

*Pregledni rad  
Review paper*

**Barbara Rodica\***

**Jasmina Starc\*\***

**Iva Konda\*\*\***

## **GLOBALNI EKOSUSTAV SA NOVIM IZAZOVIMA I OTVORENO INOVIRANJE**

## **GLOBAL ECOSYSTEM WITH NEW CHALLENGES AND OPEN INNOVATION**

### *Abstract*

*Globalization have created ecosystems with new challenges which provides a significant opportunity to create economic growth through innovation. The question regarding the essential determinants for successfullness of innovation is at the centre of research on innovation in economics. We want to know which are the important causes of incentive to innovate, how they design innovative activities in the company. Is open innovation paradigm a choice or is it a necessity for enterprises? For this purpose we conducted a research and explore the different aspects of innovation, with special emphasis on establishing the paradigm of open innovation. In this paper we present the use of modern open innovation model, which amending the functions of managers and the importance of knowledge of core capabilities in the enterprise, importance of networks. Small and medium enterprises are often referred as generatorors of future economic growth and category. In this article we present some results of research activities of innovation of small and medium-sized enterprises in Slovenia.*

---

*Primljeno: 10.03.2014; Prihvaćeno: 15.05.2014*

*Received: 10-03-2014; Accepted: 15-05-2014*

\* **Barbara Rodica, MSc, Fakulteta za poslovne in upravne vede Novo mesto in Visoka šola za upravljanje in poslovanje Novo mesto, E-pošta:** [barbara.rodica@guest.arnes.si](mailto:barbara.rodica@guest.arnes.si)

\*\* **Assist Prof Jasmina Starc, PhD, Fakulteta za poslovne in upravne vede Novo mesto in Visoka šola za upravljanje in poslovanje Novo mesto, E-pošta:** [jasmina.starc@guest.arnes.si](mailto:jasmina.starc@guest.arnes.si)

\*\*\* **Iva Konda, PhD, Fakulteta za poslovne in upravne vede Novo mesto in Visoka šola za upravljanje in poslovanje Novo mesto, E-pošta:** [iva.konda@guest.arnes.si](mailto:iva.konda@guest.arnes.si)

**Key words:** Innovation Management, Innovation, Paradigm of open innovation.

## Sažetak

*Globalizacija sa novim izazovima pruža važnu priliku za stvaranje ekonomskog rasta kroz inovacije. Pitanje koje se odnosi na ključne čimbenike za uspješnost inovacija je fokus istraživanja inovacija gospodarstava. Želimo saznati koji su glavni uzroci poticaja za inovacije i kako razviti inovacijske aktivnosti unutar tvrtke. Da li je paradigma otvorene inovacije mogućnost ili potreba za tvrtke? U tu svrhu razvili smo istraživanje te istražili različite aspekte inovacija, s posebnim naglaskom na stvaranju paradigmе otvorenih inovacija. U ovom članku ćemo predstaviti korištenje suvremenog modela otvorenih inovacija, koji naglašava funkcije menadžera i važnost kao jedne od vodećih poslovnih vještina, te važnost umrežavanja. Mala i srednja poduzeća često se spominju kao generatori budućeg ekonomskog rasta i kategorija. U ovom članku predstavljamo neke rezultate iz istraživanja inovacijske aktivnosti malih i srednje velikih poduzeća u Sloveniji.*

