

## **INOVACIJE U POŠTANSKOM SEKTORU – IZBOR STRATEGIJE**

Jelica Petrović Vujačić  
Univerzitet u Beogradu - Saobraćajni fakultet

**Sadržaj:** *U radu se analiziraju faktori uticaja na inovacije u poštanskom sektoru i inovacione strategije. Takođe, šire se razmatraju modeli zatvorenih i otvorenih inovacija i njihova održivost u poštanskom sektoru.*

**Ključne reči:** *inovacije u poštanskom sektoru, interni i eksterni faktori uticaja, modeli otvorenih i zatvorenih inovacija, izbor strategije*

### **1. Uvod**

Savremene ekonomije su u stalnim promenama a inovacije su te koje mogu održati njihov dugoročni rast. Sve veći broj preduzeća uočava važnost inovacija za sticanje komparativnih prednosti. Shodno tome, preduzeća se uključuju u različite inovativne aktivnosti - od proizvodnih procesa, unapređenja proizvoda ili usluge, inicijative za izradu brenda do novih oblika satisfakcije korisnika. Da bi se to postiglo, preduzeća kreiraju nove proizvode, rešenja i usluge. Upravljanje inovacijama postaje prioritet u globalnom poslovnom okruženju.

Preduzeća koja inoviraju nastoje da opstanu i da uvećavaju svoje poslovanje. Najuuspešniji pojedinci, menadžeri i tim lideri nisu oni koji su inovativni samo u svom poslu, već oni koji ohrabruju i pomažu druge da budu inovativni u svakom aspektu njihovog rada. Inovacije doprinose smanjenju ukupni troškovi poslovanja, povećanju prihoda, održavanju efikasnog operativnog sistema i dr. Pored toga, inovacije doprinose da se brže i dublje uđe na nova tržišta.

Inovacija se odnosi na promenu proizvoda, usluga, procesa ili poslovnih modela. Da bi nastavio rast i dostigao nove poslovne uspehe, poštanski sektor je prepoznao značaj inovacija. Inovacije se mogu vezati za performanse i rast preko poboljšanja u efikasnosti, produktivnosti, kvalitetu, konkurenčkoj poziciji, tržišnom učešću i slično. Poštanski sektor u celini, a posebno delatnost pismenosnih pošiljaka, pod uticajem je suštinskih promena. Ove promene nastaju sa deregulacijom i globalizacijom, uključujući rastuću konkurenčiju, promenu tražnje korisnika i raspostranjenijom upotrebatom novih informacionih i komunikacionih tehnologija. Pored toga, vlade od pošte očekuju veće prinose i rastuću produktivnost, zahtevajući pružanje univerzalne usluge. U cilju stvaranja i podizanja održivih komparativnih prednosti, pošti su neophodne inovacije. Pošta će inoviranjem biti u mogućnosti da poveća produktivnost i nastavi da zadovoljava rastuća očekivanja korisnika.

Procesi liberalizacije i deregulacije stimulišu, između ostalog, proizvodne i procesne inovacije, a oba tipa inovacija su važni pokretači produktivnosti i ekonomskog rasta. Sposobnost kompanije da kreira i održava komparativne prednosti u dugom periodu zavisiće od toga koliko se uspešno preduzeće prilagodava promenama u svom okruženju i uspeva da iskaže inovativno ponašanje. Suština ovog reformskog procesa je da poštanski operatori treba inoviranjem da podignu sopstvene performanse tako da postignu komparativne prednosti, profitabilnost i rast. Sve ovo ukazuje na potrebu adaptiranja inovativnog menadžmenta promenama u okruženju.

## 2. Faktori uticaja na inovacije

Kod upravljanja inovacijama kompanija adaptira svoje resurse i sposobnosti sa ciljem da ostvari komparativne prednosti. Proces adaptacije zaheva stratešku odluku od strane menadžmenta [1]. Neke studije ukazuju da praksa koja je dala pozitivne rezultate u jednoj kompaniji dovodi do drugačijih rezultata u drugoj kompaniji. Menadžment kompanije je pred izazovima prilikom upravljanja inovacijama. Prvo, menadžmet mora da analizira opšte i posebne faktore koji deluju na njihove odluke (strategiju). Drugo, pojedinačna analiza ovih faktora uticaja je od suštinskog značaja za svaku kompaniju. U literaturi često nailazimo na podatke da efekti eksternih faktora (kao što su karakteristike delatnosti/industrije) na inovativne performanse firme nisu u potpunosti egzogeni, već zavise od unutrašnjeg kapaciteta organizacije.

