

TRENDOVI U RAZVOJU INOVATIVNIH POSLOVNIH MODELA

TRENDS IN DEVELOPMENT OF INNOVATIVE BUSINESS MODELS

Dr Milan Krstić, Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo, Beograd,
milan.krstic@indmanager.edu.rs

Dr Ana Skorup, Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo, Beograd,
ana.skorup@indmanager.edu.rs

Goran Lapčević, MA, Visoka poslovna škola strukovnih studija "Prof. dr Radomir Bojković"
Kruševac, goran.lapcevic@indmanager.edu.rs

Sažetak

Kompanije su danas primorane da posluju na globalnim tržištima u uslovima stalnih i turbulentnih promena u njihovom okruženju. Da bi u takvim uslovima bile u stanju da se održe na dug rok, primorane su da inoviraju i da stalno jačaju vlastite inovativne snage. Razmatranje jačanja vlastite inovativne snage izbija u sam vrh pitanja strateške agende kompanija. U tom smislu, u ovom radu se prezentuju skraćeni rezultati teorijskog desktop istraživanja koje je preduzeto u cilju unapređenja inovativne snage kompanija. Istraživanjem i potonjom analizom identifikovani su relevantni inovativni poslovni modeli (IPM) kompanija, od kojih se ukratko prezentuju pojedini od njih (CANVAS, UDIO, WOIS i BLUE OCEAN Strategy), a koji trenutno formiraju aktuelni trend IPM.

Abstract

The companies doing business in global markets are now compelled to do it in conditions of permanent and turbulent changes. In order to succeed within that kind of environment in the long run, they are to innovate and to continuously strengthen their own innovative strength. Consideration of gaining its own innovative strength becomes top agenda issue of strategic companies. To that purpose, this paper presents the shortened results of a desktop theoretical research that has been undertaken to improve the innovative power of companies. The survey and subsequent analysis identified relevant innovative business models (IBM) of companies, some of which briefly presented

(CANVAS, SHARE, and WOIS BLUE OCEAN Strategy), which now form the current IBM trend.

Cljučne reči: kompanija, istraživanje, poslovni model, inovacija, trend

Keywords: company, research, business model, innovation, trend

1. Uvod

Ključno pitanje koje se danas postavlja pred sve kompanije, bez obzira na njihovu veličinu, je kako da opstanu u uslovima sveprisutne globalizacije i turbulentnih promena u njihovom okruženju.

Odgovor na to pitanje mogao bi da glasi - kontinuiranim jačanjem vlastite inovativne snage. Da bi kompanija mogla to da ostvari, treba da ima spremnu jasnu sliku za budućnost o svojoj konkurentskoj situaciji i pouzdane inovativne procese. [13]

Jasnu sliku o svojoj konkurentskoj situaciji u budućnosti kompanija će izgraditi ako uvažava ključne aspekte njenog okruženja koji se tiču razvoja društva, tehnologije, resursa i kulture razmišljanja, i koji se razvijaju nezavisno od doprinosa same kompanije tom budućem razvoju.

Pouzdana inovativni procesi kompaniji mogu doneti konkurentske prednosti u budućnosti i obično se izvode na osnovu evaluacije vlastitih spontanosti inovativnih ideja, ranijih

rezultata inovativnih projekata, kao i idejnih predloga inovativnih ideja. Ali sve to još nije dovoljno za razvoj jasnije slike budućeg poslovanja. Kompanije po pravilu imaju izvesni "gap" u inovativnom procesu, koji je najizraženiji u ranim strateškim fazama razvoja inovativnog procesa. Stoga je od presudne važnosti da kompanija donese rane strateške odluke u pogledu budućih inovacija što je moguće pre, gde do izražaja dolaze:

- Inovacija znanja (za jačanje snage inovacije)
- Strateški orijentisani alati (za povećanje efektivnosti prognoze)
- Tehnologija inovacije (za podršku efikasnosti realizacije). [13]

Stoga, *istraživanje inovativne snage kompanija* dobija na značaju. U tom smislu, od strane autora je sprovedeno teorijsko desktop istraživanje po pitanju unapređenja inovativne snage kompanija. Istraživanje je dovelo do identifikacije relevantnih modela inovativnosti kompanija. U ovom radu ukratko su predstavljeni rezultati navedenog istraživanja.

2. Metodologija istraživanja

Cilj istraživanja bio je da se istraže modeli inovacija koji kompanijama omogućavaju unapređenja inovativne snage i posledično obezbeđenje konkurentne prednosti.

Osnovna *pretpostavka* istraživanja je da je kompaniji za održivu konkurentnost, pored realizacije tradicionalne inovacije (proizvoda, procesa, organizacije, strategije), potrebna primena višedimenzionalnog skupa inovativnih aktivnosti.

Metodi primenjeni u istraživanju su: istorijski, deskriptivni, deduktivni i analitički.

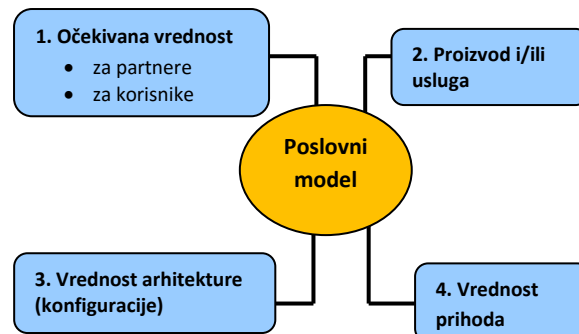
U istraživanjima se došlo do *zaključka* da je kompaniji za održivu konkurentnost prednost potreban zapravo *adekvatan inovativni poslovni model*. Na taj način su istraživanjem identifikovani ključni inovativni modeli. Zbog obima u radu se prezentuju samo četiri naznačajnija inovativna poslovna modela.

3. Poslovni model

U literaturi još ne postoji konsenzus oko opšte prihvaćene definicije poslovnog modela. U ovom radu *poslovni model* je "način na koji kompanija razmišlja, operiše

sistemom i kapacitetom da stvara vrednosti". [16]

Detaljnije posmatrano, [17] poslovni model je "namerno sprovedena apstrakcija pravog postojećeg ili planiranog budućeg poslovanja" (slika 1).