**Ključne riječi:** inovacijski menadžment, inovacija, paradigma otvorene inovacije.

## 1. UVOD

U današnjem globalnom okruženju tvrtke se svakodnevno suočavaju sa pojavom konkurentnosti i pitanjem sposobnosti za preživljavanje između postojeće konkurenциje i na novo nadolazeće konkurencije. Tvrte se žele prilagoditi ili se suočiti sa brzim promjenama na svjetskom tržištu. Održavanje konkurenčne prednosti utječe na činjenicu, da trebaju tvrtke biti inovativne te se stalno baviti različitim strategijama i organizacijskim značajkama kako bi bile uspješnije. S obzirom na potrebe djelovanja tvrtke te su stalne promjene povezane s različitim vrstama inovacija, rezultat kojih je nova ili drugačija djelatnost tvrtke (radikalna ili inkrementalna inovacija). Naime, proces inoviranja nije statičan, nego se isti, kao i sve drugo stalno mijenja i prilagođava kako bi još bolje osiguravao konkurenčnu prednost, jer je inovativna djelatnost tvrtke, što rezultira rastom pojedinog poduzeća i na taj način i svakog gospodarstva, pod utjecajem brojnih čimbenika. Za rast je važna strategija tvrtke koja je usmjerena ka razvoju novih znanja i uvođenju promjena u svom poslovanju na temelju istraživanja i razvoja. Međutim, rast, temelj koji predstavlja inoviranje, nije samo očigledan rezultat razvoja, odnosno razvojnih aktivnosti vodećeg kadra u tvrtki odnosno menadžmenta, već svih zaposlenih u tvrtki.

Mogućnosti za inovacijsku djelatnost pojedinih tvrtki odnose se na poticaje ili ograničenja iz okruženja. Resursi, informacije, intelektualno znanje ili drugi načini suradnje s ciljem inoviranja mogu proizlaziti iz užeg, unutarnjeg okruženja tvrtke ili iz vanjskog, globalnog okruženja. S obzirom na navedeno razlikujemo među klasičnim

zatvorenim modelom inoviranja i nadograđenim novim načinom inoviranja, kojeg nazivamo otvorena inovacija. Znanje inoviranja temelji se na pretpostavci da moraju tvrtke za postizanje veće inovativnosti otvoriti svoje poslovanje prema van i sudjelovati sa vanjskim partnerima te za razvoj koristiti tako unutarnje kao i vanjske ideje, tehnologije i resurse. Bez obzira na veličinu pojedine regije ili države je inovacija u tvrtkama od velike važnosti za razvoj i uspjeh svakog gospodarstva. U globalnoj, europskoj i nacionalnoj razini u Sloveniji male i srednje velike tvrtke predstavljaju rastući udio gospodarstva (u Sloveniji 98,5 %), tako da u ovom članku predstavljamo neke rezultate iz istraživanja i djelatnosti inovacija malih i srednje velikih tvrtki u Sloveniji.

## 2. TEORIJSKA OSNOVA

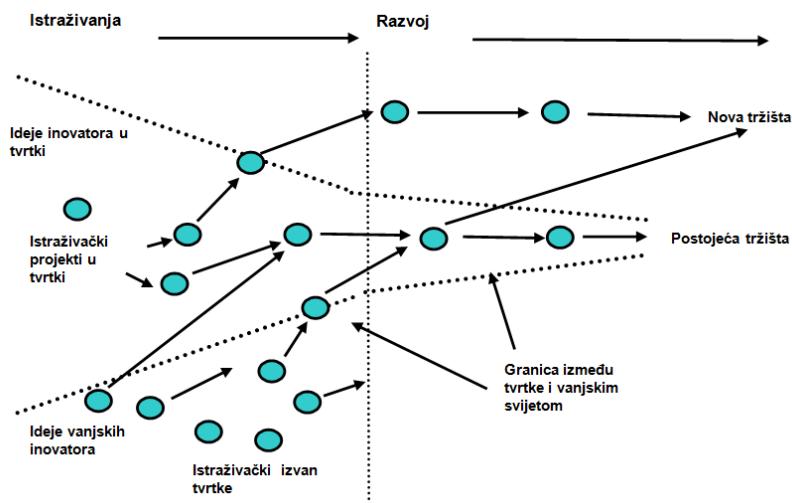
Pronalaženjem odgovora na pitanje kako utjecati odnosno što sve utječe ne djelatnost inovacija poduzeća, bavi se koncept nacionalnog inovacijskog sustava (NIS) koji je definiran od strane OECD kao »onaj sustav institucija koji zajednički i pojedinačno doprinosi razvoju novih tehnologija i u kojem vlade razvijanjem i uvođenjem politika utječu na inovacijski proces.« NIS shvaća inovaciju kao društveni proces u kojem igra ulogu hrpa različitih aktera, a njihovo društveno okruženje uključuje pet kategorija organizacija, a to su: tvrtke, sveučilišta, istraživački instituti (istraživačke organizacije), organizacije koje potiču znanstveni i tehnološki napredak (organizacije za transfer tehnologije, komore ...), državu (ministarstva) (Institut za ekonomski raziskovanja, 2008: 7).

