tvrtke pokušavaju zadobiti povjerenje kupaca pomoću strategije stranog brendiranja. Strano brendiranje podrazumijeva naglašavanje specifične zemlje porijekla u nastojanju da se izgradi ili osnaži percepcija određenog atributa proizvoda. Na primjer, Häagen-Dazs, američki brend sladoleda, podrazumijeva skandinavsko porijeklo, a Storck, njemački proizvođač konditorskih proizvoda, dao je francusko ime svojim proizvodima Merci i Chocolate Pavot. Slično, japanski modni dizajner Issey Miyake daje francuska imena svojim parfemima vjerojatno kako bi istaknuo njihovu hedonističku eleganciju i primamljiva svojstva kroz automatske reference na brendove francuskih parfema (Melnik et al., 2014).

Međutim, strano brendiranje nije ograničeno samo na tvrtke iz razvijenih zemalja. Tvrtke iz zemalja u razvoju sve više brendiraju svoje brendove u zemlji i inozemstvu s ambicijom da ih pozicioniraju kao globalne brendove. Ipak, mnogi od njih koriste strana imena brenda u nadi da će im strani (većinom zapadni) ugled izazvati percepciju veće kvalitete i veći socijalni status za brendove. Na primjer, nekoliko korejskih tvrtki dalo je francuska imena brendovima iz svoje kozmetičke linije (npr. Laneige and Mamonde [od Amorepacific], Luichel [od Hanbul Cosmetics Co. itd.]) Dva vodeća kineska brenda uređaja Haier i Galanz koriste germanska imena brenda kako bi poboljšali utilitarističke asocijacije, primjerice izdržljivost i kvalitetu, koje se često pridodaju njemačkim uređajima (Melnik et al., 2014).

Potrošači se tako susreću s proizvodima koji nose strana imena brenda koji impliciraju određenu, često razvijenu zemlju porijekla dok "made in" etiketa otkriva stvarnu zemlju porijekla i činjenicu da je proizvod proizveden u zemlji u razvoju. Proizvođači su našli rješenje i za tu četvrtinu kupaca koja će obratiti pažnju na "made in" etiketu bez obzira na strano ime brenda te tako odustati od kupnje. Na primjer, kineske tvrtke počele su proizvoditi modne proizvode u Italiji kako bi mogle staviti "made in Italy" etiketu na svoje proizvode i tako potaknuti pozitivne asocijacije zemlje porijekla. Zato je razumijevanje kupčeva stajališta o stranom imenu brenda i stvarnoj zemlji porijekla od iznimnog značaja za donošenje odluka u brendiranju (Melnik et al., 2014).

6 Zaključak

Poseban izazov brend menadžmenta predstavlja upravljanje globalnim brendovima. Za potrošače globalni brend još uvijek pruža veću percipiranu kvalitetu, veći prestiž i viši status pri čemu postaje svojevrstni simbol kulturnih ideala. Zbog velike važnosti brenda tvrtke moraju njime adekvatno upravljati prilagođavajući se pritom suvremenim tržišnim uvjetima. Tvrtke su u prošlosti isticale

"made in" etiketu kao komparativnu prednost brendova razvijenih zemalja. Pod utjecajem globalizacije tvrtke su zbog stalnog pritiska smanjenja troškova bile prisiljene seliti proizvodnju u nerazvijene zemlje koje nemaju pozitivne asocijacije kada je u pitanju zemlja porijekla proizvoda. Danas sve više tvrtki na neki način pokušava prikriti izvornu zemlju proizvodnje brenda. To rade isticanjem zemlje dizajna, isticanjem zemlje brenda, a ne zemlje proizvodnje ili stranim brendiranjem koje podrazumijeva "strano" ime brenda koje će asociirati na određenu zemlju porijekla brenda koja je pozitivno asociirana s industrijom ili vrstom proizvoda koji tvrtka proizvodi.

Isticanjem zemlje porijekla brenda, globalni su brendovi u većini slučajeva uspjeli umanjiti važnost utjecaja zemlje porijekla. Samim time, efektu zemlje porijekla kupci više ne pridaju toliku pozornost. Može se reći da danas brend sa svojim imidžom kupcu predstavlja važniju i poznatiju informaciju od zemlje porijekla i njezina imidža. Zemlju porijekla koriste još samo one industrije koje pomoću "kulturnih zemlji porijekla" za pojedine proizvode dobivaju kompetitivnu prednost u odnosu na iste proizvode s drugom zemljom porijekla. Tu se primjerice misli na talijansku tjesteninu, njemačko inženjerstvo, francuska vina itd.

