

## **EDUCATION AS THE SOURCE OF A KNOWLEDGE TURNED INTO INNOVATION AS WELL AS A CONCEPT OF COMPETITIVENESS**

**Zoran Brljak**

Faculty of Business Economics Educons University in Sremska Kamenica, Republic of Serbia,  
zoranbrljak@gmail.com

**Sladana Subotić**

Faculty of Economics, University of Kragujevac, Republic of Serbia, sladjanas@kg.ac.rs

**Abstract:** Education contains a large number of activities connected with the process of acquiring different forms of ordinary and specialized knowledge within formally oriented educational institutions. Concerning an individual, knowledge can be acquired by or through cognitive processes such as knowledge. Concerning a society, knowledge acquisition goes through a process of cooperation and interaction. Process of knowledge acquisition is complex and consists of numerous raw data processes of transformation into information. Unlike formal education, informal education occurs outside of a structured curriculum and formal institutions through the influences of family, work and society. Mindset expansion initiates a rising need for further education that influences the advancement of civic consciousness, science and technology development, simplifying the usage processes of natural and human resources and increasing of cultural awareness. Moreover, an education has a positive influence on performance enhancement of economic actors as well as on companies and countries competitiveness development. According to its characteristics, knowledge fundamentally differentiates in relation to manufacturing resources. That is, whenever knowledge is applied or used, it does not decrease. On the contrary, whenever knowledge is applied or transferred, it increases. Within the knowledge economy, as the phenomenon that appeared in science during the last decade of the previous century, there is the specific form of knowledge which can be characterized as the knowledge commercially turned into innovation. According to economic analysts, without exception, innovations are major driver of enterprises and countries competitiveness development.

Competitiveness of a national economy relates to all economic, scientific, technological, organizational, managerial, marketing and other capabilities that can be implemented into goods and services production thus enabling the national economy to compete with foreign goods on domestic and international markets. National competitiveness is related to a country capability to achieve high economic growth rates, insurable increase of real income and increase the standard of living.

The importance of competitiveness concept has radically increased globally during the recent years. This can be explained by the fact that competitiveness can theoretically cause more complex consequences. However, approaches to competitiveness phenomena research can vary to a large extent. On the one hand, there is a certain number of analysts who firmly state that competitiveness possesses characteristics of “modern marketing economy natural law”. On the other hand, there are analysts who think that competitiveness can be defined completely by the category of productivity.

**Keywords:** education, knowledge, innovations, competitiveness

## **OBRAZOVANJE KAO IZVOR ZNANJA VALORIZOVANOG U INOVACIJE I KONCEPT KONKURENTNOSTI**

**Zoran Brljak**

Fakultet za poslovnu ekonomiju Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici, zoranbrljak@gmail.com

**Sladana Subotić**

Ekonomski fakultat Univerziteta u Kragujevcu, sladjanas@kg.ac.rs

**Apstrakt:** Obrazovanje obuhvata veliki broj aktivnosti povezanih sa procesom sticanja različitih opštih i specijalističkih znanja u formalnim edukativnim institucijama. Na individualnom nivou, znanje se stvara posredstvom kognitivnih procesa kao što je učenje. Na društvenom nivou, stvaranje znanja nastaje procesom saradnje. Pritom, složeni proces stvaranja znanja sastoji se od brojnih postupaka transformacije sirovih podataka u informacije. Nasuprot formalnom, neformalno obrazovanje se odvija van zvaničnih obrazovnih institucija pod uticajem porodice, posla i društva u celini. Proširenjem mentalnog sklopa ljudi obrazovanje deluje na unapređenje građanske svesti, razvoj nauke i tehnologije, pojednostavljenje korišćenja prirodnih i ljudskih resursa, unapređenje

kulturnog standarda stanovništva. Takođe, obrazovanje pozitivno deluje na poboljšanje performansi ekonomskih aktera uključujući i unapređenje konkurentnosti preduzeća i zemalja.