OECD (2008: 27) ističe kako su se zbog bržeg tehnološkog razvoja, rastuće i globalne konkurenциje životni cikli proizvoda i usluga značajno skratili. To zahtijeva brži i učinkovitiji razvoj novih. Za postizanje konkurentnosti, stalne promjene na tržištu zahtijevaju od poduzeća da se u njihovom poslovanju otvore prema vani, a u isto vrijeme postaju osjetljivi u odnosu do vanjskog znanja i ideja, koje dovršavaju njihov unutarnji proces istraživanja i razvoja. Za razvoj uspješnih inovacija potrebna je sve veća integracija različitih tehnologija, što povećava troškove i rizik te zaoštvara uvjete. To potiče interdisciplinarnost poduzeća i potragu za komplementarnim znanjem i tehnologijama izvan tvrtke. Chesbrough (2007) prikazuje utjecaj i ekonomski pritiske na inovacije zbog promjena poslovnog okruženja, u kojem su se prihodi od prodaje zbog kraćih životnih ciklusa proizvoda smanjili, a troškovi internog razvoja inovacija poskupili. U pitanje dovodi opravdavanje ulaganja u zatvorene inovacije. Upotrebu modela otvorenih inovacija u tvrtki Chesbrough (2003) opravdava sa puno boljom fleksibilnošću, što tvrtkama nudi razne mogućnosti i vrijeme za donošenje odluka u vezi sa inoviranjem. U slučaju da tvrtka sa inovacijama nije zadovoljna ili da se ne uklapa u poslovni model, može istu prodati drugoj tvrtki putem licence, proda tehnologiju ili da osnuje "spin-off" poduzeće.

Pompe ističe da proces otvorenog inoviranja omogućuje mobilnost znanja visokokvalificiranog osoblja. Uz pravilnu integraciju vanjskih resursa i u pravnom smislu

pošteno podržanim sudjelovanjem inovatora na tržištu otvorena inovacija znači korak naprijed u izgradnji neprocjenjive konkurenntske prednosti (2011: 198). Chesbroughovo opredjeljenje (2011) otvorenog obuhvata vanjski aspekt otvorenog inoviranja koji se odnosi na uvođenje ideja i tehnologija u tvrtku i unutarnji aspekt, prema kojem se ideje i tehnologije koje se ne koriste ili su nedovoljno korištene u tvrtki, prenose u inovacijske procese izvan tvrtke. Za tvrtke otvorene inovacije predstavljaju profitabilniji način inoviranja, jer se njime mogu smanjiti troškovi razvoja, povećati brzina ulaska na tržište, povećati diferencijaciju na tržištu i ostvariti novi izvori prihoda.

*Slika 1: Princip otvorene inovacije*



Izvor: Chesbrough, 2007.

Prema Lee i surad. (2010: 292) mala i srednja poduzeća koriste vanjske resurse primarno kao način za pristup kanalima marketinga i prodaje. Za njih je koncept otvorenih inovacija važan, jer oni posjeduju potrebnu fleksibilnost i specifične vještine, međutim, u isto vrijeme oni nemaju potrebne kapacitete kako bi sami upravljali inovacijskim resursima. U slučaju kompleksne tehnologije, koju mala i srednja poduzeća ne razvijaju sama, su za potrebe upravljanja tih tehnologija vrlo važna i potrebna znanja i izvan tvrtke.

