



## BRŽE INOVACIJE, VEĆA KONKURENTNOST

Dr Ljubinka Radosavljević, dipl. maš. Ing.

Grdović Tomislav, dipl.maš.ing.

**Rezime:** Rad obuhvata sagledavanje stanja i mogućnosti brže i kvalitetnije izgradnje kapaciteta i kreiranja ambijenta za inovacije i konkurentnost u Srbiji. Bez obzira na nivo tehnološke sofisticiranosti konkurentnost je postao imperativ opstanka i prosperiteta a održati konkurentnu prednost postao je zajednički imenitelj za sva preduzeća širom sveta. Da bi se održala konkurentna prednost ogromna je potreba za inoviranjem. Doprinos ostvarivanju veće stope rasta i zapošljavanja i veće konkurentnosti preduzeća u Srbiji postiže se i kroz jasno definisanu strategiju inovacija uz podizanje svesti o inovacijama.

**Ključne reči:** inovacije, konkurentnost, strategija.

### 1. Uvod

Razvoj ekonomske moći jednog preduzeća, grane i nacionalne privrede u celini podrazumeva, između ostalog, analizu nivoa inovativne aktivnosti. Može se, zapravo, reći da inovacije igraju značajnu ulogu u društvenom i ekonomskom rastu i razvoju, unapređujući nacionalnu privrednu strukturu, produktivnost, konkurentnost, zaposlenost, životni standard i sl. Inovativna aktivnost, odnosno inovacije kao njen produkt predstavljaju indikator razvoja privrede koji je usko povezan sa cikličnim kretanjima i promenama ekonomskomske moći.

Veliko je interesovanje istraživača za praćenje i analiziranje podatka iz ovog domena. Praćenje inovativne aktivnosti jedne nacionalne privrede pretpostavlja potpuno razumevanje inventivnosti i inovacija. Pod inventivnom aktivnošću najčešće se podrazumeva kreativan i pronalazački proces čiji je osnovni rezultat otkriće ili pronalazak, odnosno inovacija. Inovacija podrazumeva proces uvođenja noviteta u opštu upotrebu. Ovim procesom se, zapravo, preuzimaju kreativne ideje i pretvaraju u koristan proizvod, uslugu ili metod rada, što vodi konkurentskoj prednosti. Bez obzira na prethodno navedene razlike između koncepta inovacija i invencija, ove procene ne treba odvojeno tretirati i gubiti iz vida njihov uzročno-posledičan odnos. Invencije treba tretirati kao deo ukupnog procesa inovacija i kao značajan indikator inovativne aktivnosti nacionalne ekonomije.

## 2. Inovacije

Bez obzira na nivo tehnološke sofisticiranosti povećanje konkurentnosti (prosperitet-produktivnost-inovativni potencijal) je postao imperativ opstanka i prosperiteta a održati konkurentnu prednost postao je zajednički imenitelj za sva preduzeća širom sveta. Da bi se održala konkurentna prednost ogromna je potreba za inoviranjem.

U našem okruženju postoji nerazumevanje kada je u pitanju pojam "inovacija" pa u svakodnevnoj upotrebi mnoge se definicije i tumačenja daju za ovaj pojam. Pojednostavljeno rečeno inovacije **podrazumevaju promenu i sposobnost (pojedinaca i firme) upravljanja tokom vremena.**

Spominjanje inovacija najčešće navodi na pomisao da je to nešto što je povezano sa fundamentalnim naukama, da je to pitanje nauke i istraživanja ili državne podrške. Sledeće što se pomisli je da su inovacije pronalasci, nešto što je povezano usko sa intelektualnom svojinom pri čemu se pod tim najčešće podrazumeva da to mora obavezno da bude patent.

Međutim, inovacije su više od pukog naučnog otkrića, jer ne postoje industrije niske tehnologije, već samo preduzeća niske tehnologije. Zato inovacije (mada ne nužno i pronalasci) **podrazumevaju uspešno eksploatisanje novih ideja**

Najuniverzalnija definicija inovacija bi glasila da ***inovacija podrazumeva obnavljanje i širenje dijapazona proizvoda, usluga i njihovih tržišta; uspostavljanje novih načina proizvodnje, nabavke i distribucije; uvođenje promena u način upravljanja, organizaciju rada, uslove za rad i veštine radne snage.***

Jasnija i kraća definicija bi bila da su inovacije ***transformacija ideja u nove*** ili unapređene tehnološke procese ili proizvode sa izlaskom na tržište, ***nove*** organizacione sisteme ili ***nov*** pristup uslugama.

Još jedna dilema se javlja kod onih koji bi da pozitivno razmišljaju o inovacijama. Da li nešto što je novo za firmu, region ili čak i za Srbiju može da bude inovacija. Odgovor je logično potvrđan. Jer inovacija podrazumeva uspešno eksploatisanje novih ideja: sopstvenih ili tuđih, osmišljenih u sopstvenoj radionici ili preslikanih iz drugih sredina. Svakako da treba voditi računa da niti je poželjno niti je moguće uvek inovaciju preneti-preslikati. Mora se voditi računa da li je ona primenljiva za uslove ambijenta u kome se privređuje i da li se prenošenjem inovacije ne povređuje nečije pravo, npr. autorsko pravo.