Prilično obimna literatura identificuje zajedničke faktore koji su prisutni u inovativnim organizacijama i faktore koji deluju na sposobnost kompanije da upravlja inovacijama. Ipak, još nema konzistentne teorije o faktorima koji određuju inovativne performanse kompanije. Kao razlozi za odsustvo jedinstvene teorije o faktorima uticaja, navode se priroda inovacija (radikalne u odnosu na postepene), tehnološki intenzitet sektora (nizak u odnosu na visok), često i geografski region.

Ocenjivan je značajan broj organizacionih karakteristika koje mogu da odrede inovaciju. Ove karakteristike su klasifikovane u nekoliko grupa "osnovnih kompetencija" [2]. To su :

- Tehnološka kompetentnost koja se generalno meri intenzitetom istraživanja i razvoja (R&D)
- Kompetentnost ljudskih resursa, obuhvatajući, između ostalog, akumulirana znanja i veštine koje su sticane bilo treninzima radne snage ili radnim iskustvom
- Organizaciona kompetentnost koja se povezuje sa stilom administracije, formalizovanjem sistema unutrašnjih kompetentnosti i nezavisnošću radnih timova.

Najčešće se prihvata teorijski koncept identifikovanja devet generičkih faktora koji deluju i na strategiju i na menadžment inovacija. U ove faktore spadaju: (i) tehnologija; (ii) proces inovacija; (iii) korporativna strategija; (iv) organizaciona struktura; (v) organizaciona kultura; (vi) zaposleni; (vii) resursi; (viii) upravljanje znanjem; (ix) stil upravljanja i liderstvo ( sl. 1) [3]. Navedeni generički faktori nisu nezavisni nego su povezani i jedan na drugi utiču.



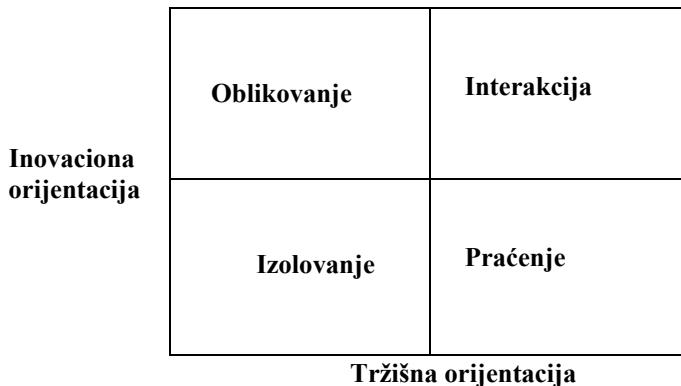
Slika 1. Faktori inovacione piramide

Određeni faktori definišu organizaciju kao što su organizaciona struktura i korporativna strategija. Zaposleni i oni koji upravljaju znanjem su veza između organizacije i procesa inovacija. Sve više raste uloga i značaj organizacione kulture. Organizaciona kultura se odnosi na vrednosti i uverenja organizacije i njihovog uticaja na sposobnost upravljanja unutar organizacije. Važna oblik podkulture je inovativna kultura firme ili poslovne jedinice. Inovativna kultura je širok koncept koji obuhvata aspekte kao što su preduzetništvo, organizaciono učenje, preuzimanje rizika, otvorenost za nove ideje, tehnologija kao i neformalna komunikacija [4].