Mulej (2008: 8) upravljanje inovacijama pojašnjuje sa dvije faze: *menadžmentom stvaranja invencija* – kao novih i potencijalno obećavajućih ideja i *menadžmentom inovacija* – kao procesa u kojem se nešto što je u principu već postalo inovacija, provodi među korisnicima i proširuje među ljudi pomoću difuzije inovacija. Inovacijski menadžment kako ga interpretira Mulej znači da poslovna poduzeća vode sveobuhvatnu politiku pronalaženja inovacija kako bi održala i ojačala svoju poziciju (kao i poziciju tvrtke) u odnosu na konkurente. Predstavlja razumno usklađivanje težnje za promjenama, savlađivati procese i metode kod tih promjena, postizanje novih odnosa na poslu ili usavršavanje znanja i kvalifikacija. Mulej (2008: 9) ističe da je od svih vrsta inovacija

najvažnija i najutjecajnija inovacija menadžmenta. Likar i sarad. (2006: 20) razlikuju inovacijski menadžment od rutinskog po tome, da se, kako kaže, kod prvog radi o otkrivanju, razvijanju i provođenju inovacija a ne o dobro uspostavljenoj, svakodnevnoj, ponavljajućoj praksi (rutini). Inovacijski menadžment ima zadatak da ekonomično, učinkovito i na temelju uspješnog ostvarivanja i otkrivanja provodi i primjenjuje novosti koje će postati »inovacije«, kada se za njih odluče korisnici/klijenti/kupci, koji ustanove, da im novosti donose koristi. Kod toga je vrlo važno, da se inovacije nadopunjaju praksama koje se često mogu usavršiti kako bi postale jednostavnije, ekonomičnije i produktivnije.

Dodata vrijednost po zaposlenom kao važan finansijski pokazatelj uspješnosti poslovanja tvrtke poduzeća, na temelju se spoznaja i zaključaka različitih autora u velikoj mjeri zavisi o stupnju inovacije proizvoda i stupnje inovacije procesa tvrtke. Tko ima ključnu ulogu u razvoju inovacijske djelatnosti u poduzeću? Kosmina (2009) navodi da glavna odluka o rastu i povećanju inovacija tvrtke ne leži u rukama države, regionalnih i lokalnih institucija, već leži na strani vlasnika, poduzetnika i menadžera. On naglašava, da je vrlo važno kako uprava tvrtke percipira procese vezane uz inovacije, u koje je procese usmjerena menadžment inoviranja i koliko je isti inovativan, jer sve to utječe na konkurentnost tvrtke, a time također i na stvaranje dodane vrijednosti tvrtke i za kupce, a time također i u stvaranju dodane vrijednosti za tvrtku, a ne samo u stvaranju novih proizvoda, usluga ili procesa. Chesbrough (2007: 27-28) tvrdi da otvoreni model inoviranja zahtjeva jasnu angažiranost i podršku od samog vrha odnosno najviših nivoa tvrtke, a za osiguravanje toga potrebna je profitabilnost i potvrđena potencijalna vrijednost novih projekta na tržištu. U korištenju modela otvorenog inoviranja treba poduzeće samostalno savlađivati i primjerno zaštiti intelektualno vlasništvo te u ugovorima precizno definirati način suradnje sa vanjskim partnerima.

Među najvažnijim čimbenicima koji utječu na veću inovacijsku djelatnost u tvrtki je Kralj (2003: 24) naveo slijedeće: primjerno prosljeđivanje vizije i misije tvrtke svim zaposlenicima, podrška razvoju i inovativnosti djelatnosti od strane menadžmenta, primjerna kultura u tvrtki (povijest sustava, stil upravljanja, unutarnje komuniciranje, odgovarajući sustav vrijednosti, stav prema razvoju, kreativnosti, učenje, rizici, timski rad, sustav nagrađivanja itd.), tržišna orijentacija, kompetencija i motiviranost zaposlenih, adekvatna organizacijska struktura koja omogućuje veću fleksibilnost.

### 3 METODOLOGIJA

#### 3.1 Namjera i ciljevi istraživanja

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je ispitati koje aktivnosti i koji su čimbenici ključni za provedbu inovacijske aktivnosti u malim i srednjim poduzećima u Sloveniji.

Ciljevi istraživanja bili su:

- istražiti koje aktivnosti izvode poduzeća s namjerom inoviranja,
- istražiti čimbenike koji kao poticaj ili kao prepreka utječu na inovacijsku djelatnost poduzeća,

- istražiti izvore informacija za provedbu inovacijske aktivnosti.