Po svojim karakteristikama znanje se fundamentalno razlikuje u poređenju sa svim drugim proizvodnim resursima. Znanje se upotrebom ne troši, već mu se suprotno činom prenošenja i upotrebe vrednost povećava. U ekonomiji znanja, fenomenu koji se po prvi put pojavljuje u nauci u godinama poslednje decenije prethodnog veka, posebno je važan oblik znanja koji se može komercijalno valorizovati u inovacije. Po nepodeljenom mišljenju ekonomskih analitičara inovacije označavaju najvažniji pokretač unapređenja konkurentnosti preduzeća, sektora i zemalja.

Važnost koncepta konkurentnosti je tokom poslednjih godina radikalno porasla u globalnim relacijama. To je donekle razumljivo kada se zna da su posledice koje prate kretanje konkurentnosti postale u teorijskom smislu sve kompleksnije. Međutim, pristupi istraživanju fenomena konkurentnosti su bitno drugačiji. O tome svedoči činjenica da jedan broj analitičara decidno zastupa mišljenje da konkurentnost ima obeležje „prirodnog zakona moderne tržišne ekonomije“, dok drugi istraživači smatraju da se određene konkurentnosti gotovo u celini može pojmovno poistovetiti kategorijom produktivnosti.

**Ključne reči:** obrazovanje, znanje, inovacije, konkurentnost

## 1. UVOD

Znanje je skup ideja, iskustva, intuicija, veština i učenja koja se koriste u kreiranju nove vrednosti. Na nivou preduzeća, cilj je iskoristiti znanje za uvećanje profita.

Najveća konkurencija između preduzeća i zemalja u današnjim uslovima privređivanja odvija se upravo u oblasti sticanja i tržišne valorizacije inovativnih rešenja temeljenih na rezultatima aktivnosti istraživanja i razvoja. Visok nivo znanja, veština i kompetencija je predpostavka obezbeđenja uspeha pojedinaca, preduzeća, regiona i zemalja.

Znanje je možda jedinstven resurs koji se upotrebom ne troši. Štaviše, ono se prenoseći povećava. Znanje ima karakter mešovitog javnog dobra. Javnim dobrom ga čine dve njegove karakteristike, nerivalnost, odnosno nekonkurentnost i neisključivost. Neisključivost govori da korišćenje znanja od strane pojedinca nema uticaja na mogućnosti upotrebe tog istog znanja od strane neograničenog broja drugih korisnika. Pritom, ova osobina se posebno odnosi na osnovna znanja. Ovo iz osnovnog razloga što je ne retko pristup specifičnim znanjima limitiran određenim iznosom finansijskih sredstava, pripadnošću konkretnom istraživačkom timu ili nekoj instituciji. Nekonkurentnost, sa druge strane, znači da se istovremenom upotrebom znanja od strane neograničenog broja korisnika ne umanjuje ukupan njegov kvantum.

Osnovni izvor znanja je obrazovanje. Obrazovanje je oduvek bilo efikasan način relativizacije sve brojnijih konflikata u društvu. Posebno mesto u procesu kreiranja znanja pripada univerzitetskom obrazovanju. U prilog toj konstataciji, pored ostalog, govori i činjenica da su univerziteti često stariji od država u kojima se nalaze.

Budući da je znanje krajnje dinamička kategorija, pojedinci su prinuđeni da neprekidno uče i usavršavaju se, odnosno da stiču nova znanja, veštine i kompetencije. U savremenim uslovima, obrazovanje se transformiše u koncept učenja i van institucionalnih i vremenskih okvira.