Slika 1. Poslovni model [17]

Ključne komponente poslovnog modela, slika 1, čine: *očekivana vrednost* (za korisnike i partnere); *proizvod i/ili usluga* (koji se realizuju poslovanjem); *vrednost arhitekture ili konfiguracije* (dizajn tržišta, interna arhitektura, resursi kao gradivni blokovi, jezgro kompetencija, strateška imovina, koraci vrednosti, komunikacioni kanali i mehanizmi koordinacije, razgraničenje vrednosti eksterne arhitekture, vrednost eksterne arhitekture, korisnički interfejs, kanali distribucije, informacije o korisnicima, cenovni mehanizam, vrednost od partnera, aktivna vrednost partnera, pasivna vrednost partnera); i *vrednost prihoda*.

Prema [18], poslovni model je više konceptualni, nego finansijski model poslovanja.

Poslovni modeli su neophodni za poslovanje u tržišnoj ekonomiji gde postoji više izbora u pogledu korisnika, troškova poslovanja, isporučioaca, kao i konkurencije. Kompanije koje žele da ostvare profit, ali i da opstanu na duži rok u takvom konkurentskom okruženju, nastoje da ispune želje korisnika kroz kontinuirano inoviranje i ponudu novih vrednosti.

Postoji mnoštvo mogućnosti za poslovne modele, ali su samo pojedini od njih uspešni. Razlog je taj što su oni mnogo bolje prilagođeni (od neuspešnih) potrebama korisnika i poslovnih okruženja. Izbor, prilagođavanje i / ili unapređenje poslovnih modela je od značaja.

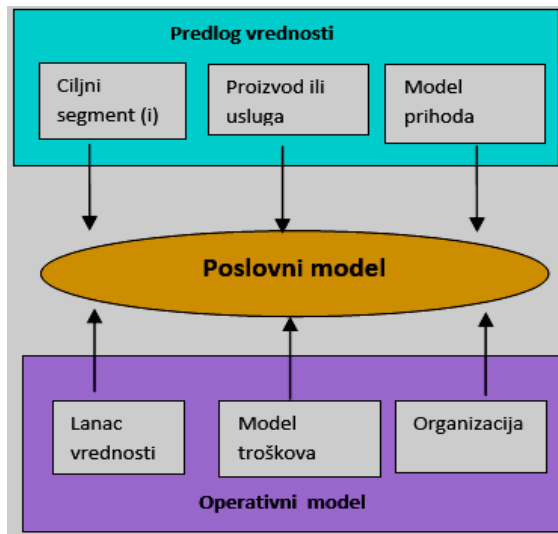
4. Inovativni poslovni model

Kako bi kompanija mogla efikasno da konkuriše na globalnom tržištu, od nje se zahteva da maksimalno koristi savremene tehnologije, u prvom redu informaciono komunikacione tehnologije (IKT). Štaviše, kompanije moraju da se uzdignu iznad ustaljenih poslovnih procesa i prihvate nove načine razmišljanja i poslovanja, odnosno, moraju da primenjuju inovativne poslovne modele.

Inovativni poslovni model "opisuje inovativne procese (i obrazloženje) o tome kako (i zašto) organizacija kreira, ostvaruje i održava vrednost u odnosu na to kako realizuje novi proizvod ili uslugu" [4].

Inovativni modeli poslovanja kompaniji omogućavaju unapređenje efektivnosti i efikasnosti poslovanja.

Prema [14], inovativni poslovni model se sastoji od dva osnovna elementa - predloga vrednosti i operativnog modela, slika 2.



Slika 2. Poslovni model [14]

Predlog vrednosti obično daje odgovor na pitanje šta se nudi i kome, i odražava jasna poslovna opredeljenja kompanije u pogledu sledeće tri dimenzije:

- *Ciljni segment(i)*. Koje korisnike smo izabrali da uslužimo? Kojim od njihovih potreba nastojimo da se obratimo?
- *Proizvod ili usluga*. Šta se nudi korisnicima da zadovolje svoje potrebe?
- *Model prihoda*. Kako ćemo kompenzovati našu ponudu?

Operativni model obično daje odgovor na pitanje koliko nam je profitabilna ponuda i obuhvata poslovna opredeljenja kompanije u pogledu tri glavne oblasti:

- *Lanac vrednosti*. Kako smo konfigurisani da isporučujemo na zahtev korisnika? Šta radimo u kući (*in-house*), a šta putem *outsourcing-a*?
- *Model troškova*. Kako da konfiguriramo našu imovinu i troškove za isporuku prema našem predlogu vrednosti?
- *Organizacija*. Kako rasporediti i razvijati naše ljudske resurse da održe i unaprede svoju konkurentsku prednost?

Od značaja je da se napravi razlikovanje inovativnog poslovnog modela od klasične inovacije proizvoda, usluga ili tehnologije. Inovativni poslovni model - IPM je više od inoviranja proizvoda, usluge ili tehnološkog procesa, budući da prevazilazi jednodimenzionalne strategije (na primer unapređenje proizvoda, unapređenje modela prodaje) i podrazumeva primenu višedimenzionalog i orkestriranog skupa inovativnih aktivnosti. Može se reći da se klasična pojedinačna inovacija transformiše u IPM onda kada se sprovodi istovremeno inoviranje u dva ili više elemenata poslovnog modela.

IPM je posebno značajan u periodima nestabilnosti poslovanja, kada može da pomogne kompanijama:

- da se uspešno nose sa narastajućom konkurencijom, naročito u otežavanju mogućnosti imitacije
- da zaštite osnovnu delatnost u odumiranju ili da se kompanija odbrani od agresivnih konkurenata
- da uvedu razarajuće (desruptivne) inovacije, a koje po pravilu zahtevaju potpuno nove konkurentске pristupe
- da u vremenima krize lakše ostvare konsenzus oko smelih poteza koji su neophodni da se rekonfiguriraju postojeći poslovi
- da ostvare višestruki povraćaj kapitala u poređenju sa klasičnim inovacijama
- da budu proaktivne i da istraže nove puteve za rast

Tokom višegodišnje primene, a usled delovanja spoljnih faktora kompanije, IPM je

dalje evoluirao u jedan nov oblik - "otvoren poslovni model."

Otvoren poslovni model je koncept u okviru koga kompanija ostvaruje saradnju sa drugim kompanijama kroz razmenu ideja i intelektualne svojine, u cilju ubrzanja inoviranja i konkurisanja na globalnom tržištu.