### 3. Inovacije u poštanskom sektoru i izbor strategije

Inovaciona orientacija je važna dimenzija strategije firme. Orijentacija ka korisniku ili tržišna orijentacija može se definisati kao sposobnost firme da razume i zadovolji potrebe svojih korisnika. Korisnici preferiraju usluge koje su oblikovane prema njihovim potrebama. U informatičkom društvu potrošači traže široko dostupne, interaktivne i fleksibilne usluge. Zbog toga mnoga istraživanja nalaze da su obe orijenatacije, tržišna i inovaciona, značajno delovale na dugoročne performanse i opstanak firmi. Ove dve orijenatacije su međusobno nezavisne. Mogu se predstaviti četiri osnovne generičke strategije zasnovane na tržišnoj i inovacionoj orijentaciji (sl. 2) [5]. Pri takozvanoj *strategiji izolacije*, organizacija ostaje veoma fokusirana na samu sebe. Prisutno je vrlo malo ili ni malo interakcije između inovacije i tržišta. Nema razvoja novih proizvoda ili usluga, ili ih ima u vrlo malom obimu. Kod *strategije praćenja*, tržište je pokretač inovacije. Inovacija je direktna reakcija na promene tražnje korisnika. Nasuprot tome, kod *strategije oblikovanja* inovacija oblikuje tržište. Organizacija proaktivno razvija nove proizvode ili usluge namenjene potrebama korisnika (za koje

nisu ni znali da ih imaju). Prema *strategiji interakcije* dešava se stvarna povezanost tržišta i inovacije tako da organizacija uspeva i da odgovori na zahteve tržišta i da u isto vreme, kreirajući nove potrebe, razvija novi proizvod. U različitim uslovima okruženja, neka strategija može biti uspešnija od druge. Međutim, u poštanskom sektoru, pokazale su se najboljim strategije oblikovanja i interakcije.

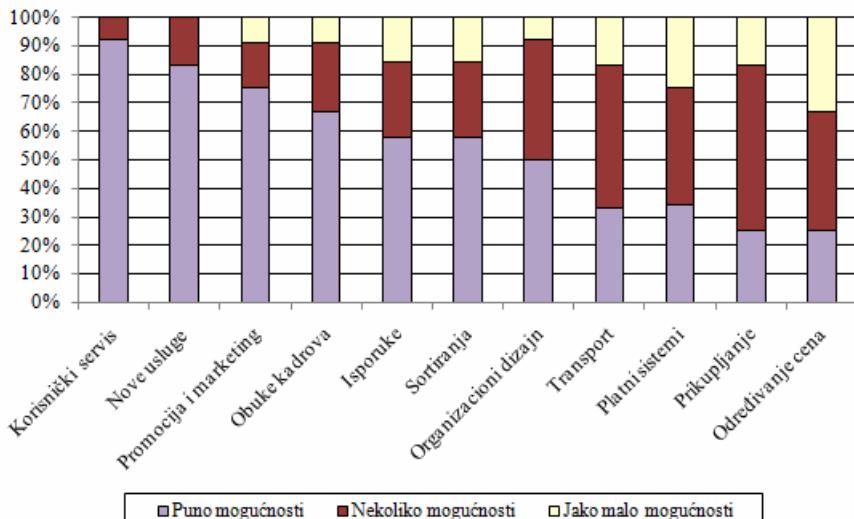


Slika 2. *Strategija inovacija*

Indikativni su rezultati istraživanja inovacija u poštanskom sektoru, sa specifičnim naglaskom na tradicionalnu delatnost pismenosnih pošiljaka[5]. Studija je imala tri cilja: (i) da se objasne razlike između strategija inovacija koje postoje u poštanskom sektoru; (ii) da se odrede glavne prepreke za inovacije i (iii) da se identificuje podsticaji. Fokus je bio na delatnosti pismenosnih pošiljaka koja je u tranziciji od tradicionalnog položaja nacionalnog monopoliste i vertikalno integrisanog sektora ka komercijalno organizovanoj delatnosti koja obezbeđuje inovativne servise sa interaktivnim odnosom sa spoljašnjim, sve kompleksnijim, okruženjem. Obavljen je intervju sa predstavnicima svetskih istorijskih operatora zemalja OECD-a, izabranih zemalja Evrope, Azije, Afrike i Latinske Amerike. Na pitanja su e-mailom odgovorili izvršni direktori i vrhovni menadžeri iz dvanaest zemalja (Belgija, Danska, Fidži, Finska, Francuska, Mađarska, Italija, Mongolija, Holandija, Slovačka, Turska i Velika Britanija).

U pogledu mogućnosti za inovacije u pojedinim oblastima poslovanja, odgovori ispitanički (preko 90%) sugerisu zaključak da najveći inovacioni potencijal ima korisnički servis. Reagovanje na promene zahteva korisnika vodi povećanju kvaliteta usluga i boljem prilagođavanju tržištu. Smatra se da se veći inovacioni potencijal nalazi i u oblastima kreiranje novih usluga, promocije i marketinga, obuci zaposlenih (sl. 3)[5].