### **3.2 Metoda istraživanja**

Koristili smo deskriptivnu neeksperimentalnu metodu empirijskog istraživanja.

### **3.3 Uzorak**

Osnovno stanovništvo koje smo proučavali predstavljaju mala i srednja poduzeća u Sloveniji. U studiji je sudjelovalo 295 tvrtki (10,2 % od 2.897 tvrtki uključenih u istraživanje), od kojih je 195 njih primjerno riješilo upitnik. Tvrte smo u skladu sa Zakonom o trgovačkim društvima (Zakon o trgovačkim društvima, Službeni glasnik RS, br. 65/09) dijelili na temelju ispunjavanja tri kriterija: prosječan broj zaposlenih tijekom poslovne godine, neto prihodi od prodaje i ukupna imovina. S obzirom na primarnu djelatnost prema NKD klasifikaciji u anketi je sudjelovalo najviše 33,8 % poduzeća iz prerađivačke djelatnosti, 9,8 % iz informacijske i komunikacijske djelatnosti, 8,3 % iz trgovine, održavanja i popravaka motornih vozila, 6,8 % iz profesionalne, znanstvene i tehničke djelatnosti, 6,1 % iz graditeljstva i manji dio ostalih djelatnosti.

### **3.4 Prikupljanje podataka**

Prikupljanje podataka se odvijalo tijekom posljednjeg tjedna kolovoza i prvi tjedan rujna 2013. putem anonimnog on-line upitnika, namijenjenim direktorima, menadžerima i voditeljima odnosno drugim zaposlenicima u 2.897 poduzeća čije adrese dobili smo putem javno dostupnih baza podataka (AJPES, IBON, IPIS, BIZI) odnosno podataka dostupnih na web stranicama tvrtki.

### **3.5 Opis mjernih instrumenata**

Pomoću upitnika prikupili smo sljedeće podatke: opće informacije o poduzećima, informacije o važnosti inovacija i koji su razlozi za njih, informacije o dijelu prihoda koji se godišnje odrede za istraživanja i razvoj, stajališta o važnosti izvora informacija za inovacijsku djelatnost i stajališta o tome, da li je svaki faktor utjecao na provedbu inovacijske djelatnosti poduzeća u godinama od 2010-2012 kao prepreka ili kao poticaj.

Pitanja su bila izgrađena po uzoru skale stavova Likertovog tipa. Razine skale su kod pitanja bile sortirane od 1 do 5, u logičkom kontinuitetu od minimalnog do maksimalnog prihvatanja stavova.

## **4. RETULTATI I INTERPRETACIJA**

Kako bi detaljnije upoznali inovacijsku aktivnost malih i srednjih poduzeća u Sloveniji u razdoblju od 2010 -2012 anketiranim smo pojedincima ponudili tvrdnje o značaju inovacija, razloge za njih i planiranju strategija u malim i srednjim poduzećima. Pojam »inovacija« se u anketi odnosio na uvođenje novog ili poboljšanog proizvoda ili usluge.

*Tablica 1: Tvrđnje, o značaju inovacija, razloga za njih i planiranju strategija u malim i srednjim poduzećima*