## 2. OBRAZOVANJE - OSNOVNI IZVOR ZNANJA

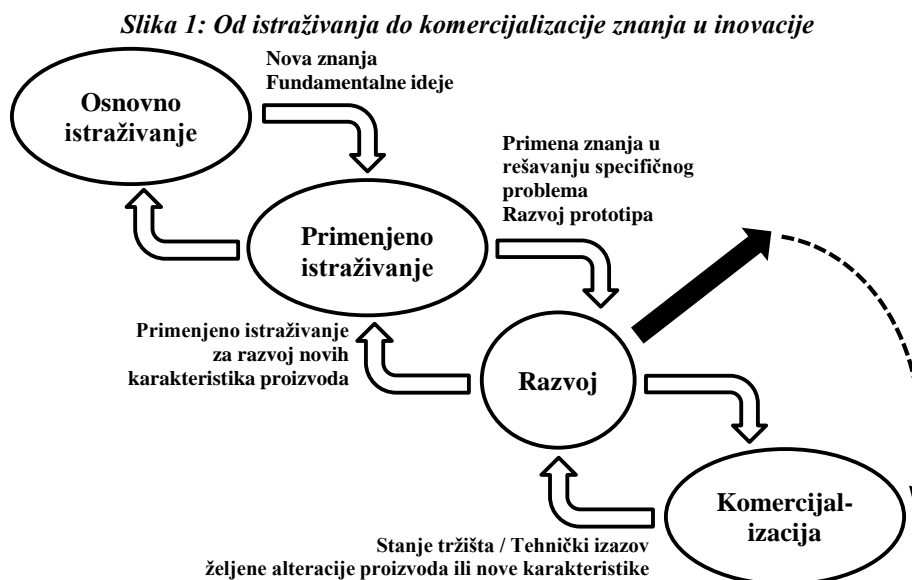
Osnovni izvor znanja je obrazovanje. Važno je uočiti razliku između koncepta stvaranja znanja i sadržajne obuhvatnosti učenja. Učenje je složen psihički proces koji rezultira promenom ponašanja. Isti je uzrokovan usvajanjem određenih znanja, navika, veština, sposobnosti i iskustava. Akteri stvaranja znanja svesni su svojih aktivnosti i rezultata koje dostižu, što se ne može uvek reći za proces učenja.

Aktivnosti koje podrazumeva proces stvaranja znanja i relacije koje obuhvataju razmenu ideja, mišljenja i iskustava, odgovaranje na pitanja i unapređenje teorija. Značajan aspekt stvaranja znanja odnosi se na razmenu ideja, koje u stvaranju znanja imaju tretman resursa. Okruženje koje pogoduje stvaranju znanja omogućuje idejama da postanu deo stvarnosti i njenog unapređenja.

Širom sveta raste pritisak na institucije visokog obrazovanja da postanu što je moguće više preduzetničke, komercijalizacijom rezultata istraživanja u inovacije. U principu, politike razvoja preduzetništva na nivou obrazovanja na univerzitetu mogu biti podeljene u dve grupe; politike koje sektor visokog obrazovanja povezuju sa drugim interesnim grupama, i politike koje su naglašeno usmerene na edukaciju studenata u svetlu preduzetništva. Kod prve grupe politika, najvažnija je upotreba tehnologija. U tom smislu, neophodno je stimulisati multidisciplinarna istraživanja i intenzivirati saradnju istraživača sa zainteresovanim grupama van univerziteta. Time se omogućava komercijalizacija ideja razvijenih na univerzitetu, kroz naučno-tehnološke parkove, istraživačke centre i inkubatore. Kod druge grupe politika, akcenat je na obrazovanju studenata sa ciljem da se pripreme za samostalno pokretanje biznisa.

### 3. ZNANJE VALORIZOVANO U INOVACIJE

Znanje je postalo glavna pokretačka snaga ekonomskog i društvenog razvoja preduzeća i zemalja širom sveta u ovom veku. Komercijalna valorizacija znanja u inovacije je složen proces koji polazi od osnovnih i primenjenih istraživanja, razvoja do komercijalizacije (slika 1).



Izvor: Pokrajac, S. (2017). Menadžment. Beograd: Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu.

Aktivnosti koje podrazumeva proces stvaranja znanja obuhvata relacije koje obuhvataju razmenu ideja, mišljenja i iskustava, odgovaranje na pitanja i unapređenje teorija, stvaranje modela, nadgledanje i vrednovanje napretka. Značajan aspekt stvaranja znanja odnosi se na razmenu ideja, koje označavaju medijum kreiranja. U stvaranju znanja ideje imaju tretman resursa. Okruženja koja pogoduju stvaranju znanja omogućuju idejama da postanu deo stvarnosti i njenog unapređenja. Takođe, treba imati u vidu činjenicu da se ono događa u kontekstu grupe, odnosno podrazumeva interakciju između članova grupe koja uči.