Organizaciona rutina se percipira kao najveća prepreka inovacijama. Sledi prepreke kao što su državna regulacija, poteškoće da se privuku osposobljeni i inovativni radnici, korporativna kultura koja ne ohrabruje inovacije, ograničeni potencijal domaćeg tržišta, visok nivo birokratije u organizaciji, nedostatak rotacije poslova, nedostatak sredstava za investicije, obaveza pružanja univerzalne usluge, nedostatak konkurenčije, tržišna neizvesnost, menadžment koji ne ohrabruje kreativnost, nespremnost vrhovnog menadžmenta da prihvati rizik.



Slika 3. Inovacione mogućnosti

Stejkholderi olakšavaju i omogućuju inovacije u poštanskom sektoru i oni mogu biti u samoj organizaciji ili u okruženju. Ocenuje se da vrhovni menadžment najviše olakšava i doprinosi inovacionoj orijentaciji. Veoma važan je i doprinos korisnika. Bitni su i uticaji srednjeg menadžmenta, vlade, interne organizacije, zaposlenih, dobavljača i sindikata.

#### 4. Modeli otvorene i zatvorene inovacije i njihova održivost u poštanskom sektoru

Ranije su u kompanijama centri za R&D predstavljali vredan strateški resurs. U novije vreme se nekadašnje vodeće industrijske kompanije suočavaju sa snažnom konkurenčijom novih kompanija. Te nove kompanije samostalno uopšte ne preduzimaju, ili vrlo malo preduzimaju, bazična istraživanja, već umesto toga dobijaju nove ideje za tržište putem različitih procesa. Naime, došlo je do fundamentalnog zaokreta u načinu na koji kompanije generišu nove ideje i iznose ih na tržište. U starom *modelu zatvorenih inovacija*, preuzeća su sledila filozofiju po kojoj uspešne inovacije zahtevaju kontrolu, odnosno kompanije moraju da generišu sopstvene ideje koje će razvijati, a na osnovu njih proizvoditi, prodavati, distribuirati i servisirati. Ovakav pristup zahteva oslanjanje na sopstvene snage. Godinama je logika zatvorenih inovacija smatrana očiglednim "pravim putem" za donošenje novih ideja na tržište. Uspešnije kompanije su više investirale u R&D od svojih konkurenata, zapošljavajući najbolje i najspasobnije. Zahvaljujući takvima investicijama, bile su u mogućnosti da stvore najveći broj najboljih ideja. Naravno da je ovo značilo i veće profite za te kompanije koji su branile agresivnom kontrolom intelektualne svojine, štiteći se od konkurenata. Takve kompanije su mogle da reinvestiraju profit, da jačaju R&D i da na taj način postižu dalji razvoj novih ideja.

Model otvorene inovacije je promovisao Henry Chesbrough [6]. Krajem 20og veka kombinacija različitih faktora dovela je do narušavanja temelja modela zatvorenih inovacija u SAD. Možda je glavni među ovim faktorima bio dramatičan rast broja i mobilnosti radnika koji stvaraju znanje, otežavajući kompanijama kontrolu nad vlasništvom ideja i ekspertiza. Drugi važan faktor bio je sve veći privatni kapital raspoloživ za ulaganja u nove firme. Ovaj kapital je pomogao da se finansiraju nove firme i da se komercijalizuju ideje koje su se širile izvan silosa korporativnih istraživačkih laboratorijsa. U ovom novom modelu otvorenih inovacija, firme komercijalizuju eksterne, kao i interne, ideje probijajući svoj put put ka tržištu. U specifičnim situacijama, firme mogu komercijalizovati interne ideje kroz kanale izvan njihovog tekućeg posla sa ciljem da generišu vrednost za organizaciju. Neki od načina da se ovo postigne su startup kompanije i licencirani ugovori. Startup kompanija mogu biti finansirane i kadrovski popunjene osobljem iz same kompanije. Pored toga, originalno ideje mogu doći izvan firme i komercijalizovati se u firmi. Granica između firme i njenog okruženja je poroznja, omogućujući da se inovacija lako prenosi.