TVRDNJA	Uopće se ne slažem f (%)	Se ne slažem f (%)	Neutralan f (%)	Se slažem f (%)	Se vrloslažem f (%)	Skupa f (%)
Inovacije uvodimo kako bi zadržali ili povećali konkurentsku prednost tvrtke.	0	4	10	51	35	100
Uspješno uvođenje inovacija je ključno za opstanak naše tvrtke na dugi rok.	0	7	19	42	32	100
Uvođenjem inovacija stvaramo veću vrijednost za kupce u usporedbi sa konkurentima, što je jedna od temeljnih vrijednosti naše tvrtke.	1	4	16	49	31	100
Sa inovativnim proizvodima, uslugama i procesima stvaramo višu dodanu vrijednost po zaposlenom u tvrtki.	1	5	15	48	30	100
Sa uvođenjem inovacija želimo prije svega povećati potražnju za proizvodima, uslugama i procesima tvrtke.	0	4	15	55	26	100
Sa inovacijskom djelatnošću razvijamo nove proizvode, usluge i procese koji će zadovoljiti danas još neizražene potrebe kupaca.	1	4	20	51	24	100
U tvrtki sakupljamo prijedloge inovacija od strane zaposlenih.	3	11	21	43	23	100
Uvođenje inovacija je jedna od najvažnijih top zadataka tvrtke.	1	11	20	46	22	100
Financijska sredstva koja u tvrtki namijenimo za istraživanje i razvoj imaju značajan utjecaj na stvaranje uspješnih inovacija.	2	7	28	42	21	100
Na uspješnost tvrtke značajno utječe planirana inovacijska strategija.	2	5	21	54	18	100
Sa uvođenjem inovacija želimo prije svega smanjiti troškove (proizvodnje, nabave, distribucije itd.).	3	12	26	42	17	100
U tvrtki uvijek nagradujemo nove ideje zaposlenika.	4	14	30	36	17	100
Zaposlenici tvrtke jasno razumijemo inovacijsku politiku poduzeća i njome vezanih ciljeva te aktivnosti.	2	14	33	39	11	100

Izvor: Upitnik, 2013.

Ispitana mala i srednja poduzeća su se od trinaest ponuđenih tvrdnja o značaju inovacija, razlozima za njih i planiranju strategije u razdoblju od 2010 – 2012 (tablica 1) u najvećem dijelu (35 %) vrlo složila sa tvrdnjom da se inovacije uvode kako bi zadržali ili povećali konkurentsku prednost poduzeća. Mala i srednja poduzeća se u 32 % slučajeva vrlo slažu sa tvrdnjom da je uspješno uvođenje inovacija ključno za opstanak njihove tvrtke na dugi rok. U malim i srednjim poduzećima u prosjeku su se najviše složili sa tvrdnjama da uvode inovacije kako bi zadržali ili povećali konkurentsku prednost tvrtke i kako žele uvođenjem inovacija stvoriti veću vrijednost za kupce u usporedbi sa konkurentima, što je jedan od ključnih vrijednosti poduzeća ( $\bar{x} = 4,1$ ).

Između različitih vrsta inovacija koje su poduzeća izvela u razdoblju od 2010 - 2012 za mala i srednja poduzeća bila je od najveće važnosti inovacija proizvoda (38 %), nakon čega slijedi inovacija usluga za 23 % malih i srednjih poduzeća, inovacija procesa za 21 % malih i srednjih poduzeća, inovacija marketinških pristupa za 13 % malih i srednjih poduzeća i inovacije organizacijskih metoda za 5 %. Inovacije proizvoda (novi ili znatno poboljšani proizvodi), koje su se izvele u malim i srednjim poduzećima su u 24% bile veće – radikalne, srednju važnost je za mala i srednja poduzeća predstavljalo 28 %, dok je 16 % njih bilo inkrementalnih inovacija. U gotovo trećini (32 %) malih i srednjih poduzeća inovacija proizvoda nije uvedena. Inovacije procesa (novosti i poboljšanja procesa proizvodnje ili distribucije materijala, proizvoda, usluga) predstavljaju sa 81 % najveći udio izvedenih inovacija u malim i srednjim poduzećima. 24 % od njih bilo je radikalnih, a od srednje važnosti njih je bilo 37 %, a 24 % je bilo manjih – inkrementalnih inovacija.

Dalje smo ispitanim tvrtkama ponudili tvrdnje o provedbi aktivnosti u svrhu inoviranja. Na temelju njihovih odgovora, otkrili smo da je 71 % poduzeća u svrhu inoviranja steklo ili poboljšalo strojeve, opremu i softver za proizvodnju novih ili značajno poboljšanih proizvoda i postupaka, poboljšanja marketinga, organizacije. Nešto manje, ali još uvijek više od dvije trećine je poduzeća (68 %), koja su izvela unutarnje istraživanje i razvoj s ciljem povećanja vrijednosti znanja i koristiti ga za razvoj. 66 % poduzeća je nagradilo inovativne zaposlenike (pohvale, druge financijske i nefinancijske nagrade). Najmanji je bio udio provedenih inovacijskih aktivnosti namijenjenih za stjecanje drugog vanjskog znanja i ostalih priprema za uvođenje inovacija. Od svih tvrtki, 38 % njih je steklo drugo vanjsko znanje uz kupnju ili stjecanjem licencije za patente i nepatentirane izume, stručnost i iskustva te druge vrste znanja od drugih tvrtki ili organizacija.