Literatura:

Agguire, D., Leinwand, P., Saha, S., Viriot, A. (2008), *The Power of Managing Brands Globally Lessons from the CPG Sector's Most Successful Players*, *Booz & Company Inc*, <raspoloživo na: [http://www.strategyand.pwc.com/media/file/The Power of Managing Brands Globally.pdf](http://www.strategyand.pwc.com/media/file/The_Power_of_Managing_Brands_Globally.pdf)>[pristupljeno: 28. 3. 2015.]

Andersson, M., Solitander, A., Ekman, P. (2013), *Cluster Branding and Marketing – a Handbook on Cluster Brand Management.*, <raspoloživo na: http://tendensor.com/wp-content/uploads/2013/11/TENDESOR_CMB_HANDBOOK-090113-sheets.pdf>[pristupljeno: 28. 3. 2015.]

Ahmed, Z. U., Johnson, J. P., Xia, Y., Chen, K. F., Han, S. T., Lim, C. B. (2004), Does country of origin matter for low-involvement products?, *International Marketing Review*, 21(1), pp. 102–120.

Ang, S. H., Jung, K., Kau, A. K., Leong, S. M., Pornpitapkan, C., Tan, S. J. (2004), Animosity towards economic giants: what the little guys think, *The Journal of Consumer Marketing*, 21(2/3), pp. 190–207.

Cervino, J., Sanchez, J., Cubillo, J. (2005), Made in effect, competitive marketing strategy and brand performance: An empirical analysis for Spanish brands. *Journal of American Academy of Business*, 6(2), pp. 237–243.

Chao, P. (2005), Celebrity and foreign brand name as moderators of country-of-origin effects, *International Journal of Advertising*, 24(2), pp. 173–192.

Chrysochoidis, G., Krystallis, A., Perreas, P. (2007), Ethnocentric beliefs and country-of-origin (COO) effect: Impact of country, product and product attributes on Greek consumers' evaluation of food products. *European Journal of Marketing*, 41(11/12), pp. 1518–1544.

Dumitrescu, L., Vinerean, S. (2010), The glocal strategy of global brands, *Studies in Business and Economics*. <raspoloživo na: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/blg/journal/538dumitrescu%26vinerean.pdf>>[pristupljeno: 28. 3. 2015.]

- Guo, X. (2013), Living in a global world: influence of consumer global orientation on attitudes toward global brands from developed versus emerging countries, *Journal of interantional marketing, American Marketing Association*, 21(1), pp. 1–22.
- Hamzaoui, L., Merunka, D. (2006), The impact of country of design and country of manufacture on consumer perceptions of bi-national products' quality: an empirical model based on the concept of fit, *Journal of Consumer Marketing*, 23(3), pp. 145–155.
- Herz, M. F., Diamantopoulos, A. (2013), Country specific associations made by consumers: a dual coding theory perspective, *Journal of International Marketing*, 21(3), pp. 95–121.
- Holt, D., Quelch, J., Taylor, E. (2004), How global brands compete, *Harvard Business Review*, 82(9), pp. 68–75.
- Jap W. (2013), Does "Made in ..." Matter to Chinese Consumers?, *The Journal of Global Business Management*, 9(1), pp. 186–195.
- Jin, Z., Chabsarkar, B., Kondap, N. M. (2006), Brand Origin in an Emerging Market: Perceptions of Indian Consumers, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 18(4), pp. 283–302.
- Kapferer, N. J. (2008), *The new strategic brand management: creating and sustaining brand equity long term*, 4th edition, MPG books Ltd, Bodmin, Cornwall.
- Karami M., Siahpoush, M., Olfati, O. (2013), How consumers perceive the product made in China: a case study of Iran s apparel market, *International Journal of China Marketing*, 3(2), pp. 118–135.
- Laroche, M., Papadopoulos, N., Heslop, L., Bergeron, J. (2003), Effects of subcultural differences on country and product evaluations, *Journal of Consumer Behaviour*, 2(3), pp. 232–247.
- Lawrence, C., Marr, N. E., Prendergast, G. P. (1992), Country of origin stereotyping. A case study in the New Zealand motor vehicle industry, *European Journal of Marketing*, 26 (3), pp. 37–51.
- Lee, J. W., Haefner, J., Rosenbloom, A. (2012), Global brands in the context of china: insights into chinese consumer decision making, *International Journal of China Marketing*, 3(1), pp. 20–43.
- Lee, L. (2013), The relationship between global brand and country of origin in chinese consumption market, *International review of business*, 13, pp. 87–112.
- Lin, C., Kao, D. (2004), The impacts of country-of-origin on brand equity. *Journal of American Academy of Business*, 5(1/2), pp., 37–40.
- Majerova, J., Križanova, A., Klištik, T., Majerčak, P. (2013), Teoretski aspekti stvaranja brenda u proizvodnji hrane iz mora, *Naše more*, 60 (5-6), pp. 105–112.
- Mandić, M. (2007), Povezanost upravljanja odnosima s klijentima i tržišne vrijednosti marke, *Tržište*, 19(1), pp. 87–98.
- Melnyk, V., Klein, K., Volckner, F. (2012), The double edge sword of foreign brand names for companies from emerging countries, *Journal of Marketing*, 76 (6), pp. 21–37.
- Özsomer, A. (2012), The interplay between global and local brands: a closer look at perceived brand globalness and local iconness, *Journal of International Marketing*, 20 (2), pp. 72–95.