Tokom prethodnih decenija desila se transformacija načina na koji su preduzeća razvijala i komercijalizovala inovacije. U mnogim kompanijama i različitim delatnostima su u toku transformacije njihovih strategija inovacija od modela zatvorenih inovacija ka modelu otvorenih inovacija. Otvorena inovacija je “upotreba ciljanih ulaza i izlaza znanja da bi se ubrzala interna inovacija”[7]. Kod upravljanja otvorenom inovacijom, inovacija može poticati unutar preduzeća ali neka od ovih ideja mogu da iscure, bilo u ranim ili kasnijim fazama inovacionog procesa (iznutra-napolje). Ali ideje mogu započeti izvan predzeća i ući kasnije u preduzeće (spolja-unutra). Ovakvi procesi kombinuju internu znanje preduzeća sa spoljašnjim znanjem korisnika, dobavljača ili partnera. Pored toga, dolazi do aktivnog transfera tehnologija iz drugih kompanija i univerziteta.

U najvećem broju dosadašnjih istraživanja glavno pitanje je bilo da li su različita preduzeća već uključene u aktivnosti otvorenih inovacija i na koji način upravljaju strateškom orientacijom. Zbog toga su se istraživanja fokusirala na način sprovođenja ovog tipa inovacija, bez prethodnog odgovora na pitanje koji su potrebni zahtevi koje preduzeće treba da zadovolji da bi efikasno implementiralo otvorenu inovaciju. Dva bitna problema predstavljaju izazove za istraživanja otvorenih inovacija: (1) istraživanje relevantnosti otvorene inovacije kao nove paradigmе za upravljanje industrijskom inovacijom i šire od industrija visokih tehnologija; (2) ispitivanje kako preduzeća mogu da implementiraju otvorene inovacije u praksi [8]. Naime, nedostaje osnovno znanje zašto i kako bi preduzeća sa niskom tehnologijom primenila otvorenu inovaciju u praksi.

Najnovija istraživanja su bacila određeno svetlo na to kako interni i eksterni faktori deluju na odluke pošte da upotrebi menadžment otvorene inovacije [9]. Tržište poštanskih usluga je posebno interesantan slučaj ze zrele i nisko tehnološke delatnosti. Poštanski operatori su od vitalnog značaja za privredu (na primer, veliki su poslodavci, omogućuju zadovoljenje osnovnih potreba društva) i deluju u neizvesnom tržišnom okruženju sa tehnološkim turbulencijama. Tehnološke inovacije značajno utiču na strukturne promene industrija. Pojava i raspoloživost novih informacionih i komunikacionih tehnologija u poštanskom sektoru dovodi do promjenjenog ponašanja korisnika, na primer način na koji ljudi komuniciraju. Opadajuća upotreba fizičkih proizvoda smanjuje rast osnovnog biznisa poštanskih operatora. Rezultati istraživanja ukazuju da digitalizacija, odnosno supstitucija fizičkih proizvoda virtuelnim proizvodima, predstavlja najsnažniji pokretač za poštanske kompanije da ponovo osmisle svoj

menadžment inovacija. Pored toga, poštanski operatori posluju u nestabilnom okruženju usled reformskog procesa liberalizacije. Konkurenčija, kao ishod liberalizacije, predstavlja drugi eksterni faktor koji forsira pošte da prilagode upravljanje inovacijama savremenim izazovima.

Studije pokazuju da su otvorene inovacije održiva opcija za poštanske operatore jer eksterni faktori vezani za delatnost, kao što su digitalizacija i povećana konkurenčija, forsiraju pošte da koriste ne samo interne već i eksterne izvore za inovacije sa ciljem jačanja njihove inovacione mogućnosti. Veći broj kompanija smatra da nisu dovoljno primenile integrisani menadžment otvorene inovacije koji im omogućuje da se brže prilagode promenljivom okruženju, da skrate put do tržišta, da bolje povežu svoje proizvode sa potrebama korisnika ili da poboljšaju upotrebljivost i tržišnu zastupljenost svojih proizvoda. Svrishodna razmena znanja sa spoljnim partnerima, primena već postojećih proizvoda ili zajednički razvoj usluga sa partnerima omogućuje poštanskim kompanijama da se suoče sa brzo rastućom tehnološkom zavisnošću inovacionih projekata, posebno sa dobavljačima ili poslovnim klijentima. Ali, u većini slučajeva radi se o ugovornoj saradnji. To znači da, iako poštanske kompanije imaju dugu tradiciju rada sa dobavljačima, najveći broj kompanija nije sarađivao sa spoljnim partnerima, nego su generalno kupovale postojeće tehnološke proizvode a nisu zajednički razvijali nove proizvode. Stoga pošte samo delimično primenjuju ideju procesa spolja-unutra u kojem su eksterni resursi i znanje integrisani u inovativnom procesu.