U nastavku zanimalo nas je koji su oni odlučujući čimbenici koji kao poticaj ili prepreka utječu na inovacijsku djelatnost poduzeća. U tu svrhu poduzećima smo ponudili 34 tvrdnji. Među najvažnije čimbenike koji utječu na provedbu inovacijske, ispitana su poduzeća najviše svrstila:

- stvarnu podršku uprave (kroz fondove i aktivnosti): prosječna ocjena 4,2; std. odst. 1,01,
- »Svijest o važnosti inovacija«: prosječna ocjena 3,9; std. odst. 1,04,
- informacije o tržištima: prosječna ocjena 3,7; std. odst. 1,06,
- potražnja za inovativnim proizvodima ili uslugama: prosječna ocjena 3,7; std. odst. 1,03,
- samostalnu inovacijsku strategiju tvrtke: prosječna ocjena 3,7; std. odst. 1,01.

U analizi odgovora su među unutarnjim čimbenicima kao važni poticatelji isticali: stvarna podrška uprave (kroz fondove i aktivnosti), samostalna inovacijska strategija tvrtke, strateška orijentacija i usmjerenost i napisana strategija poduzeća, sustav obrazovanja i osposobljavanja, sustav motiviranja zaposlenih: prosječna ocjena, povezanost između marketinga i istraživanja. Na temelju dobivenih rezultata možemo

reći da su unutarnji čimbenici važni za inovacijsku aktivnost malih i srednjih poduzeća. Iako slovenska poduzeća surađuju s mnogim akterima izvan tvrtke, njihovo istraživanje i razvoj u smjeru inovacija uglavnom se temelji na unutarnjim inovacijama, a ne na otvorenom inoviranju.

Koristeći analizu korelacije, nalazimo da postoji veza između mnogih izvora podataka (unutarnji i tržišni izvori, institucionalni i drugi izvori) koji utječu na provedbu inovacijskih aktivnosti u poduzeću i utjecaji ili učenjem od vladinih ili javnih istraživačkih ustanova, istraživačkih partnera. Pozitivna jaka korelacija prisutna je na: sveučilištima i drugim visokoškolskim ustanovama ( $r=0,749$ ,  $p<0,00$ ), što označi da sveučilišta ili druge visokoškolske ustanove kao izvor informacija uz integriranje sa različitim istraživačkim institucijama i istraživačkim partnerima značajno utječu na inovacijsku aktivnost u poduzeću. Analiza korelacije također pokazuje da med izvorima informacija koji su važni za provedbu inovacijske aktivnosti (unutarnji, tržišni izvori, institucionalni i drugi izvori) i učenjem uz istraživanje u poduzeću postoji pozitivna srednja korelacija u izvorima informacija: za učenje uz ustanovljene činjenice u testiranju i / ili u proizvodnji ( $r=0,539$ ,  $p<0,01$ ), učenje uz stjecanje novih stručnjaka ( $r=0,456$ ,  $p<0,01$ ), učenje od drugih projekata koji su već u tijeku u tvrtki ( $r=0,476$ ,  $p<0,01$ ), učenje uz neuspjehu ( $r=0,453$ ,  $p<0,01$ ).

## 5. ZALJUČAK

Globalno tržište zahtijeva mijenjanje i nadogradnju do sada utvrđenih načina razmišljanja o tome kako inovirati, kako razvijati i oblikovati model inoviranja, kako integrirati inoviranje u strategiju tvrtke i tko igra glavnu ulogu u procesu inoviranja u poduzeću.