Shimp, T. A., Sharma S., Shin, J., (1995), Consumer Ethnocentrism: A Test of Antecedents and Moderators, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23 (1), pp. 26–37.

Strizhakova, Y., Coulter. R., Price, L. (2008), Branded Products as a Passport to Global Citizenship: Perspectives from Developed and Developing Countries, *Journal of International Marketing*, 16 (4), pp. 57–85.

Supanvanij, J., Amine, L. S. (2000), Consumer perception of country of origin, effect and brand effect, *Latin American Business Review*, Haworth press, 1 (4), pp. 47–60.

Thakor, M. V., Kohli, C. S. (1996), Brand Origin: Conceptualization and Review, *Journal of Consumer Marketing*, 13 (3), pp. 27–42.

Thakor, M. V., Lavack, A. M. (2003), Effect of Perceived Brand Origin Association on Consumer Perceptions of Quality, *Journal of Product & Brand Management*, 12 (6), pp. 394–407.

Whitelock, J., Fastoso, F. (2007), Understanding international branding: Defining the domain and reviewing the literature. *International Marketing Review*, 24 (3), pp. 252–270.

Zdravkovic, S. (2013), Does country of origin matter to generation Y, Emerald group publishing limited, 14 (1), pp. 89–102.

Zhou, N., Belk, R. W. (2004), Chinese Consumer Readings of Global and Local Advertising, *Journal of Advertising*, 33 (3), pp. 63–77.

Zhuang, G., Wang, X., Zhou, L., Zhou, N. (2008), Asymmetric effects of brand origin confusion: Evidence from the emerging market of China, *International Marketing Review*, 25 (4), pp. 441–457.

Naslov Rada (14pt Times New Roman, Bold, centrirano)

IME I PREZIME (12pt Times New Roman, centrirano)
Fakultet/Odjel (12pt Times New Roman, centrirano)
Sveučilište (12pt Times New Roman, centrirano)
Adresa (12pt Times New Roman, centrirano)
Država (12pt Times New Roman, centrirano)
vas.mail@xxxxx.xx (12pt Times New Roman, centrirano)

Sažetak: Ovo je primjerak formata vašeg rada. Rad bi minimalno trebao imati osam stranica A4 (21 x 29 cm), a maksimalni opseg rada ne bi trebao prelaziti trideset stranica. Gornja i donja margina, kao i lijeva i desna su 2.5 cm. Koristite jednostruki prored u cijelom radu. Koristite Times New Roman font u tekstu rada veličine 11pt, izuzev naslova i fusnota. Za pisanje fusnota koristite Times New Roman font veličine 8pt. Riječi **Sažetak**, **Ključne riječi** i **Literatura** su u kurzivu i masno otisnute. Sažetak minimalno treba imati 120 riječi. Tekst u cijelom radu treba biti obostrano poravnat. Sažetak je potrebno prevesti na engleski jezik.

Ključne riječi: Ostavite dvije prazne linije ispod Sažetka i navedite 5 do 7 ključnih riječi međusobno odvojenih zarezom. Ključne riječi je potrebno prevesti na engleski jezik.

1 Uvod (12pt, Times New Roman)

Predloženi naslovi ne trebaju se slijediti doslovno, što znači da primjerice možete koristiti klasični okvir s Uvodom, Materijalima i Metodama, Rezultatima, Raspravom, Zaključkom i Referencama. Naslovi svake cjeline rada trebaju biti lijevo poravnati i masno otisnuti. Obavezno je numeriranje naslova i podnaslova cjelina rada kao i u ovom predlošku. Navedeno numeriranje ne bi se smjelo vršiti primjenom rimskih brojeva. Odlomci se odvajaju razmakom, a svaki odlomak trebao bi imati bar tri retka.