Nove ideje mogu da podrazumevaju i da se odnose na neki novi ili poboljšani proizvod odnosno uslugu, ali takođe i na način na koji se proizvod odnosno usluga isporučuju (Inovacija 4P). Inovacija **4P** podrazumeva:

- "inovacija **p**roizvoda" - promene u u ponudi (proizvoda/usluga) neke organizacije,
- "inovacija **p**rocesa" – promene u načinu na koji se stvaraju i isporučuju,
- "inovacije **p**ozicije" – promene načina na koji se uvode proizvodi/usluge,
- "inovacija **p**aradigme" – promena u prikrivenom mentalnom sklopu koji imitira aktivnost organizacije.

## Brže inovacije, veća konkurentnost

---

Inovacije konkretno mogu podrazumevati: da one budu stvar marketinga već postojećeg proizvoda ili promene poslovnog modela. Korisno je takođe napraviti razliku između inkrementalne inovacije (kod koje se ono što se radi može raditi bolje) i radikalne inovacije (kada se želi uvesti nešto potpuno novo u svetu).

Inovativno preduzeće nastoji da poveća svoju konkurentnost konstantnim usavršavanjem svojih proizvoda, procesa i usluga, kao i svoje organizacije, metoda i struktura. Postalo je očigledno da ključni faktor sposobnosti zemalja da održe privredni rast i konkurentnost leži u tome da aktiviraju **inovacije i učenje**. Privrda koja se temelji na znanju oslanja se pre svega na dobro obrazovano stanovništvo, otvoreno za kreativnost i nove ideje. Inovacije predstavljaju izazov za svaki biznis i svaki sektor, pogotovo za one koji su izloženi međunarodnoj konkurenciji na domaćim i izvoznim tržištima.

Ključni instrumenti inovacione politike u opštem mogu se okarakterisati kao:

- Finansijska podrška za inovacione projekte i inovativne firme,
- Tehnološki centri koji obezbeđuju transfer tehnologije i usluge ispitivanja firmama,
- Podrška za klastere preduzeća da bi se razvili zajednički poduhvati,
- Podrška univerzitetima i istraživačkim centrima za komercijalizaciju istraživanja,
- Šeme mobilnosti za regrutovanje specijalista za inovacije u MSP.

### **2.1 Inovacije: preduzeća i preduzetnici**

Ako postavimo pitanje zašto inovacije, onda postoji bar 10 osnovnih razloga zašto su one neophodne (%učešće):

- Pобољшanje kvaliteta proizvoda (58%),
- Osvajaju se nova tržišta (44%),
- Smanjuju se troškovi radne snage (42%),
- Povećava se obima proizvoda (37%),
- Povećava se fleksibilnost proizvodnje (28%),
- Brže usaglašavanje sa standardima i propisima (27%),
- Smanjuje se uticaj na okolinu (25%),
- Smanjuje se potrošnja energije (21%),
- Smanjuje se potrošnja materijala (20%),
- Ubrzava se zamena postojećih proizvoda (14%)

Izvori informacija za inovacije mogu biti najrazličitiji ali se sledeći smatraju kao kvalitetni izvori:– Instrukcije višeg o

- Zaposleni u preduzeću (interni izvor)
- Konsultanti
- Klijenti-kupci

- Sajmovi-izložbe
- Konkurenti
- Snabdevači (materijal, oprema, komponente, softver i sl)
- Sastanci-konferencije
- Prezentacije
- Internet
- Privredna štampa-stručni časopisi
- Patentna dokumentacija
- Institucije višeg obrazovanja, univerzitet
- Javni-privatni R&D

Brojni su faktori koji najčešće ometaju inovacije i oni su prepreke koje stoje pred preduzećima i preduzetnicima. Neki od ovih faktora mogu biti:

- Previsoka cena
- Previsok rizik
- Nedostatak sredstava
- Nedostatak informacija o tržištima
- Nedostatak kvalifikovane radne snage
- Organizaciona krutost preduzeća
- Neusklađenost sa standardima, propisima
- Nedostatak interesovanja od strane klijenata
- Nedostatak informacija o tehnologijama
- Itd.