Ako lovenska mala i srednja poduzeća žele biti uspješna i konkurentna na tržištu i povećavati dodanu vrijednost po zaposleniku, ima smisla da svoja ulaganja u istraživanja i razvoj, koja se danas u velikoj mjeri temelje na unutarnjim istraživanjima i razvoju, barem u pojedinim segmentima to promjene i ojačaju sa otvorenim inoviranjem. Otvoreno inoviranje ima smisla u slučajevima u kojim bi istraživanje i razvoj zahtijevalo velika finansijska sredstva, kada poduzeća nemaju primjernog osoblja za to i slično. Ima smisla, da mala i srednja poduzeća u svoje strategije uvode planiranje promjene, koje uključuju veću fleksibilnost djelovanja, suradnju sa vanjskim partnerima te u istraživanja i razvoj uključuju vanjske izvore informacija, vanjsko znanje, a pomoću ugovora zaštite intelektualni kapital poduzeća. Struktura institucija pri tome igra važnu ulogu na nivou NIS-a, a mora slijediti cilju, sa kojim znanstvena dostignuća učinkovito prenosi na gospodarstvo. Rezultati analize korelacije pokazuju da postoji veza između mnogih izvora informacija (unutarnji, tržišni izvori, institucionalni i drugi izvori) koji utječu na provedbu inovacijskih aktivnosti u tvrtki i utjecaju odnosno učenjem od vladinih ili javnih istraživačkih ustanova, istraživačkih partnera. Njihovu suradnju za vanjskim institucijama će slovenska NSI morati uključivati ne samo u njihovu strategiju, već isto također realizirati u većoj mjeri u konkretnim projektima sa konkretnim inovacijama,

koje uzimaju u obzir potrebe, želje i zahtjeve kupaca, pa su stoga i za globalno tržište identificirana kao zanimljiva.

## LITERATURA

1. Chesbrough, H. W. (2003). Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology. Boston (Mass.): Harvard Business School Press.
2. Chesbrough, H. W. (2007). Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology. Boston (Mass.): Harvard Business School Press. Cop. 2003.
3. Chesbrough, H. W. (2011). Everything You Need to Know About Open Innovation, <http://www.forbes.com/sites/henrychesbrough/2011/03/21/everything-you-need-to-know-about-open-innovation/> (2.02.2014)
4. Inštitut za ekonomska raziskovanja. (2008). Študija dobrih praks partnerskega vzpostavljanja gospodarsko razvojne infrastrukture in možnost prenosa le teh v okvir izvajanja evropske kohezijske politike v Sloveniji (projektna naloga). Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja.
5. Kralj, J. (2003). Management. Temelji managementa, odločanje in ostale naloge managerjev. Koper: Visoka šola za management v Kopru.
6. Kosmina, S. (2009). Management inoviranja v gospodarskih družbah iz dejavnosti prodaje in vzdrževanja motornih vozil. Koper: Fakulteta za management v Kopru.
7. Lee, S., Park, G., Yoon, B., Park, J. (2010). Open innovation in SMEs — An intermediated network model. Research Policy, (39), str. 290–300.
8. Likar B.; Križaj, D.; Fatur, P. (2006). Management inoviranja. Koper: Fakulteta za management.
9. Mulej, M. (2007). Inoviranje navad države in manjših podjetij z invencijami iz raziskovalnih organizacij. Koper: Fakulteta za management.
10. Mulej, M. i sur. (2008). Invencijsko-inovacijski management z uporabo dialektične teorije sistemov: podlaga za uresničitev ciljev Evropske unije glede inoviranja. Ljubljana: Korona plus, Inštitut za inovativnost in tehnologijo.
11. Pompe, A. (2011). Ustvarjalnost in inovativnost: nujnost sodobnega podjetništva. Ljubljana: GEA College.
12. Porocilo evropske komisije o kazalniku uspešnosti Unije inovacij za leto 2013 - Inovativnost EU narašča, prav tako razkorak med državami. Available from: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/innovation-scoreboard/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/innovation-scoreboard/index_en.htm).
13. Zakon o gospodarskih družbah (2009). Uradni list RS, št. 65/09 – uradno prečiščeno besedilo, 33/11, 91/11, 100/11 – Skl. US in 32/12.