2 Formulacija problema

Molimo Vas da ostavite dvije prazne linije između susjednih naslova. Podnaslovi se odvajaju jednom praznom linijom. Ispod naslova i podnaslova slijedi redak razmaka te potom tekst bez uvlake. Sljedeći odlomak slijedi nakon razmaka, kako je već ranije navedeno.

Ukoliko u Vašem radu ima i matematičkih izraza i formula potrebno ih je numerirati redosljedom kako se pojavljuju – (1), (2), (3), Nikako nemojte koristiti princip vezivanja tih izraza s podnaslovima – (1.1), (1.2), ..., (2.1), ... , dakle nije poželjno. Svi takvi izrazi centrirani su i odvojeni s po jednom linijom razmaka u odnosu na tekst koji prethodi i koji slijedi. Isto vrijedi i za više takvih izraza u nizu – odvajanje po istom principu.

2.1 Podnaslov (12pt, Times New Roman)

Podnaslovi se lijevo poravnavaju, masno su otisnuti, veličine 12pt u fontu Times New Roman. Potrebno je da vodite računa da Vam sam podnaslov ne bude izoliran na dnu stupca.

2.1.1 Pod-podnaslov (11pt, Times New Roman)

Kada trebate koristiti i daljnju podjelu unutar neke cjeline, za pod-podnaslove koristite Times New Roman veličine 11pt, masno otisnut i lijevo poravnat. Daljnja podjela cjelina nije poželjna i neće se prihvaćati.

3 Rješenje problema

Slike i tablice trebaju se referencirati kako slijedi: Slika 1, Slika 2, Slika 3,, Tablica 1, Tablica 2, Tablica 3, Svaka referenca slike sadrži i opis slike (što slika predstavlja) i eventualno izvor odakle je preuzeta, u slučaju da je riječ o slikama kojima niste autori/ce. Isto vrijedi i za tablice, što podrazumijeva da se pored oznake tablice nalazi i njezin naziv ili kratko objašnjenje što predstavlja, uz navođenje izvora za slučajeve preuzetih tablica.

Slike se centriraju, kao i njihovi izvori koji se nalaze ispod same slike. Tablice su također centrirane sa svojim referencama, s tim što se referenca tablice nalazi iznad same tablice.

U slučajevima da vaš rad značajno odstupa od navedenih specifikacija, tajnica časopisa će Vas na to upozoriti i zamoliti da uredite rad prema ovim uputama. U slučaju da ni nakon toga Vaš rad nije u skladu s traženim formatom, tada ne može biti uključen u izdanje časopisa.

4 Zaključak

Sve Literatura u tekstu rada, kao i na kraju u samom popisu istih, navode se po harvardskom sustavu citiranja i referenciranja – u ovoj uputi, pod popisom Literatura, navedeni su samo neki najčešći primjeri. Molimo Vas da ove preporuke slijedite što vjernije kako bismo osigurali uniformnost svih radova koji će se objavljevati u ovom časopisu. Zahvaljujemo na Vašoj suradnji i doprinosu.

Literatura:

Boughton, J.M., (2002), The Bretton Woods Proposal: An Indepth Look, *Political Science Quarterly*, 42 (6), pp.564 – 578.

Carter, F. & Neville, T. , (2008a), Quantum Reality of Genetics, *Nature*, 454(7193), pp. 234 – 250.

Chung-Lung, H., Chi-Chun, L., Chin-Long, T., (2004), Mobile Privacy and Identity Menadžment, Rožić, N. & Begušić, D. eds., Proceedings of 12th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks, SoftCOM 2004, Italy, October 10 – 13, 2004., Split: University of Split, pp. 17 – 21.

Clinch, P. (2001), Using a Law Library:A Student's Guide to Legal Research Skills, 2nd ed., London:Blackstone.

Foster, H. et al., (2008), Perception and Mind, *Science*, 321(5884), pp. 121 – 145.

Hamill, C., (1999), Academic Essay Writing in the First Person: A Guide for Undergraduates, Nursing Standard, [Online], 13 (44), pp. 38-40., <raspoloživo na: <http://libweb.ejournals/333>>, [pristupljeno 20. 07. 2005.].

Kirk, J. & Munday, R.J. (1988), Narrative Analysis, 3rd ed., Bloomington: Indiana University Press.