### ***2.2 Inovativne aktivnosti u cilju povećanja konkurentnosti***

Inovativne aktivnosti u cilju povećanja konkurentnosti mogu se svrstati u četiri osnovne grupe i svaka od ovih aktivnosti se može kombinovati:

#### **A. Priprema i organizacija proizvodnje**

- Nabavka proizvodne opreme
- Uvođenje izmena u : proizvodnoj opremi, alatima, procedurama, metodima i standardima proizvodnje
- Kontrola kvaliteta neophodnog za proizvodnju novog proizvoda ili primenu novog procesa

## Brže inovacije, veća konkurentnost

---

### B. Lansiranje proizvodnje i pred-proizvodni proces

- Modifikovanje proizvoda i tehnoloških procesa
- Obuka zaposlenih za upotrebu nove tehnologije i opreme
- Razvoj prototipa ako je predviđen

### C. Marketing novih proizvoda

- Istraživanje tržišta
- Prilagođavanje proizvoda različitim tržištima
- Započinjanje reklamne kampanje ali bez razvoja distributivne mreže

### D. Usvajanje nematerijalne tehnologije – Intelektualna svojina.

- Patent, licence
- Otkrivanje know-how-a
- Robne marke-žigovi
- Registrovani dizajn
- Tehnološke usluge

Inovacije su postale jedan od najvažnijih vektora održivog razvoja preduzeća i ekonomskog prosperiteta celog društva. Preduzeća moraju stalno da unapređuju ili obnavljaju svoje proizvode i usluge, ukoliko žele da održe ili osvoje udeo u tržištu i ostanu konkurenti. Preduzeća često investiraju velike iznose u istraživanje i razvoj a posebno u reklamiranje i marketing svojih proizvoda ili usluga. Međutim, do ovih investicija neće doći ukoliko preduzeća nisu u poziciji da svoje troškove i povrate.

Iz prethodnog proizilazi da su **inovacije ključ za kreativnost a time i konkurentnost pa je jasno da što su inovacije brže veća je i konkurentnost.**

Mnogi postavljaju pitanje : Da li je moja firma inovativna?

Ukoliko na više od 30% niže ponuđenih oblika inovativnih aktivnosti koje možete sprovesti u preduzeću ste odgovorili pozitivno smatrajte da ste inovativna firma:

- Konsultantske usluge
- Istraživanje i analiza tržišta
- Istraživanje i razvoj
- Dizajn proizvoda
- Upravljanje kvalitetom
- Veće angažovanje zaposlenih u inovativnim aktivnostima

- Obuka-trening vezan za inovativne aktivnosti
- Tehnološke informacije:
  - Marketinška podrška za nove proizvode
  - Snimanje/procena tehnologije
  - Finansiranje inovativnih projekata
  - Nabavka licenci, franšiza, patenata ili druge vrste transfera tehnologije
  - Novi proizvodi ili usluge
  - Transfer tehnologije
  - Upotreba savremene mehanizacije i opreme
  - Potraga za partnerima u inovacijama

Međutim, jedno mora biti jasno a to je da je ishod inovacionih aktivnosti (gore navedenih) nepredvidljiv! Nepredvidljivost nije samo problem karakterističan za finansiranje inovacija, već vrlo često važi i za finansiranje start-up preduzeća

### **3. Zaključak**

Još od samog početka trgovine i privredne aktivnosti, kompanije su veliki deo svojih resursa investirale u istraživanje i razvoj (R&D). Te investicije su omogućavale da stvore nove proizvode, da se istaknu i postanu vodeće firme u sektoru svoga delovanja. Ovakvi troškovi davali su rezultate velikim delom zahvaljujući pravu na zaštitu intelektualne svojine svake kompanije.

U današnjoj privredi, tendencija je da se povećaju investicije u nematerijalna sredstva. Ukoliko kompanija ima novca on bi se češće trebao usmeravati u istraživanje i razvoj (R&D) nego u nove fabrike i opremu. Te investicije omogućavaju da se stvore novi proizvodi, da se firme istaknu i postanu vodeće firme u sektoru svoga delovanja. Posebne prepreke odnosa industrije i nauke nedostatak motivacije i podsticaja za saradnju, slab preduzetnički duh u naučnim sredinama i opšta loša informisanost o potrebama i aktivnoastima između industrije i straživača.

Inovacije, kreativnost, kulturna raznovrsnost i tehnološki razvoj doprinose ekonomskom razvoju. To je utoliko tačnije što su privredne grane koje počivaju na znanju sve značajnije za ekonomiju, naročito kao kreatori radnih mesta.

Zato, kako bi subjekt postao inovativan a time i konkurentan potrebno je prihvatiti i sprovoditi sledeće ključne izazove:

1. razvijati kulturu inoviranja,
2. poboljšavati pristup finansijama za inovativne ideje,

### Brže inovacije, veća konkurentnost

---

3. razvijati infrastrukturu za podršku inovacijama,
4. razvijati veze između nauke i industrije,
5. razvijati potencijal za transfer tehnologije,
6. razvijati komercijalizaciju istraživanja u istraživačkim institutima i univerzitetima

### FASTER INNOVATION, HIGHER COMPETITIVENESS

**Abstract:** *This study includes the overview of the conditions and possibilities for faster and high-quality capacity building and creation of the environment for innovation and competitiveness in Serbia. Regardless of the level of technological development, competitiveness has become the imperative for survival and prosperity, and keeping a competitive advantage has become a common goal for all companies throughout the world. In order to keep the competitive advantage, there is a large need for innovation. Contribution to establishing a higher growth and employment rate and better competitiveness of companies in Serbia are achieved through clearly defined innovation strategy and raising awareness about innovation.*

**Keywords:** *innovation, competitiveness, strategy.*