Tokom poslednjih tridesetak godina kao prihvatljiv način komercijalizacije znanja u inovacije razvijen je model trostruke spirale. U suštini, radi se o holističkom pristupu komercijalne valorizacije znanja u inovacija na osnovu povezivanja raznovrsnih organizacija i disciplina. Kao vid umrežavanja sistema, on nastoji da promoviše komercijalnu valorizaciju znanja u inovacije putem saradnje glavnih aktera inovacionog procesa. Svaki akter u sistemu treba da prouči proces stvaranja i komercijalne valorizacije znanja prema sopstvenom interesu<sup>7</sup>.

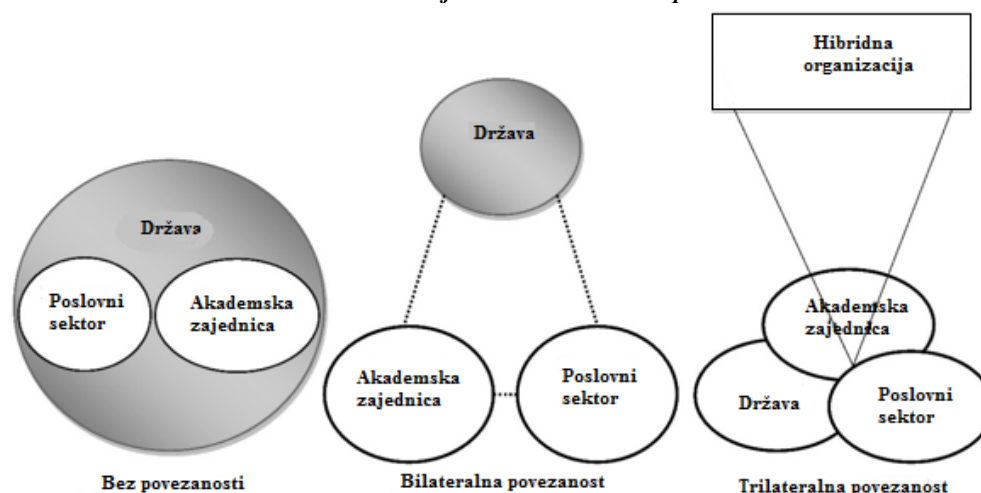
Akteri u modelu trostruke spirale su akademska zajednica (univerzitet), poslovni svet (industrija) i država. Ovaj model komercijalne valorizacije znanja u inovacije se analitički razlikuje od koncepta nacionalnog inovacionog sistema koji u liku firme vidi primarni subjekt inovacionog procesa. Suprotno, model trostruke spirale razmatra tri tesno povezane sfere koje imaju podjednaku važnost u nacionalnoj inovacionoj mreži, a samim tim i u procesu komercijalne valorizacije znanja u inovacije. U stvari, model obuhvata trilateralne odnose između akademske zajednice, industrije i države u procesu valorizacije znanja u inovacije<sup>8</sup>. U ekonomiji znanja, stvaranje baze znanja zavisi od sinergija ostvarenih između ova tri glavna aktera procesa komercijalne valorizacije znanja u inovacije.

U modelu trostruke spirale uloge tri aktera se mogu preklapati. Pimera radi, univerziteti mogu postati više usmereni ka preduzetništvu kroz stvaranje spin-off-a, a preduzeća se mogu više uključiti u istraživanje i približiti akademskoj zajednici, dok država može intervenisati u stvaranju znanja (kroz naučno-istraživačke programe koje finansira vlada) i njegovoj primeni. Genezu modela trostruke spirale prikazuje slika 2.

<sup>7</sup> Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2001), Universities and the Global Knowledge Economy, A Triple Helix of University – Industry– Government Relations, Science, Technology and the international political economy, London-New York

<sup>8</sup> Etzkowitz, H. (1994). Beyond the Frontier: The Convergence of Military and Civilian R&D in the US. Science & Technology Studies.