Title of the Paper (14pt Times New Roman, Bold, Centred)

AUTHOR'S NAME (12pt Times New Roman, CAPITAL LETTERS, centred)

Faculty / Department (12pt Times New Roman, centred)

University (12pt Times New Roman, centred)

Address (12pt Times New Roman, centred)

Country (12pt Times New Roman, centred)

your.mail@xxxxx.xx (12pt Times New Roman, centred)

Abstract: This is a sample paper template. Please use the following settings. Page format must be size A4 (21 x 29 cm). The length of the paper should be in the range of eight to maximum thirty pages. Top, bottom, left and right margins are 2.5 cm. Use single line spacing throughout your paper. Use font Times New Roman 11pt, except in the title and footnotes. All footnotes should be single-spaced 8-point Times New Roman. The words Abstract, Key words and References are in italics and bold. The Abstract should have at least 120 words. The text should be justified throughout the paper.

Key words: Leave two blank lines after the Abstract and list 5 to 7 key words, separated by commas

1 Introduction (12pt, Times New Roman)

It is not necessary to follow the suggested headlines strictly. For instance, you may use the standard framework including Introduction, Materials and methods, Results, Discussion, Conclusion(s) and References. Headings should be aligned left and bold-faced. Headings and subheadings should be in "Sentence case" and numbered using Arabic numerals as in this template. Paragraphs are separated by a blank line, each paragraph containing at least three lines.

2 Problem formulation

Please leave two blank lines between the neighbouring headings. Subheadings are separated by a blank line. Headings and subheadings are followed by a blank line. The text follows without indentations. As it has been already said, the next paragraph is preceded by a blank line.

Mathematical equations, formulae and other expressions should be numbered sequentially, as they appear, i.e. (1), (2), (3), ... Please avoid the principle of linking these expressions with the subheadings, hence (1.1), (1.2), ..., (2.1), ... should be avoided. These expressions are centred and separated by one blank line from the preceding and following text. The same goes for a series of expressions – they are separated following the same principle.

2.1 Subheading (12pt, Times New Roman)

For subheadings use 12pt Times New Roman, bold. Subheadings should be in "Sentence case", aligned left and numbered using Arabic numerals. Make sure your subheading is not left isolated at the bottom of the page.

2.1.1 Subheading (11pt, Times New Roman)

If it is necessary to further distribute the text, you can introduce subheadings in Times New Roman 11pt, aligned to the left side and bold-faced. Further distribution is not recommended and will not be accepted.

3 Results

Figures and tables should be inserted as close as possible to the position where they are first referenced. Use Arabic numerals: Figure 1, Figure 2, Figure 3,, Table 1, Table 2, Table 3, Each figure / table should be accompanied by a reference (caption / legend) with sufficient description so that the figure / table is understandable without reading the text. In case the author of the paper is not the author of the figure / table, the source has to be cited correctly. Figures are centred and so are their references below them. Tables and their references are also centred but the references are placed above the tables. In case your paper significantly deviates from these guidelines, the secretary of the journal will warn you and ask you to adjust the formatting. If your paper fails to comply with the required format again, it can not be published in the journal.

4 Conclusion

All references, within the main text and within the list of references, are cited according to the Harvard reference system. This sample paper template features only the most common items in the list of References. Please follow these guidelines as closely as possible so that we could ensure uniform quality of the published work. Thank you for your cooperation and contribution.

References:

Boughton, J. M., (2002), The Bretton Woods Proposal: An In-depth Look, *Political Science Quarterly*, 42 (6), pp. 564-578.

Carter, F. & Neville, T. , (2008a), Quantum Reality of Genetics, *Nature*, 454(7193), pp. 234-250.

Chung-Lung, H., Chi-Chun, L., Chin-Long, T., (2004), Mobile Privacy and Identity Management,

Rožić, N. & Begušić, D. eds., Proceedings of 12th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks, SoftCOM 2004, Split – Dubrovnik, Croatia – Venice, Italy, October 10 – 13, 2004., Split: University of Split, pp. 17-21.

Clinch, P. (2001), *Using a Law Library: A Student's Guide to Legal Research Skills*, 2nd ed., London: Blackstone.

Foster, H. et al., (2008), Perception and Mind, *Science*, 321(5884), pp. 121-145.

Hamill, C., (1999), *Academic Essay Writing in the First Person: A Guide for Undergraduates*, Nursing Standard, [Online], 13 (44), pp. 38-40., <available at: <http://libweb.anglia.ac.uk/ejournals/333>>, [accessed 20 July 2005].

Kirk, J. & Munday, R. J. (1988), *Narrative Analysis*, 3rd ed., Bloomington: Indiana University Press.