Integracija korisnika u inovacioni proces ima smisla ne samo u fazi stvaranja i razvoja ideje već i u fazi komercijalizacije i tržišne difuzije novih proizvoda i usluga. Štaviše, saradnja između konkurenata može otvoriti nova tržišta i uvećati učešće na tržištu. Razmena znanja i resursa sa univerzitetima treba dalje da se razvija i koristi. Veliki je broj kompanija koje uočavaju ogroman potencijal inovacija iznutra-napolje, odnosno u eksternoj komercijalizaciji ideja koje potiču iznutra. Poštanski operatori imaju mnogo ideja koje nisu dalje razvijali unutar same kompanije i to predstavlja šansu u njihovom budućem razvoju.

## 5. Zaključak

Specifični spoljašnji i unutrašnji faktori definišu način na koji će menadžment otvorene inovacije biti održiva opcija za poštanske operatore. Poštanski operatori treba da odluče s kim će i kako će da sarađuju. Pri tome, potrebno je da prilagode svoje interne faktore menadžmentu otvorene inovacije.

## Literatura

- [1] E. M. Porter, „What is Strategy?“, *Harvard Business Review*, November-December, pp. 62-78, 1996.
- [2] J. Vega-Juardo, A. Guitierrez- Gracia, I. Fernandez-De-Lucio, and L. Manjarres-Heriques, „The effects of external and internal factors on firms' product innovation“, *Research Policy*, vol. 37, no. 4, pp. 616-632, 2008.
- [3] M. Smith, M. Busi, P. Ball and R. Van Der Meer. “Factors Influencing an Organisation's Ability to Manage Innovation: A Structured Literature Review and Conceptual Model”, *International Journal of Innovation Management*, vol. 12, no.4, pp. 655-676, 2008.

- [4] A. Herrman, O. Gassmann and U. Eisert, "An Empirical Study of the Antecedents for Radical Product Innovations and Capabilities for Transformation", *Journal of Engineering of Technological Management*, vol. 24, no. 1-2, pp. 92-120, 2007.
- [5] K. J. Sund, "Innovation in the Postal Sector : Strategies, Barriers and Enablers", Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Chair of Management of Network Industries, 2008. Available: <http://postal-management.epfl.ch/files/content/postalleadership/files/shared/InnovationPostalSectorSUND.pdf>
- [6] H. Chesbrough, The Era of Open Innovation, *MIT Sloan Management Review*, Vol. 44, no.3, pp. 35-41, 2003.
- [7] H. Chesbrough, Open Innovation : A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation“, in H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, and J. West, (eds.), *Open Innovation. Researching a New Paradigm*, Oxford University Press, Oxford, New York, 2006.
- [8] O. Gassman, „Open Up the Innovation Process: Towards an Agenda“, *R&D Management*, vol. 36, no.3, pp. 223-228, 2006.
- [9] A. Zeller, „Is Open Innovation a Sustainable Option for the Postal Sector?“, *Network Industries Quarterly*, vol.13, no.2, 2011.

**Abstract:** *The paper analyzes the factors that affect innovation in the postal sector and innovation strategies. Also, models of closed and open innovation and their sustainability in the postal sector are elaborated.*

**Keywords:** *innovations in the postal sector, internal and external influencing factors, models of open and closed innovation, strategy choice*

## **INNOVATIONS IN THE POSTAL SECTOR - THE STRATEGY CHOICE<sup>1</sup>**

Jelica Petrović Vujačić

---

<sup>1</sup> Ovaj rad je deo projekta TR36022: "Upravljanje kritičnom infrastrukturom za održivi razvoj u poštanskom, komunikacionom i železničkom sektoru Republike Srbije", koji se realizuje uz finansijsku podršku Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.