Slika 2: Evolucija modela trostruke spirale



Treba razlikovati tri principijelno različita modela trostruke spirale: etastički model (bez povezanosti), model laissez-faire (bilateralna povezanost) i neoevolucioni model trostruke spirale (trilateralna povezanost). Kod etastičkog modela dominantna je uloga države u komercijalizaciji znanja u inovacije. Ovaj sistem moguće je danas prepoznati kod mnogih latinoameričkih zemalja, a takođe i kod skandinavskih zemalja u Evropi .

Osnovno obeležje laissez-faire modela trostruke spirale je minimalna uloga države u privredi. Sektor industrije je vodeća snaga, dok univerziteti i država imaju manje važnu ulogu u generisanju inovacionih procesa. Univerzitet se dominantno bavi obrazovanjem, dok država regulatornim mehanizmima kreira stimulatívno okruženje za kreiranje znanja i posebno njegovu komercijalizaciju u inovacije. U procesu izgradnje ekonomije i društva znanja, univerziteti i ostale obrazovne institucije sve više izgrađuju partnerske odnose sa industrijom i državom. Treći oblik je tzv. neoevolucioni model trostruke spirale. Neoevolucionarna perspektiva, umesto institucija, u prvi plan stavlja funkcije.

Univerzitet, država i poslovni sektor uče jedan od drugoga, a takođe međusobno saraduju. To, nadalje, znači da koncept trostruke spirale postiče aktere na rad u otvorenom prostoru cirkulacije težnji, znanja i inovacija. Ovaj otvoreni prostor cirkulacije novost je koja zahteva duboko razumevanje i njegovu internalizaciju kao ličnu i kolektivnu vrednost, gde je saradnja izvor održivog uspeha. Takav pristup omogućio je da se u poslednjih tridesetak godina model trostruke spirale razvio u prihvaćen konceptualni koji ubrzao kreiranje i posebno komercijalnu valorizaciju znanja u inovacije. Pri tome, treba stalno imati u vidu da u osnovi ovog koncepta leže tri ključna društvena procesa: učenje, komuniciranje i saradnja<sup>9</sup>.

Za uspeh ovog modela potrebna je interna preduzetnička transformacija svakog aktera koncepta. U stvari, ključna novost koju donosi model trostruke spirale bazira se na dvema važnim pretpostavkama: otvorenosti sistema koja omogućuje prisutnost principa ekvifinaliteta, tj. da se neko konačno stanje može ostvariti bez obzira na početne uslove ako postoje inovativni pristupi u definisanju problema i traženju rešenja.

#### 4. INOVACIJE KAO FAKTOR UNAPREĐENJA KONKURENTNOSTI

Kategorija konkurentnosti predstavlja jednu od magistralnih istraživačkih tema u ekonomskoj nauci tokom nekoliko poslednjih decenija. Međutim, i pored toga, činjenica je da u teorijskim i empirijskim istraživanjima ne postoji opšteprihvaćeno objašnjenje sadržajne obuhvatnosti fenomena konkurentnosti. Brojni teorijski pravci nastali nakon klasične ekonomske škole, imali su različite poglede na kategoriju konkurentnosti. Drugim rečima, koncept konkurentnosti rezultat je duge istorije naučnih razmišljanja, tokom koje su se pojavila različita shvatanja sadržaja kategorije konkurentnosti<sup>10</sup>.

Konkurentnost označava sposobnost postizanja uspeha na tržištima na kojima se susreću veoma različiti učesnici, koji su ugradili sve svoje stvaralačke moći, znanje i umeće u proizvode i usluge koje iznose na tržišta<sup>11</sup>. Drugim

<sup>9</sup> Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research policy*, 29(2), 109-123. ; Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix -university-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development.

<sup>10</sup> Dragičević, M. (2012). Konkurentnost: projekt za Hrvatsku. Zagreb: Školska knjiga.