Otvorene inovacije ili otvoren proces inovacija je način da se iskoriste eksterne ideje, znanja i sposobnosti i da se pronađu eksterni putevi do tržišta za interne inovacije. [5]

Tradicionalno, kompanije po pravilu favorizuju pristup zatvorene inovacije, kod koga se inovacija razvija u kući (*in-house*), a intelektualna svojina (*Intellectual Property - IP*) se rigorozno štiti, kao izvor konkurentske prednosti. Međutim, savremeno poslovanje dovodi u pitanje logiku ovog pristupa jer:

- IKT omogućavaju socijalno povezivanje i umrežavanje na nove načine, što omogućava nove oblike saradnje
- Uvećava se broj kvalifikovanih radnika koji su mobilniji danas više nego ikada
- Kompanije su sve manje u stanju da finansiraju vlastite R&D funkcije i inovacije
- Tempo promena oslanjanje kompanije isključivo na vlastite sposobnosti (*in-house*) i na dug ciklus razvoja inovacije čini rizičnim
- Korisnici su sve više zainteresovani i skloniji saradnji i učešću u procesu inovacija.

Usled svega navedenog, rešenje se sagledava u *holističkom inovativnom ekosistemu*.

Holistički inovativni ekosistem pretpostavlja uključivanje u inovativne aktivnosti većeg broja eksternih partnera, kao i stranaka izvan kompanije. Oslanja se na preduzetnike, *startup-ove*, *joint venture* (preduzeća), kupce, partnere, akademske institucije, državne organe, kao i mnoge druge stranke. Ne uključuju se svi oni istovremeno, već selektivno, kada pojedini mogu pomoći da se rezultat inoviranja ostvari i brže i bolje. Na ovaj način se uvećava verovatnoća uspeha inovacije, uvećava povraćaj kapitala, ubrzava realizacija inovacije do tržišta, kao i smanjenje rizika.

5. Aktuelni inovativni poslovni modeli

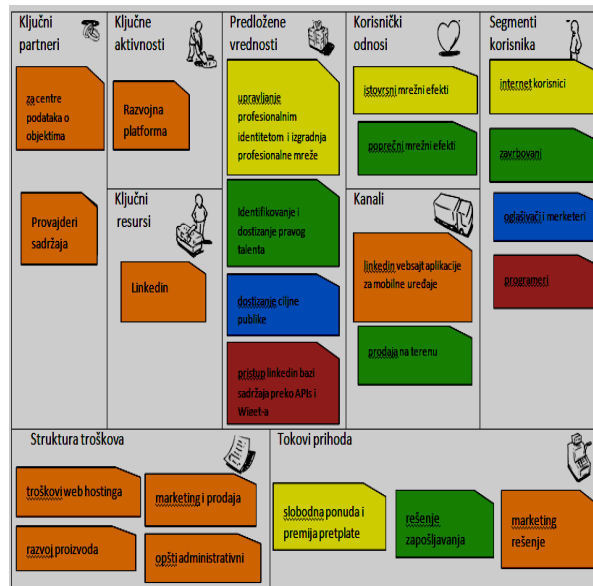
Navedenim istraživanjem identifikovan je veći broj IPM, od kojih se u ovom radu prezentuju samo sledeći: *CANVAS*; *UDIO*; *WOIS*; *BLUE OCEAN Strategy*. S obzirom na to da su trenutno najaktuelniji, može se govoriti da oni predstavljaju trend IPM. U daljem tekstu će se oni i detaljnije razmotriti.

5.1 IPM CANVAS

IPM CANVAS (platno) je alat strateškog menadžmenta u obliku vizuelnog dijagrama (platna) koji predstavlja šablon za zadavanje postojećih i/ili razvoj novih poslovnih modela, a čija je svrha da kompaniji pomogne da uskladi svoje inovativne aktivnosti kroz ilustraciju potencijalnih kompromisa [20].

Prema [3], IPM CANVAS strukturu čini devet elemenata: ključni partneri, ključne aktivnosti, predložene vrednosti, korisnički odnosi, kanali, segmenti korisnika, struktura troškova, tokovi prihoda.

U cilju ilustracije primene IPM CANVAS, na slici 3 je prikazan CANVAS za LinkedIn mrežu.



Slika 3. Primer CANVAS – LinkedIn mreža [6]

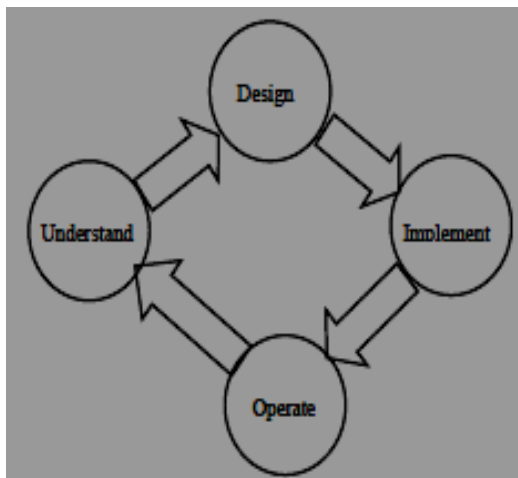
IPM CANVAS se pogodnom adaptacijom transformiše u nov oblik *IPM Lean CANVAS* [15], čiju strukturu takođe čini devet ključnih elemenata, i to: *Problem* (3 ključna problema); *Izbor* (3 ključne karakteristike); *Jedinstvena vrednost predloga* (skup proizvoda i usluga poslovanja koji se nude da

zadovolje potrebe korisnika); *Nevidljive prednosti* (ono što ne može biti lako kopirano ili kupljeno); *Segmenti korisnika* (masovno tržište, tržišna niša, segmentiranje, diversifikacija); *Ključni pokazatelji* (ključne aktivnosti koje se mere); *Kanali* (za isporuku predloga vrednosti kroz različite kompanije); *Struktura troškova*- klase poslovne strukture (troškovima pokretanja, vrednostima pokretanja), -karakteristike troškovne strukture (fiksni troškovi, varijabilni troškovi, ekonomija obima, ekonomija od područja); *Tokovi prihoda* (aktiva prodaje, upotreba, pretplate, pozajmljivanje / lizing / iznajmljivanje, licenciranje, brokerska provizija, oglašavanje).