<sup>11</sup> Despotović, D., & Cvetanović, S. (2017). The theoretical explication of the factors of regional growth and the economic convergence (divergence) of the region. *Ekonomski horizonti*, 19 (2), 109-123.

rečima, nivoom konkurentnosti izražava se kapacitet kako pojedinačnog preduzeća, tako i nacionalne privrede u celini, da u što dužem periodu ostvari ekonomski rast i samim tim opstanak. Znači, u tržišnim privredama uslov opstanka je biti konkurentan. Nadalje, to znači da su i svi učesnici privrednog života, počev od običnih radnika, preko vlasnika, raznih nivoa menadžera i svih drugih, egzistencijalno usmereni na ključni pokazatelj svoje uspešnosti. Sva kreativnost, inovativnost, znanja i veštine upregnuti su za postizanje konkurentnosti, jer u uslovima tržišne privrede nikome nije ništa unapred zagarantovano, svi su međusobni rivali, svako konkuriše svakom i jedino je izvesno da će najbolje proći onaj ko bude neprestano činio sve šta može kako bi svojim proizvodima i uslugama privukao što pre i što više kupaca.

Najčešće ispoljene distinkcije u teorijskoj eksplikaciji konkurentnosti preduzeća, sektora i zemalja leže u različito dostupnim faktorima proizvodnje i proizvodnim tehnologijama, korišćenju efekata ekonomije obima, ispoljavanju eksternalija, itd. Upravo usled složene prirode konkurentskih procesa, identifikacija kategorije konkurentnosti je često neprecizna i vrlo komplikovana za razumevanje.

Konkurentnost zemlje karakteriše se mehanizmima formiranja resursa i uslova, koji postoje u toj zemlji i koji doprinose rešavanju problema nacionalne bezbednosti, ekonomskog razvoja i poboljšanja života ljudi. Nacionalna konkurentnost je kompleksan multidimenzionalan koncept. On odražava povoljnu poziciju nacionalne privrede, uglavnom na polju međunarodne trgovine i istovremeno u odnosu na druge nacionalne identitete. Sa druge strane, konkurentnost nacionalne privrede je koncentrisan izraz ekonomskih, naučnih, tehnoloških, organizacionih, menadžerskih, marketinških i drugih sposobnosti koje se implementiraju u proizvodnji roba i pružanju usluga, uspešno osiguravajući njihovo nadmetanje sa stranim dobrima i uslugama na domaćim i stranim tržištima.

Nacionalna konkurentnost je sposobnost države da ostvari visoke stope ekonomskog rasta, osigura stabilno povećanje realnih zarada, promovisanje domaćih firmi na svetskom tržištu predstavljeno visoko performansnim klasterima koji poboljšavaju kvalitet proizvoda i usluga, što omogućava kreiranje novih radnih mesta u budućnosti. Ova sposobnost prilagođavanja promenama koje se dešavaju na globalnom tržištu se zasniva na ekonomskim faktorima kao što su obim investicija, sposobnost inovacije, proizvodna postrojenja i dr. Međutim, njihova performansa se mora kombinovati sa političkim i socijalnim faktorima koji takođe utiču na funkcionisanje nacionalne privrede na svetskom tržištu. Analiza ekonomskog razvoja država širom sveta, kroz prizmu nacionalne konkurentnosti omogućava crtanje sledećih modela poboljšanja nacionalne konkurentnosti. Iste faze bi se mogle primeniti u razmatranju i proceni nacionalne konkurentnosti bilo koje zemlje: od tzv. nacionalnog potencijala (kao što je investiciona klima, itd.) do klaster distribucije.

Osnovni pokretač unapređenja konkurentnosti u savremenim uslovima privređivanja predstavljaju inovacije<sup>12</sup>. Inovacije predstavljaju suštinski proces unutar jedne organizacije koji doprinosi obnavljanju (unapređenju, popravljanju) onoga što kompanija nudi, kako stvara to što nudi i kako to isporučuje. Viđena na ovaj način, inovacija je generička aktivnost na kojoj se zasniva preživljavanje i rast kompanije.