5.2 IPM UDIO Cycle

IPM UDIO Cycle je akronim engleskih reči *Understand* (razumeti), *Design* (projektovati), *Implement* (primeniti), *Operate* (operisati).

Prema [22], *UDIO Cycle* inovativnih aktivnosti sastoji se iz četiri faze, slika 4.



Slika 4. IPM UDIO Cycle [22]

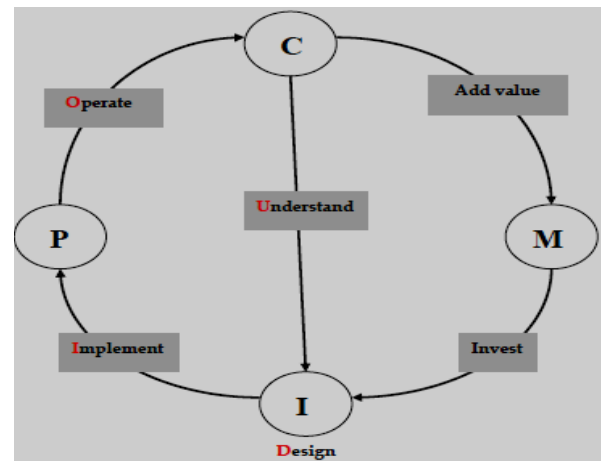
Prema [22], *UDIO Cycle* u prvoj fazi započinje *razumevanjem* (*understand*) onoga šta korisnik želi i resursa koje treba upotrebiti kako bi se želja korisnika ispunila. U narednoj fazi ciklusa priprema se odgovarajuće rešenje *dizajna* (*design*) i procenjuju se njegove potencijalne dodatne vrednosti. Ako se oceni da je potencijalna vrednost značajna, odabrano rešenje dizajna će se dalje *primeniti* (*implement*). U poslednjoj fazi primenjeno rešenje realizuje se dalje putem procesa kroz njegove aktuelne *operacije* (*operate*).

Za *UDIO Cycle* je od značaja da u svakoj od njegovih faza postoji izgrađen sistem kriterijuma, kako bi se na osnovu njega donela odluka da li potencijalnu inovaciju treba prevesti dalje u narednu fazu ciklusa, kao i da se u svakoj fazi ciklusa moraju preispitivati i brzina i troškovi realizacije inovacije.

UDIO Cycle mora biti, ne samo efikasan (do čega se dolazi odgovorom na pitanje *kako?*), već pre svega efektivan (do čega se dolazi odgovorom na pitanje *šta?*), jer to pretpostavlja dodavanje vrednosti.

Kada je u pitanju dodata vrednost, sa jedne strane korisnik želi da maksimalno uveća svoju vrednost, dok sa druge strane isporučilac pokušava da maksimalno uveća svoju vrednost, što rezultira pritiskom na cenu. U zdravoj, konkurentnoj privredi optimalna cena se formira kao ravnotežna, koja pruža prihvatljivu vrednost korisniku za kupovinu, a istovremeno i isporučiocu za dalje poslovanje, što znači da obe strane moraju da imaju koristi od transakcije.

Da bi kompanija mogla uspešno da realizuje inovacije, *UDIO Cycle* se mora ugraditi u aktuelnu organizaciju kompanije, slika 5.



Slika 5. Ciklično poslovanje organizacije [22]

Prema [22], slika 5, da bi neko poslovanje moglo da generiše *novac* (*Money*) potrebno je da proizvede objekat koji će zadovoljiti neku potrebu *korisnika* (*Customer*), za šta je on voljan da plati. Da bi se proizveo objekat (ili više njih) potreban je određeni *proces* (*Process*), koji troši izvesne resurse. Da bi objekat bio atraktivan za korisnike, potrebno je da poslovanje realizuje *inovaciju* (*Innovation*). Iz navedenog mogu se razlučiti ključne dimenzije inovativnog poslovnog

ciklusa, slika 5, i to: *korisnik (Customer)*, *inovacija (Innovation)*, *Proces (Process)* i *novac (Money)*. Prema tome, svako inovativno poslovanje zahteva kontinuiranu koordinaciju četiri osnovne dimenzije ciklusa.

Prema [22], u kompaniji se mogu razlikovati dva međusobno isprepletena ciklusa:

- 1) Ciklus **C-I-P**, uslovno se može nazvati *Ciklus znanja*, jer informacije korisnika (**C**) transformiše u inovaciju (**I**), na primer proizvoda, a koja se putem procesa (**P**) dalje realizuje kroz operacije (**O**) da bi zadovoljila korisnika (**C**).
- 2) Ciklus **C-M-I**, uslovno se može nazvati *Ciklus novca*, jer zadovoljstvo korisnika (**C**) transformiše u novac (**M**), a zatim nanovo transformiše novac kroz investiranje (**Invest**) u dizajn novog procesa (**D**), odnosno inovaciju (**I**).

Na taj način, oba ciklusa (C-I-P i C-M-I) zajedno grade jedinstveni poslovni proces koji predstavlja *opštu strategiju poslovanja*.

Iz prezentovanog jedinstvenog procesa, slika 5, evidentno je, da *UDIO Cycle* treba da bude ugrađen u okvir ukupne poslovne strategije. Inovativni proces bi trebalo da postane sastavni deo korporativne strategije kompanije i da bude ugrađen u njenu organizaciju, odnosno da bude otelotvoren u znanju svih zaposlenih koji su angažovani na dodavanju vrednosti za korisnika. Prema tome, *inovativna strategija* kompanije je način kako ona sprovodi *UDIO Cycle*.

5.3 IPM BLUE OCEAN Strategy

Prema [21], u strategijskom menadžmentu egzistiraju dve moguće strategije "*RED OCEAN*" *Strategy* (strategija "crvenog okeana") i "*BLUE OCEAN*" *Strategy* (strategija "plavog okeana"), čiji nazivi predstavljaju metafore tržišnih prostora.

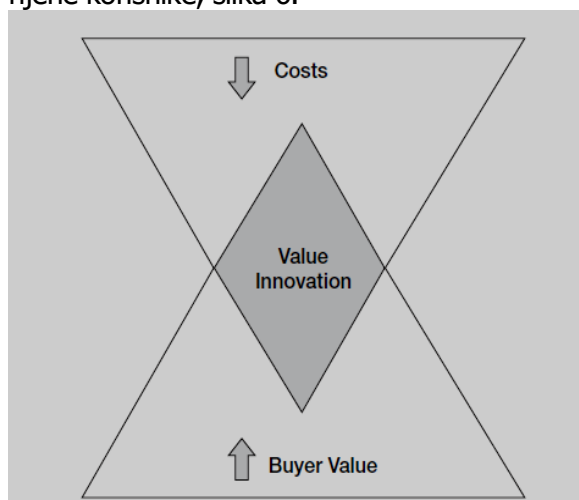
Strategija "crvenog okeana" predstavlja *poznat* tržišni prostor u okviru koga deluju sve aktivne industrije. Granice poznatog tržišnog prostora su jasno definisane i prihvaćene, a pravila konkurentskog ponašanja unutar njega su manje-više opštepoznata. Kompanije nastoje da nadmaše svoje konkurente tako što će prigrabiti veći deo tražnje proizvoda ili

usluga. Budući da na tržišnom prostoru vlada velika gužva, smanjuju se izgledi za profitom. Konkurencija je velika, borba je nemilosrdna, pa stoga tržišni prostor reprezentuje bojno polje koje "pliva u krvi", otuda i termin "crveni okean".

Strategija "plavog okeana" predstavlja *nepoznat* tržišni prostor u okviru koga deluju sve aktivne industrije. Na tržištu još nema konkurencije, odnosno konkurencija je irelevantna, jer pravila konkurentskog ponašanja tek treba da budu uspostavljena. Plavi okean je metafora kojom se nastoji opisati potencijal još nedovoljno istraženog tržišnog prostora.

Prema [7], kreatori strategije "*plavog okeana*" prate drugačiju stratešku logiku koja se naziva *vrednost inovacija*. Umesto da se usmere na borbu sa konkurencijom, njihovo usmerenje je da *konkurenciju učine irelevantnom* kroz skok u vrednosti za kupce, posledično i za svoju kompaniju, čime se kreira novi i nesporni tržišni prostor. Skok u vrednosti inovacija javlja se samo onda kada kompanija uspe da uskladi inovacije sa korisnošću, cenom i troškovima pozicioniranja.

Kreiranje strategije "*plavog okeana*" je u stvari obaranje troškova uz istovremeno podizanje vrednosti za korisnike, na koji način se ostvaruje skok vrednosti i za kompaniju i za njene korisnike, slika 6.



Slika 6. Simultano sprovođenje diferencijacije i niskih troškova [7]

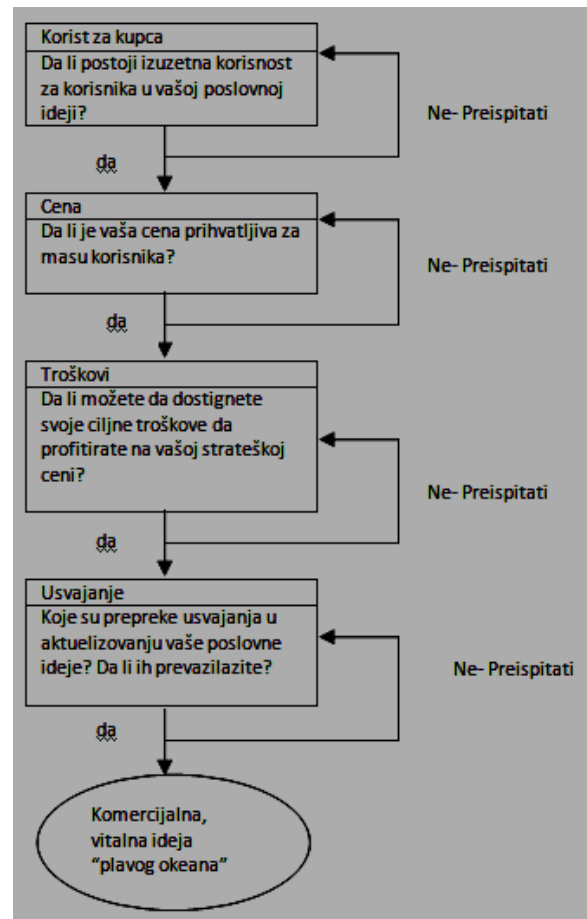
Razlika između strategije "*crvenog okeana*" i strategije "*plavog okeana*" prezentovana je na slici 7.

Strategija "crvenog okeana"	Strategija "plavog okeana"
Konkursiranje u postojećem tržišnom prostoru Pobediti konkurenciju Istražiti postojeću tražnju Napraviti kompromis vrednost - troškovi Podesiti ceo sistem aktivnosti u kompaniji strateškom izboru ili diferencijacije ili niskim cenama	Kreirati neosporni tržišni prostor Učiniti konkurenciju irelevantnom Kreirati i snimiti nove zahteve Prekinuti kompromis vrednost - troškovi Podesiti ceo sistem aktivnosti u kompaniji u potrazi i za diferencijacijom i za niskim cenama

Slika 7. Ključne osobine koje određuju strategije "crvenog" i "plavog okeana" [2]

Formulisanje strategije "plavi okean" se odvija po algoritmu prezentovanom na slici 8. [7]

Prvi korak u okviru algoritma strategije "plavi okean", (slika 9) je *korist* za korisnika do koje se može doći na pitanje: Da li ponuda kompanije nudi posebnu korist za kupca? Ako koristi nema, ne postoji ni potencijal za aktiviranje "plavog okeana" i onda postoje samo dve moguće opcije: ili odložiti ideju, ili je preispitivati, dok se ne postigne potvrđan odgovor. Kada se ukloni prepreka koristi za korisnika, prelazi se na *drugi korak* - određivanje strateške *cene*, do koje se može doći odgovorom na pitanje: Da li je vaša ponuda prihvatljiva za masu ciljnih korisnika? Ako to nije slučaj, ponuda neće stvoriti neodoljivo tržišno interesovanje, korisnici je neće konzumirati, tako da postoje samo dve moguće opcije: ili odložiti ideju, ili je preispitivati, dok se ne postigne potvrđan odgovor. Prva dva koraka tiču se strane poslovnog modela kompanije i oni omogućavaju da se napravi skok u neto vrednosti korisnika (jednaka koristi koju dobijaju korisnici minus cena koju moraju da plate za to).



Slika 8. Sekvence strategije "Plavi okean" [7]

Treći korak su *troškovi*, do kojih se može doći odgovorom na pitanje: Da li možete da realizujete svoju ponudu po ciljnim troškovima, a da još uvek zarađujete zdrav profit? Ako ciljni troškovi ne mogu biti ispunjeni, kompanija se mora, ili odreći ideje, jer strategija "plavi okean" neće biti profitabilna, ili mora inovirati svoj poslovni model u cilju dostizanja ciljnih troškova. *Poslednji korak* je *usvajanje*, do koga se može doći odgovorom na pitanja: Koje su prepreke za usvajanje u lansiranju vaše ideje? Da li ih prevazilazite? Strategija "plavog okeana" je potpuna samo ako se prevaziđu prepreke u početku, kako bi se omogućilo uspešno aktualizovanje ideje. Prevazilaženje prepreke uključuje, na primer, potencijalni otpor ideji od strane trgovaca, partnera i dr.

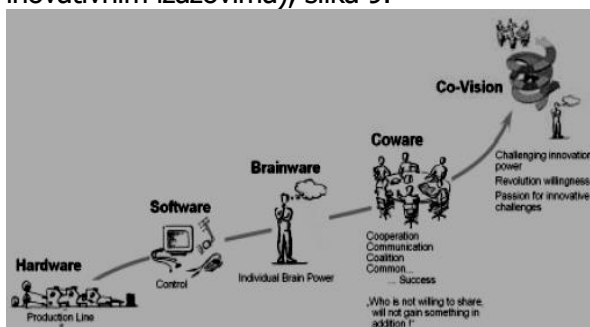
5.4 IPM WOIS

IPM WOIS je akronim engleskih reči **W**orld **O**pening **I**nnovation **S**trategy, odnosno nemačkih reči **W**iderspruchs **O**rientierte **I**nnovations **S**trategie.

IPM WOIS kompanije su uspešna kombinacija dva aspekta: prvi aspekt je na kontradiktornostima orijentisane strategije inovacija putem integrisanja ključnih elemenata poznate TRIZ metodologije; drugi aspekt se tiče novih podsticaja inovativnoj izazovnoj kulturi, dizajna visokokonkurentnog lanca vrednosti i ostvarivanja uspešne inovacije na poznatim i novostvorenim tržištima, u jedinstvenu strategiju [19].

TRIZ je akronim ruskih reči **Теория Решения Изобретательских Задач** (The Theory of Solving Inventive Problems), u prevodu *Teorija za inventivno rešavanje problema*, koju je u bivšem Sovjetskom Savezu razvio Genrich Altshuller [11].

Prema *IPM WOIS*, ključni resursi inovativne snage kompanije su: *hardware* (proizvodna linija), *software* (kontrola), *brainware* (individualna snaga mozga), *coware* (kooperacija, komunikacija, kontradikcija, koalicija, zajednički itd.), *co-vision* (promena inovativne snage, promena volje, posvećenost inovativnim izazovima), slika 9.



Slika 9. Glavni resursi inovativne poslovne snage [13]

Prema [13], budući da poslovni odnosi pokrivaju problem, kako po obimu, tako i po složenosti, gotovo je izvesno da jedna osoba danas teško može da bude u stanju da integriše dovoljno snage mozga za razvoj nove poslovne ideje od početne faze do njenog komercijalizovanja na tržištu. To ukazuje u isto vreme da *brainware* pojedinaca više nije krajnji resurs za poslovni uspeh.

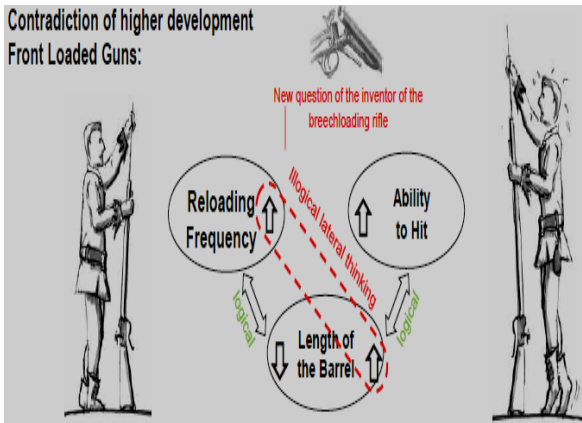
Čini se da je od toga važnija sposobnost poslovanja kompanije da ostvari klimu *coware*, pod kojom se podrazumeva kooperacija, komunikacija, kontradikcija, koalicija, zajedništvo, a koju karakteriše njen potencijal za konkurentnom promenom. Međutim svega toga neće biti ako nema volje, posvećenosti inovativnim izazovima i

inovativne snage, odnosno ako se ne izgradi zajednička vizija (*co-vision*).

Za razliku od većine tradicionalnih inovacionih strategija, koje se fokusiraju na rešavanje *poznatih* problema, *WOIS* se bavi izvođenjem i razradom *novih pitanja* i time identifikacijom novih zadataka na globalnom nivou konkurencije, što zahteva dodatne kreativne napore za davanje odgovora na sva relevantna pitanja inovativnog procesa. U tom smislu se razmatraju zakoni evolucije i budući trendovi koji se tiču prirodnih resursa, organizacije, performansi, ponuda, tržišta kao i modela za kreiranje vrednosti. Pritom, fokus je na različitim strukturnim nivoima: nivou nadređenom sistemu, nivou sistema, nivou proizvoda i usluga i nivou komponenti.

U okviru razvoja procesa inovacije, po pravilu se nailazi na kontradikcije koje treba prevazići. Za prevazilaženje kod tradicionalnih inovacija, uobičajeno je da se primenjuje *ciljni konflikt menadžment*, kojim se traži "najbolji kompromis" između dva naizgled istovremeno neispunjiva cilja. Za razliku od toga, kod *WOIS* se traži istovremeno potpuno ispunjenje oba cilja. U pitanju je postupak kojim se napuštaju tradicionalni putevi razmišljanja i podstiče razmišljanje o tome kako barijera može biti prevaziđena. Ovo postaje sprovodljivo kada postane jasno zašto oba cilja ne mogu biti ispunjena istovremeno. Uspešni inovatori u svetu razmišljaju upravo na ovaj način u kontradiktornim izazovima.

Tipičan primer kontradikcije koja je uspešno rešena još 1850. godine je slučaj razvoja puške sa prednjim punjenjem, slika 10. Kod puške toga doba mogu se jasno uočiti oprečni zahtevi: u cilju ubrzanja punjenja dužina cevi bi trebalo da bude što kraća, a u cilju povećanja tačnosti pogađanja cilja, dužina cevi bi trebalo da bude što duža. Čini se da zbog oprečnih zahteva, postojanja kontradikcije, nema kompromisa. Međutim, može se postaviti pitanje: Zašto da se puška puni sa prednje strane? U odgovoru na navedeno pitanje, inovativno rešenje je nađeno u razvoju puške "prelamače" [12].

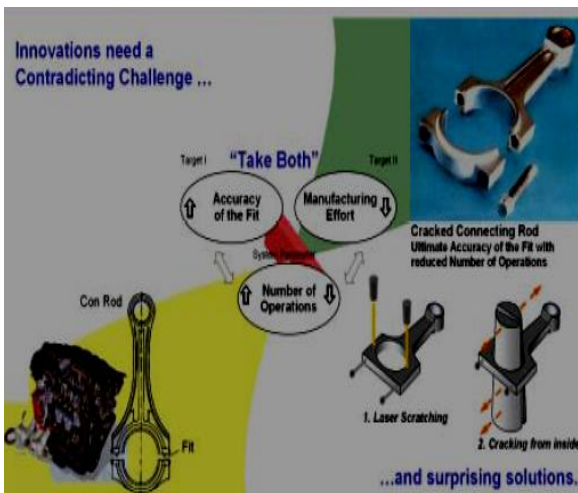


Slika 10. Primer kontradikcije - puška sa prednjim punjenjem [12]

U daljem tekstu daju se dva uspešno realizovana *WOIS* primera.

WOIS Primer 1: Unapređenje izrade klipnjače motora sa unutrašnjim sagorevanjem

Primer 1, unapređenje izrade klipnjače motora sa unutrašnjim sagorevanjem, slika 11, realizovan 1991. godine od strane kompanija *Krebsöge* i *BMW*, pokazuje da kod razvoja klipnjače postoji kontradikcija koja je prevaziđena uz pomoć *WOIS*. [12]



Slika 11. Unapređenje izrade klipnjače motora sa unutrašnjim sagorevanjem [12]

Uvećanje efikasnosti motora zahteva sve veću tačnost izrade klipnjače, u pogledu preciznije mašinske obrade, istovremeno, mašinska obrada je već razvijena do nivoa koji, opet iz istog razloga uvećanja efikasnosti zahteva smanjenje proizvodnog rada. Takva situacija opisuje tipičan ciljni konflikt. Povećanje tačnosti kod sklapanja klipnjače vodi ka *uvećanju broja* mašinskih operacija, istovremeno unapređenje efikasnosti

proizvodnje vodi ka *smanjenju broja* mašinskih operacija. Ovo je tipična kontradikcija jer se broj operacija mora i uvećavati i smanjivati u isto vreme! U slučaju klasičnog inovativnog pristupa pristupa se pronalaženju najpogodnijeg kompromisa uz pomoć ciljnog konflikt menadžmenta. Budući da pristup *WOIS* zahteva ispunjenje oba kontradiktorna cilja, u konkretnom slučaju rešenje kontradikcija klipnjače ostvareno je kroz inovativni razvoj "hrapave" klipnjače - realizacija najveće moguće tačnosti sa samo jednom mašinskom operacijom.

WOIS Primer 2: Unapređenje bolničkog multifunkcionalnog kreveta

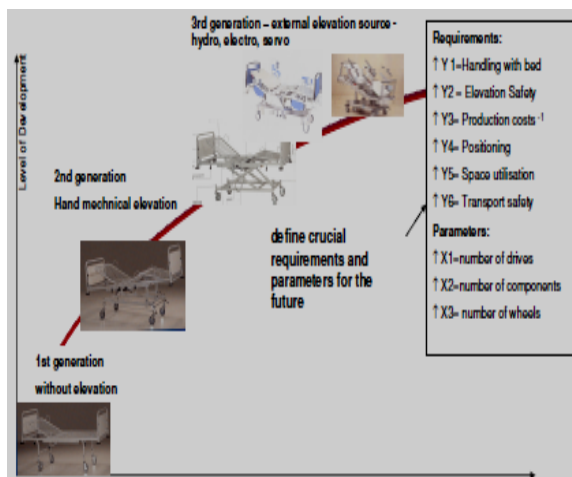
U formiranju zahteva unapređenog bolničkog multifunkcionalnog kreveta analizirana su različita tržišta i različiti tržišni segmenti sa stanovišta korisnika, kroz korisničke zahteve putem intervjua, analize i neposrednih opservacija u bolnicama. Tom prilikom sistematizovani su:

- 1) korisnički zahtevi: Y1 – pokretljivost; Y2 – sigurnost; Y3 – rukovanje krevetom; Y4 – higijena; Y5 – pribori; Y6 - troškovi; Y7 – mogućnost fiksiranja; Y8 – rukovanje komforom; Y9 – varijabilitet.
- 2) tehnički parametri: X1 – broj komponenata; X2 – broj motora; X3 – broj točkova; X4 – broj pokretnih elemenata; X5 - težina; X6 – broj promenljivih delova.

Analizom zahteva i parametara, identifikovane su sledeće kontradiktornosti: X1 – (Y3,Y6); X2 – (Y3,Y6); X4 – (Y1,Y6); X5 – (Y7,Y8); X6 – (Y6,Y9). [9]

Kroz evoluciju dizajna generisana su nova alternativna rešenja, slika 12.

Na osnovu primene *WOIS* u konkretnom slučaju, ostvareni su zavidni efekti: povećanje prodaje proizvoda (+20%), smanjen je broj delova (-15%), smanjeni su troškovi proizvodnje (-30%), skraćeno je vreme proizvodnje (-40%), i uvedene nove funkcije (+ 10%).



Slika 12. Nova alternativna rešenja [9]

6. Diskusija

Istraživanje sprovedeno na temu unapređenja inovativne snage kompanije dovelo je do analize IPM, a dalje analiza do selektovanja najznačajnijih IPM, što je u krajnjem rezultatu dovelo do određivanja Trenda u razvoju IPM.

Na pitanje da li kompanija uopšte treba da primeni neki od navedenih IPM, odgovor je da, ukoliko kompanija namerava da posluje na globalnom tržištu, gotovo da ona neizostavno mora da implementira jedan od navedenih IPM ukoliko želi da bude održiva na duži rok.

Na pitanje koji od navedenih IPM (u trendu) najviše odgovara kompaniji, odgovor je da zavisi, budući da su razlozi brojni. Svaka kompanija je priča za sebe jer ima vlastitu prošlost, viziju, liderstvo, strategiju razvoja, prioritete, kadrove i kompetencije, specifičan proizvodni program, resurse, itd, i ne može se dati generalna preporuka šta bi kojoj kompaniji od predloženih IPM najviše odgovaralo. To je pitanje za menadžment da strateški sagleda sve okolnosti vlastitog poslovanja (npr. primenom alata za analizu internog i eksternog okruženja), i tek nakon sprovedene analize, opredeli se za IPM koji najviše odgovara kompaniji.

7. Zaključak

U ovom radu, u skraćenoj formi, prezentuju se rezultati desktop istraživanja na temu unapređenja inovativne snage kompanije.

Pretpostavka uvedena na početku istraživanja - da je tradicionalna inovacija

samo potreban, ali ne i dovoljan uslov kompaniji za održivu konkurentnost, potvrđena je, a iz istraživanja i potonje analize je proizašlo, da je to primena IPM.

Iz tog razloga, u radu se ukratko prezentuju četiri trenutno najaktuelnija modela IPM: *CANVAS*, *UDIO*, *WOIS* i *BLUE OCEAN Strategy*.

Bibliografija

1. BMC. (2015). *Strategizer*. Retrieved 4 28, 2015, from Business Model Innovation Canvas: www.businessmodelgeneration.com/canvas
2. BOS. (2015). *Create Uncontested Market Space*. Retrieved 5 6, 2015, from www.blueoceanstrategy.com
3. Cowan A. (2013). *Alex Cowan*. Retrieved february 30, 2015, from The 30 Minute Business Plan: Business Model Canvas Made Easy,, <http://www.alexandercowan.com/business-model-canvas-templates/>
4. Dwight C. (2015). *What Is Business Model Innovation?* Retrieved 4 29, 2015, from eHow: http://www.ehow.com/about_7220445_business-model-innovation_.html
5. EDE. (2015). *Edengene*. Retrieved april 28, 2015, from Holistic Innovation – Moving Toward A More Modern Innovation Model: <http://www.edengene.co.uk/article/holistic-innovation/>
6. EXAMP. (2015). *bmimatters.com*. Retrieved 4 30, 2015, from Understanding Business Models - Design, Assessment, Innovation, Differentiation, and Transformation,: <http://bmimatters.com/tag/business-model-canvas-examples/>
7. Kim C.W, Mauborgne R. (2005). *BLUE OCEAN STRATEGY - How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*. Massachusetts 02163., TLFBOOK: Harvard Business School Publishing Corporation.
8. Košturiak J. (2014). *Business Model Innovations, ICFE 2014 - The International Conference on Finance and Economics, Ton Duc Thang University*.

- Ho Chi Minh City, Vietnam: June 2nd - 4th, 2014.
9. Košturiak J. (2015, 05 25). *The New role of Industrial Engineering in a Flat World*. <http://archiv.ipaslovakia.sk/UserFiles/File/Kosturiak/New%20Position%20of%20Industrial%20Engineers%20in%20Flat%20World.pdf>.
 10. Krstić M., Skorup A. (2011). *Teorija inovacija*. Kruševac: ICIM - Izdavački centar za industrijski menadžment.
 11. Lerner L. (1991). Genrich Altshuller: Father of TRIZ, *Russian Magazine Oganok*.
 12. Linde H. (2011). *Contradiction Oriented Innovation Strategy*. Coburg: WOIS INNOVATION INSTITUT.
 13. Linde H., Herr G., Rehkla A. (2006). Innovation Of The Integrated Product And Process Development by WOIS. *TRIZ Conference 2006*. Osaka: Japan.
 14. Lindgardt Z. at all. (2009). Business Model Innovation, When the Game Gets Tough, Change the Game. The Boston Consulting Group, file36456.
 15. NC. (2015). *Neos Chronos Limited*. Retrieved 4 29, 2015, from Excel implementation - The Lean Canvas: <http://neoschronos.com/assets/business-model-canvas.xls>
 16. Serrat O. (2012). Business Model Innovation. *Knowledge Solutions, January 2012 | 111, Asian Development Bank*, 1-8.
 17. Stähler P. (2015). *Business Model Innovation*. Retrieved 4 30, 2015, from Business Models As An Unit Of Analysis For Strategizing: <http://www.business-model-innovation.com/en/definitions.htm>
 18. Teece J.D. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. LRP Long Range Planning 43 (2010) 172e194, <http://www.elsevier.com/locate/lrp>.
 19. Wang K, at all. (2006). *Knowledge Enterprise: Intelligent strategies in Product Design, Manufacturing, and Management*. USA: IFIP International Federation for Information Processing.
 20. wiki_1. (2015). *Wikipedia The Free Encyclopedia*. Retrieved 5 2, 2015, from Business Model Canvas: http://en.wikipedia.org/wiki/Business_Model_Canvas
 21. wiki_2. (2015). *Blue Ocean Strategy*. Retrieved 5 3, 2015, from Wikipedia, the free encyclopedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Blue_Ocean_Strategy
 22. Zeleny M. (2006). The Innovation Factory: Management Systems, Knowledge Management and Production of Innovations. In R. F. P. Walden, *Expanding the Limits of the Possible* (p pp. 163–175.). https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0CDYQFjAD&url=http%3A%2F%2Fmilanzeleny.com%2FFiles%2FContent%2FInnovation%2520Carlsson.pdf&ei=wUFGVf73MKiP7Abp_YCYDg&usg=AFQjCNF6OPvedio95BehiAEtQrwyBCHRAA&sig2=Ko8Vi_flkIXI.

Istorija rada:

Rad primljen: 25.10.2016.

Prva revizija: 01.11.2016.

Prihvaćen: 01.11.2016.