Ključna karakteristika inovativnosti je sposobnost da se kombinuju znanja iz različitih oblasti, od nauke i tehnologije do umetnosti i dizajna uz pomoć razmišljanja izvan okvira. To takođe zahteva sposobnost preuzimanja rizika<sup>13</sup>. Značaj kreativnosti za inovacije u laboratoriji i fabrici, i vrednost kreativnih industrija u ekonomiji i društvu, su istaknuti u skorijim raspravama o inovacijama. Sposobnost da se saraduje i komunicira, stvaranje dobrih odnosa sa drugima, sposobnost da se radi u timu i kao član i kao lider, da se pregovara, da se rešavaju konflikti, stvaraju argumenti, i da se razvijaju društvene i profesionalne mreže - postaje ključalno u uslovima sve umreženijih, multidisciplinarnih, složenih, i globalnih inovativnih procesa.

## 5. ZAKLJUČAK

Obrazovanje igra temeljnu ulogu u ekonomskom, društvenom i političkom razvoju u različitim zemljama sveta. To je ključ za poboljšanje kvaliteta roba i usluga i unapređenja konkurentnosti preduzeća i zemalja. Slaba naučna baza pojedinih zemalja direktna je posledica smanjenog finansiranja. Kao važna strategija razvoja konkurentnosti u ekonomiji znanja nameće se finansiranje obrazovanja i naučnih istraživanja. Stoga je preko potrebno stimulisati celoživotno učenje, razvoj pojedinih veština i jačanje odnosa između industrije i obrazovnih institucija.

Obrazovanje predstavlja osnovni izvor novih znanja i nije apsaktan izvor inovacija, budući da tehnološka rešenja nisu slobodna dobra koja su uvek na raspolaganju svima. Naprotiv, mnoga primenjena znanja podležu kriterijumu

12 Cvetanović, S., Nedić, V., & Despotović, D. (2019). Inovacije, kvalitet i konkurentnost, Niš: Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu.; Cvetanović, S., & Nedić, V. (2018). Inovacija kao razvojni resurs, Niš: Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu.

13 Mazzucato, M., & Semieniuk, G. (2017). Public financing of innovation: new questions, Oxford Review of Economic Policy, 33 (1) 24-48.

isključivosti. Rečju, rast ulaganja u obrazovanje, razvoj i fundamentalna istraživanja su *conditio sine qua non* ekonomije znanja.

Među ekonomskim analitičarima postoji široko rasprostranjen konsenzus da je komercijalizacija znanja u inovacije ključni pokretač unapređenja konkurentnosti. Zbog toga su stavovi prema znanju i posebno prema komercijalnoj valorizaciji znanja u inovacije od izuzetne važnosti za ekonomski i šire za društveni razvoj zemalja u savremenim uslovima. Obrazovanje kao generator znanja koje pokreće inovacije je faktor proizvodnje *par excellence*, i u tom kontekstu se, na investicije u obrazovanu delatnost moraju primeniti kriterijumi ocene efikasnosti slični kao i kod ocene efikasnosti ulaganja u ostale proizvodne faktore. Rast inovativnosti u dominantnom stepenu deluje na unapređenje konkurentnosti preduzeća i zemalja.

#### LITERATURA

- Cvetanović, S., Nedić, V., & Despotović, D. (2019). *Inovacije, kvalitet i konkurentnost*, Niš: Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu.
- Cvetanović, S., & Nedić, V. (2018). *Inovacija kao razvojni resurs*, Niš: Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu.
- Despotović, D., & Cvetanović, S. (2017). The theoretical explication of the factors of regional growth and the economic convergence (divergence) of the region. *Ekonomski horizonti*, 19(2), 109-123.
- Dragičević, M. (2012). *Konkurentnost: projekt za Hrvatsku*. Zagreb: Školska knjiga.
- Etzkowitz, H. (1994). *Beyond the Frontier: The Convergence of Military and Civilian R&D in the US*. Science & Technology Studies.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2001), *Universities and the Global Knowledge Economy, A Triple Helix of University – Industry– Government Relations, Science, Technology and the international political economy*, London-New York.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research policy*, 29(2), 109-123.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). *The Triple Helix -university-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development*.
- Mazzucato, M., & Semieniuk, G. (2017). Public financing of innovation: new questions, *Oxford Review of Economic Policy*, 33 (1) 24–48.
- Pokrajac, S. (2017). *Menadžment*. Beograd: Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu.