

Jakša Puljiz

UDK: 332.01

Izvorni znanstveni rad

Primljen: 30. 12. 2010.

TEORIJE REGIONALNOG RAZVOJA U EKONOMSKOJ LITERATURI

Sažetak: *U radu se analiziraju neki od ključnih teorijskih pravaca u području regionalnog razvoja od 50-ih godina prošlog stoljeća do danas. Od brojnih teorijskih pravaca i koncepata zbog ograničenog prostora u radu su pobliže analizirani pristupi regionalnom razvoju u tzv. klasičnoj literaturi o ekonomici razvoja, zatim neoklasični model regionalnog rasta, modeli nove teorije rasta, modeli nove ekonomske geografije te novi koncepti regionalnog razvoja temeljeni na inovacijama. Kontekst za proučavanje regionalnog razvoja se dramatično promijenio u posljednjih dvadesetak godina. Globalne promjene ekonomske i drugih odnosa pratile su i promjene u shvaćanju paradigme razvoja pa tako i regionalnog razvoja. Razvijeni su novi teorijski pravci i koncepti temeljeni na procesu stvaranja i širenja znanja te modeli u kojima lokacija, odnosno prostor imaju ulogu važnog čimbenika razvoja. Pored značajnog napretka u matematičkom modeliranju regionalnog razvoja, također se prepoznaje sve veća važnost kvalitativnih koncepata regionalnog razvoja kod kojih važnu ulogu imaju tzv. neopipljivi čimbenici razvoja poput povjerenja među sudionicima razvojnih procesa, kvalitetne institucija i drugih.*

Ključne riječi: *regionalni razvoj, ekonomska teorija, modeli rasta, inovacije, novi koncepti*

Uvod

Područje regionalnog razvoja već je dugo vremena predmet istraživanja generacija ekonomista. Pitanja kao što su zbog čega pojedine regije ostvaruju puno brži gospodarski rast od drugih, da li se regionalne nejednakosti s vremenom smanjuju ili povećavaju, koliko je lokacija važan faktor u procesu razvoja samo su neki od primjera interesa istraživačkih izazova na koje su pokušale odgovoriti generacije ekonomista. Mnogi autori primjećuju kako je interes za područje regionalnog razvoja posebno porastao u posljednjih nekoliko desetljeća (npr. Capello, Nijkamp, 2009.; Pike et al., 2006.; Armstrong, Taylor, 2000.). Produbljeni interes istraživača kao i napredak u komplementarnim područjima ekonomske znanosti poput teorija ekonomskega rasta doveli su do

značajnog razvoja teorijske osnovice regionalnog razvoja koja je tako značajno obogaćena u posljednja tri desetljeća. Tome su nesumnjivo pridonijeli novi pristupi shvaćanja, modeliranja i mjerjenja procesa razvoja, a posebno iskoraci napravljeni u pogledu tzv. novih teorija rasta nastalih tijekom 80-ih godina te različitim koncepcijama razvoja koji u srži imaju proces stvaranja i širenja znanja. U nastavku će se ukratko izložiti ključne ekonomske teorije i koncepti regionalnog razvoja, od 50-ih godina prošlog stoljeća do najnovijih pristupa. Naravno, prikaz teorija je selektivan budući da se radi o izboru autora u okviru ograničenog prostora. Postoje i druge teorije i koncepti koji imaju svoju vrijednost u kontekstu proučavanja regionalnog razvoja, ali opisane su teorije za koje se pretpostavlja da imaju najveću važnost.

Teorijski okvir regionalnog razvoja u kontekstu teorija gospodarskog rasta

Teorijska osnovica regionalnog razvoja je neodvojivo povezana s teorijama gospodarskog rasta, odnosno modelima koji propituju dugoročne čimbenike razvoja društava. Nakon određenog razdoblja stagnacije tijekom 70-ih i početkom 80-ih godina prošlog stoljeća gospodarski je rast u posljednja dva desetljeća ponovno zauzeo izuzetno istaknuto mjesto u ekonomskoj literaturi. Dok se u prijašnjem razdoblju pažnja istraživača više usmjerila na obilježja gospodarskih kretanja u kratkom i srednjem roku (poslovni ciklusi), pitanja čimbenika koji dugoročno određuju stope gospodarskog rasta došla su u drugi plan. Međutim, krajem 80-ih i naročito u 90-im godinama ponovno je probudjen interes za pitanje gospodarskog rasta sa pojmom nove teorije rasta te poboljšanih uvjeta za testiranje različitih pretpostavki i teorija, a koji se prvenstveno očituju u području kvalitete i dostupnosti podataka (Barro, Sala-i-Martin, 2004.).

Povijesno gledano moguće je identificirati nekoliko teorijskih područja koja se bave pitanjima regionalnog rasta. Jedno se odnosi na pristup klasične teorije o ekonomskom razvoju koja se odnosi na radove ekonomista koji su tijekom 50-ih i 60-ih godina razvili niz zanimljivih ideja o izvorima regionalnog rasta te međuodnosu regionalnog rasta i regionalnih nejednakosti. Drugo se područje temelji na modelima gospodarskog rasta, odnosno poznatom neoklasičnom modelu rasta i nedavno razvijenim modelima endogenog rasta. Treće područje se bavi modelima nove ekonomske geografije. Radi se o jednom mlađom teorijskom pravcu, ali koji je u kratko vremena značajno dobio na popularnosti.¹ U nastavku će se kratko izložiti temeljna obilježja spomenutih teorija.

¹ Nije zgorega spomenuti kako je jedan od najvažnijih autora iz područja nove ekonomske geografije, Paul Krugman, za svoj teorijski doprinos dobio Nobelovu nagradu iz ekonomije za 2008.

Regionalni razvoj u klasičnoj literaturi o ekonomskom razvoju

Pod klasičnom literaturom o ekonomskom razvoju uobičajeno se podrazumijevaju radovi autora koji su se tijekom 50-ih i 60-ih godina prošlog stoljeća intenzivno bavili pitanjima ekonomskog razvoja i nejednakosti. Tijekom spomenutog razdoblja kao i kasnijih godina, brojni su autori ponudili mnoštvo diskusija i ideja o procesu gospodarskog razvoja s regionalnog gledišta. Meyer i Hecht (1998.) tako ističu radove francuskog ekonomista F. Perrouxa o polovima rasta, švedskog ekonomiste G. Myrdala o kružnim i kumulativnim uzročno-posljedičnim procesima te američkog ekonomiste A. Hirschmana o mehanizmima polarizacije rasta.² Modeli polarizacije, odnosno modeli centra i periferije, kako se uobičajeno nazivaju, pružaju objašnjenje zašto postoje značajne razlike u razvijenosti na medunarodnoj i regionalnoj razini kao i zbog čega se povećavaju. Ovi centri, nazvani „polovi rasta“, nastaju zbog lokacijskih prednosti i rastu brže od drugih regija. Ubrzani razvoj polova rasta naziva se *polarizacijom*, dok se sustizanje razvijenijih od strane slabije razvijenih područja naziva *efektom raspršivanja razvoja* odnosno *efektom kapilarnog razvoja* (eng. „trickle down effect“). Hirschman ističe dva osnovna mehanizma kroz koja se odvija polarizacija: jedan je istiskivanje poduzeća u slabije razvijenim područjima zbog konkurenčije poduzeća iz razvijenijih područja, a drugi je proces migracije obrazovanijih slojeva stanovništva u razvijenija područja što ima za posljedicu dugoročno slabljenje ljudskog potencijala slabije razvijenih dijelova i njegovo daljnje zaostajanje. Ovi negativni utjecaji polova rasta na razvoj slabije razvijenih regija se nazivaju *neželjeni efekti* (eng. „backwash effects“). S druge strane, efekti raspršivanja razvoja se javljaju kada razvoj centra „povuče“ za sobom i rast periferije, npr. zbog povećanja potražnje za proizvodima poduzeća iz periferije.

Migracija obrazovanijih radnika u razvijenija područja se uklapa u Myrdalovu hipotezu o kružnoj i kumulativnoj putanji razvoja prema kojoj se poduzeća i radnici lociraju (migriraju) tamo gdje postoji dovoljno tržište za njihove proizvode, odnosno, u slučaju radnika, gdje postoji adekvatna ponuda poslova. Dolazak novih poduzeća i radnika nadalje povećava snagu i rast postojećih velikih centara zbog povećane potražnje, čime proces razvoja poprima kružno-kumulativno obilježje. Dakle, za razliku od neoklasične teorije koja pretpostavlja da se rad i kapital kreću u suprotnim smjerovima, Myrdalova hipoteza dopušta kretanje kapitala i radnika u istom smjeru. Nakon određenog će vremena rast polova biti usporen, nakon čega će ih druga područja početi dostizati u razvoju. Razlog za

² Pérroux, F. 1955. "La Notion de Pole de Croissance". *Économie Appliquée*, 1-2: 307-40. Myrdal, G. 1957. *Economic Theory and Under-Developed Regions*. New York: Methuen. Hirschman, A. O. 1958. *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press.

usporavanje rasta centra polarizacije se nalazi u visokim cijenama radne snage, manjim prinosima kapitala, troškovima povezanim sa prenapučenosti, difuzijom znanja i tehnologije, itd. Odluke političara također mogu utjecati na povećanje i smanjenje regionalnih razlika. U ranijim fazama razvoja, javne investicije se najčešće usmjeravaju na gospodarske centre, bilo zbog toga što je naglasak stavljen na maksimiziranje stope nacionalnog rasta, bilo zbog rastućeg pritiska za ulaganjima u infrastrukturu u brzo-rastućim područjima. U kasnijim fazama razviti prioritet može biti stavljen na smanjenje regionalnih razlika, tako da dolazi do povećavanja javnih ulaganja u infrastrukturu slabije razvijenih područja ili se stimulira kretanje kapitala u takva područja. Posebna vrijednost spomenutih radova leži u tome što, za razliku od neoklasične teorije, pružaju objašnjenje za proces održavanja i rasta regionalnih razlika. Naime, dok neoklasična teorija uvjerljivo objašnjava smanjenje regionalnih razlika kroz proces konvergencije, ona ne nudi objašnjenja vezana za rast regionalnih razlika, a koja su itekako prisutna u realnosti. S druge strane, njihov je nedostatak što su svoje ideje iznijeli na prilično deskriptivan način, bez potrebnog formaliziranja u obliku ekonomskih modela, što je prema nekim autorima dovelo do zanemarivanja teorija ekonomskog razvoja od strane vodećih ekonomskih krugova (Krugman, 1995.).

Neoklasični model rasta

Temelje neoklasičnog modela rasta postavili su američki ekonomist Robert Solow (1956.) i australski ekonomist Trevor Swan (1956.) po kojima se model često naziva i Solow-Swanov model rasta. Prema neoklasičnom modelu rasta, razina proizvodnje je određena na temelju doprinosa proizvodnih faktora kapitala i rada te razine tehnologije. Dok se u kratkom i srednjem roku naglašava uloga faktora kapitala i rada, u dugom roku, stopa rasta određena je isključivo tehnološkim napretkom. Međutim, model ne objašnjava izvore tehnološkog napretka, niti povezuje tehnološki napredak s vrijednošću inputa rada i kapitala. Takav pristup, u kojem nisu objašnjeni izvori rasta tehnološkog napretka se u literaturi označio kao egzogeni, pa se i cijela teorija često naziva egzogenom teorijom rasta.

Prema neoklasičnom modelu u srži procesa rasta se nalazi produktivnost odnosno proizvodnja po zaposlenom radniku. Produktivnost će rasti samo dok se povećava razina kapitala po radniku. Međutim, rast kapitala po radniku s vremenom usporava zbog zakona opadajućih prinosova, prema kojem nakon određene razine svako dodatno povećanje inputa vodi proporcionalno manjoj količini proizvodnje po jedinici inputa. Prema modelu postoji i točka ravnoteže u kojoj se proizvodnja po zaposlenom više ne može povećavati povećanjem kapitala po zaposlenom već isključivo napretkom tehnologije. Neoklasični model rasta ne

pravi posebnu distinkciju između nacionalne i regionalne razine. To znači da se razlike u regionalnim stopama rasta mogu objasniti na isti način kao i razlike na nacionalnoj razini. Prema neoklasičnom modelu rasta izvori razlika u regionalnim stopama rasta tako mogu biti sljedeći (Armstrong i Taylor, 2000.):

- 1) Tehnološki napredak može varirati među različitim regijama
- 2) Rast fizičkog kapitala može varirati među različitim regijama
- 3) Rast radne snage može varirati među različitim regijama

Međutim, razlike u razvijenosti su prisutne samo u kratkom i srednjem roku, dok bi u dugom roku, zbog procesa konvergencije, regionalne razlike trebale nestati i sve bi regije trebale postići jednaku razinu proizvodnje po zaposlenom. Naime, prema neoklasičnom modelu, zbog prisutnosti zakona opadajućih prinosa, kapital (investicije) i rad bi se trebali kretati u suprotnim smjerovima. Regije s niskim stupnjem razvijenosti će privlačiti kapital iz drugih regija zbog većih jediničnih prinosa u odnosu na visoko-ravvijene regije, dok će regije sa visokim dohocima privući radnike iz regija s nižim dohocima. I jedan i drugi proces za posljedicu u dugom roku ima izjednačavanje omjera rada i kapitala među regijama i ostvarivanja konvergencije u razini proizvodnje po zaposlenom. S tim u skladu, prisutnost regionalnih neravnoteža se u neoklasičnom modelu objašnjava uglavnom ograničenjima koja sprječavaju slobodan protok ljudi, kapitala i tehnologije.

Barro i Sala-i-Martin (2004.) kao i drugi autori (npr. Mankiw, Romer, Weil, 1992.) su kroz empirijska istraživanja pokazali kako je hipoteza o konvergenciji opravdana pod uvjetom da promatrane ekonomije konvergiraju prema istom stabilnom stanju, odnosno da zemlje/regije dijele slična strukturalna obilježja kao što su razina tehnologije, stopa rasta stanovništva, stopa štednje, obrazovanosti, itd. Ovakvi rezultati su poslužili da se razdvoji pojам apsolutne od uvjetne konvergencije. *Apsolutna konvergencija* se odnosi na hipotezu da siromašnija gospodarstva rastu brže od bogatijih bez ikakvih uvjetovanja vezano za strukturne karakteristike gospodarstava. *Uvjetna konvergencija* se temelji na ideji da zemlje odnosno regije konvergiraju prema svojim dugoročnim stabilnim stanjima koja se mogu razlikovati za različite jedinice. Ovakav tip konvergencije se naziva uvjetnim, jer se konvergencija uvjetuje prisutnošću sličnih strukturalnih obilježja koji karakteriziraju pojedine grupe zemalja, odnosno regija. Različita strukturalna obilježja pretpostavljaju različita stabilna stanja, odnosno različite ravnotežne razine proizvodnje po stanovniku. Budući da su regije unutar jedne zemlje uglavnom homogenije jedinice prema svojim strukturalnim karakteristikama u odnosu na zemlje međusobno, tada se može pretpostaviti prisutnost apsolutne konvergencije na regionalnoj razini.

Nakon što su Barro i Sala-i-Martin objavili svoje prve rezultate, slijedile su broje druge empirijske studije o konvergenciji koje su slijedile opisanu metodologiju. U većini slučajeva je zabilježena prisutnost apsolutne konvergencije (Coulombe, Lee, 1993.; De la Fuente, 2002., Chatterji i Dewhurst, 1996.; Siriopoulos, Asteriou, 1998., itd.), međutim, stope konvergencije se značajno razlikuju od zemlje do zemlje. Pojedine studije koje su usmjerene na razinu cijele Europe, odnosno Europske Unije potvrđuju prisutnost uvjetne konvergencije na regionalnoj razini (Armstrong, 1995.; Cuadrado-Roura et al., 2000.; Martin, 2001.; Maurseth, 2001.). S druge strane, istraživanja regionalnih razlika kod novih zemalja članica Europske Unije su potvrdila postojanje nove slike regionalnog razvoja obilježenog vrlo značajnim porastom regionalnih razlika (Petrakos et al., 2005.) Do sličnih zaključaka su došla i druga istraživanja usmjerena na pojedine zemlje (Gorzelak, 2000. za Poljsku, Nemes-Nagy, 2000. za Mađarsku, Raagma, 1996. za Estoniju). Brzi porast razlika je, prije svega, uvjetovan brzim gospodarskim rastom metropolitanskih regija te regija smještenih uz granicu sa starim zemljama članicama. Takvi rezultati potvrđuju da je proces pridruživanja Europskoj Uniji i sustizanja razvijenih zemalja članica u stupnju razvijenosti usko povezan sa rastućim regionalnim razlikama. Odnosno, proces konvergencije na razini zemalja je praćen procesom divergencije unutar zemalja.

Neoklasični modeli rasta su, pored teorijskih implikacija, izvršili snažan utjecaj i na konkretne preporuke ekonomista mnogim vladama o vođenju ekonomskog politike. Neoklasični modeli rasta sugeriraju kako su tržišta u biti izrazito konkurentne prirode i da ne teže monopolima te da tržišni procesi obično rezultiraju u optimalnim razinama alokacije proizvodnih faktora i same proizvodnje. Također, modeli sugeriraju da postoji relativno malo mogućnosti za državu da promovira gospodarski rast, osim promocije tržišne konkurenčije te poticanja štednje i investicija.

Modeli endogenog rasta

Nova ili teorija endogenog rasta je proširila neoklasični model rasta pružajući nova objašnjenja o izvorima tehnološkog napretka. Kao što je prije navedeno, tehnološki je napredak u Solow-Swanovom modelu egzogeno zadani pa ispada da ključni faktor koji određuje stopu rasta modelom uopće nije objašnjen. Ovakva situacija je potaknula brojne istraživače da pokušaju „endogenizirati“, odnosno eksplisitno modelirati tehnološki napredak kao rezultat ekonomskih i drugih procesa. Premda je sama ideja o endogenom rastu postojala već od ranije, endogeni rast kao široko prihvaćeni teoretski koncept datira od sredine 80-ih. Temelji moderne endogene teorije rasta se nalaze u radovima Romera (1986., 1990.). Osim Romera, važan doprinos su pružili Lucas (1988.), Grossman i Helpman (1991.), Aghion i Howitt (1992.) i brojni drugi istraživači.

Dok neoklasični modeli naglasak stavljuju na proces akumulacije fizičkih faktora proizvodnje, u endogenim modelima izvor rasta se nalazi u procesu akumulacije znanja. To ne znači da znanje nije prisutno u Solow-Swanovom modelu, već jednostavno da ne postoji eksplisitno modelirani proces akumulacije znanja. Naime, znanje se u neoklasičnom modelu implicitno tretira kao javno dobro, kao što je npr. nacionalna sigurnost ili besplatno osnovno školovanje. U slučaju javnog dobra, uzima se da korištenje javnog dobra u jednom trenutku od strane jednog korisnika ne onemogućava istodobno korištenje tog istog dobra od strane drugog korisnika te da se nikoga ne može isključiti iz konzumiranja javnog dobra. Pod takvim uvjetima, prema neoklasičnoj teoriji nije moguće očekivati lokalnu akumulaciju znanja koja bi onda mogla odigrati ulogu faktora gospodarskog rasta. Međutim, teorija endogenog rasta prepoznaje da postoje znanja koja nisu čisto javno dobro, odnosno koja imaju status tržišnog dobra. Radi se npr. o znanju koje je zaštićeno različitim oblicima intelektualnog vlasništva ili se drži tajnim od strane korisnika tog znanja. Takva znanja se mogu onda tretirati kao ravnopravni proizvodni faktor fizičkom kapitalu, koji ima svoju odgovarajuću tržišnu strukturu.

Postoji nekoliko varijanti endogenih modela rasta. Glavna razlika među modelima je u mehanizmima stvaranja i akumulacije znanja. U Romerovu modelu iz 1986. g. (Romer, 1986.) mehanizam je indirekstan. Naime, akumulacija znanja se tretira kao slučajni nusprodukt odluka poduzeća o investiranju u fizički kapital. Radi se o slučajnom nusprodukту jer akumulacija kapitala indirektno potiče akumulaciju znanja u poduzeću kroz proces „učenja kroz rad“.³ Od tako stečenog znanja, zbog efekata njegovog širenja odnosno „efekta prelijevanja znanja“, koristi imaju i druga poduzeća tako da znanje zadržava svoj karakter javnog dobra. Prijenos znanja u druga poduzeća ima za posljedicu rastuće prinose poduzeća u obliku pozitivnih tehnoloških eksternalija.

Lucasov model rasta se temelji na prethodnom modelu, ali umjesto fizičkog kapitala tretira ljudski kapital kao ključni input u procesu stvaranja znanja. Prema Lucasu, interakcija između individualaca uključenih u proces stvaranja znanja direktno utječe na akumulaciju i prijenos znanja (Lucas, 1988.). Što je razina ljudskog kapitala veća, to će proces akumulacije biti brži pa će i ravnotežna stopa rasta biti to veća. Pretpostavlja se da ljudski kapital raste svjesno zbog odluka individualaca o ulaganju u obrazovanje, pri čemu je glavni motiv veća plaća. Budući da svaka generacija radnika nasljeđuje prethodna znanja i stječe nova, nema opadajućih prinosa za faktor ljudskog kapitala. Prema drugoj varijanti modela rastući prinosi proizlaze iz kolektivnog usavršavanja radne snage i procesa učenja kroz rad.

³ U ovom slučaju se može govoriti o učenju kroz investiranje.

Slijedeći modeli endogenog rasta su uspostavili izravnije mehanizme stvaranja i akumuliranja znanja u odnosu na početni Romerov model. Premda se modeli međusobno razlikuju, svi dijele obilježje da akumulaciju znanja tretiraju kao planirani rezultat odluka o investiranju u istraživanje i razvoj. Implikacije ovakvog pristupa su da znanje prestaje biti potpuno javno dobro, jer da bi poduzeća uopće imala poticaj za investiranje, znanje mora biti, barem donekle, isključivo. Onemogućavanjem drugih poduzeća da kopiraju njihove izume i inovacije, inovativna poduzeća stječu određenu vrstu privremene monopolske moći. Mehanizmi koji omogućuju privremeni monopol su već prije navedeni instrumenti poput prijave patenata. Monopolistička pozicija omogućuje poduzećima da zarađuju profite koji opravdavaju trošak i rizik početnog istraživanja. S druge strane, konkurentska poduzeća se mogu osloniti na dostupno javno znanje kao input u proizvodnji novih dobara ili na zapošljavanje zaposlenika iz poduzeća koja su vodeća u inovacijama. Stupanj gospodarskog rasta je tada direktno povezan sa jačinom preljevanja znanja, budući da preljevanje znanja vodi ka inovacijama i rastu.

Primjena endogene teorije rasta na regionalnoj razini se uglavnom temelji na važnosti interakcija između ljudi za prenošenje znanja, zbog čega ne iznenadjuje da je upravo Lucasov model poslužio kao početna točka za primjenu endogene teorije rasta u svrhu objašnjenja prostorne dimenzije gospodarskog rasta (Setterfield, Roberts, 2010.). Naime, direktnе interakcije među ljudima zahtijevaju geografsku blizinu, iz čega se može zaključiti da su šanse za prenošenja znanja, geografski gledano, najveće na lokalnoj razini (Lucas, 1988.). Drugi autori poput Audretschha i Feldmana (1999.) podupirući Lucasovo gledište, ističu razliku u značenju geografskog prostora kod informacija i znanja. Dok cijena prenošenja informacija u modernom svijetu u pravilu ne ovisi o prostornoj udaljenosti, cijena prenošenja znanja raste zajedno sa geografskom udaljenosti, a što proizlazi iz svojstva znanja da se najbrže širi kroz kontakte licem u lice i što učestaliju komunikaciju. Iz svega navedenog slijedi da potencijalna korisnost endogene teorije rasta u objašnjenju regionalnih nejednakosti u stopi rasta leži u hipotezi da su procesi prenošenja znanja geografski ograničeni i kumulativni. Međuljudska interakcija povezana sa stupnjem obrazovanosti rezultira dalnjim rastom postojećeg ljudskog kapitala kao i privlačenjem novog ljudskog kapitala. Porast ljudskog kapitala nadalje vodi ka inovacijama i rastu. Na taj način najrazvijenije regije sa najvećom razinom ljudskog kapitala ostvaruju trajnu prednost u inovativnosti u odnosu na slabije razvijene regije. Slabije razvijene regije sa svojim neutraktivnim okruženjem za visokoobrazovane i inovativne pojedince (slabije plaće, slabija mogućnost zapošljavanja, slabiji finansijski izvori) vrlo teško mogu razvijati vlastite inovacijske kapacitete. Ipak, teorija endogenog rasta ostavlja mogućnost intervencije javnog sektora kojom bi se povećao inovacijski kapacitet slabije razvijenih regija. Dakle, premda procesi prostorne difuzije znanja potiču

regionalnu konvergenciju, oni su prostorno prilično ograničeni zbog niza faktora i zbog toga nije moguće očekivati da će se isključivo tržišnim mehanizmima smanjiti regionalne razlike u inovacijskim kapacitetima kao ključnog faktora za sustizanje vodećih regija.

Nova ekonomski geografija

Nova ekonomski geografija (NEG) se najkraće može opisati citirajući definicije nekih od njenih najvažnijih teoretičara, Paula Krugmana i Masuhita Fujite. Krugman za novu ekonomsku geografiju kaže slijedeće: „Nova ekonomski geografija...bi se najbolje mogla opisati kao žanr: stil ekonomski analize koji pokušava objasniti prostornu strukturu ekonomije služeći se određenim tehničkim trikovima kako bi stvorila modele u kojima su prisutni rastući prinosi i tržišta obilježena monopolističkom konkurencijom“ (Krugman, 1998.: 164.). Slično, Fujita i Mori (2005.: 2.) ističu kako je „...nova ekonomski geografija jedini analitički okvir temeljen na općoj ravnoteži u kojem je prostorni razmještaj regija eksplizitno određen mehanizmima utemeljenim na mikroekonomskim modelima...“.

Zbog razvijenog modelskog formaliziranja svojih temeljnih ideja, koje ga izdvajaju od nekih prijašnjih teorija regionalnog rasta, neki autori NEG proglašavaju prvim uspješnim pokušajem da se na formalizirani, modelski način objasni zašto *a priori* slične regije nisu ostvarile isti stupanj gospodarskog razvitka (Behrens, Thisse, 2007.). NEG ima puno toga zajedničkog sa endogenom teorijom rasta budući da su pitanja lokacije proizvodnje usko vezana sa pitanjima vezanim za proces stvaranja novih aktivnosti/poduzeća. Nadalje, obje teorije uključuju tržišnu strukturu monopolističke konkurencije, rastuće prinose i efekte preljevanja. Također, kod obje teorije povijest, odnosno povijesni događaji igraju ulogu u objašnjenju rasta neke zemlje odnosno regije (Baldwin, Martin, 2004.). Prema Krugmanu (1991.) geografski raspored ekonomskih aktivnosti nastaje kao rezultat odnosa između tzv. centripetalnih sila koje potiču okrupnjavanje ekonomskih aktivnosti, odnosno aglomeraciju i tzv. centrifugalnih sila koje ograničavaju proces aglomeracije, odnosno koncentracije proizvodnih aktivnosti. Tablica 1. prikazuje ključne centripetalne i centrifugalne sile:

Tablica 1: Centripetalne i centrifugalne sile u modelima nove ekonomski geografije

Centripetalne sile	Centrifugalne sile
Efekti veličine tržišta	Nepokretni faktori proizvodnje
Razvijena tržišta rada	Zemljšne rente
Prave pozitivne eksternalije	Prave negativne eksternalije

Izvor: Krugman (1991)

Krugman posebno naglašava važnost efekta vanjskih ekonomija razmjera odnosno eksternalija u procesu regionalnog rasta (Krugman, 1995.). Tako se vanjske eksternalije povezane sa veličinom tržišta opisuju kao veze prema unaprijed (eng. *forward linkages*) i veze prema unatrag (eng. *backward linkages*) odnosno stvaranje tržišta kroz ponudu (prema naprijed) i stvaranje tržišta kroz potražnju (prema nazad). Kada proizvodi industrija sa velikom ekonomijom razmjera i velikom koncentracijom proizvođača postaju jeftini intermedijarni inputi za druge industrije, dolazi do stvaranja tržišta prema naprijed odnosno stvaranja tržišta kroz ponudu. Stvaranje tržišta kroz potražnju se događa kod industrije sa velikim ekonomijama razmjera smještene na lokaciji sa dobrim pristupom velikim tržištima. Tako stvaraju veliku potražnju za intermedijarnim proizvodima i tako dovode do razvoja industrije intermedijarnih proizvoda. Još jedan od oblika stvaranja tržišta prema natrag jest kada zbog povećanja kupovne moći radnika dolazi do dodatne potražnje za industrijskim proizvodima. Velika tržišta rada se odnose na prednosti koje nastaju kada koncentracija poduzeća vodi razvoju velikog tržišta kvalificirane radne snage. Prave pozitivne eksternalije predstavljaju eksternalije koje proizlaze iz širenja znanja (npr. znanja o tehnologiji). Stvaranje tržišta kroz ponudu i potražnju, velika tržišta rada i preljevanje znanja i informacija su u literaturi poznati kao „Marshallovi izvori lokalnih ekonomskih eksternalija“, odnosno efekti ekonomije lokalizacije.⁴ Na drugoj strani su primjeri važnih centrifugalnih sila. Nepokretni faktori proizvodnje se odnose na one faktore koji su u potpunosti nepokretni poput zemlje i nekih drugih prirodnih resursa kao i na radnu snagu u slučajevima gdje su prepreke za mobilnost velike (npr. poljoprivredna radna snaga). Rast zemljišne rente, odnosno cijene zemljišta smanjuje pritisak za dalnjom koncentracijom rada i kapitala. Konačno, prave negativne eksternalije se odnose na pojave kao što su zagađenje i prenatrpanost koji se javljaju u industrijskim odnosno visoko-urbaniziranim područjima.

Kao što je istaknuto, NEG modeli uzimaju u obzir povijest, odnosno početni odnos regija postaje važan input u procesu rasta. Tako regije koje su npr. zbog inicijalno veće veličine tržišta stekle malu početnu prednost nad drugim regijama, kroz efekte proizašle zbog stvaranje tržišta kroz ponudu i potražnju te efekta cijena tu prednost još više povećavaju.⁵ Kontinuirano povećavanja početne prednosti je zapravo prije spomenuti proces *kumulativne uzročnosti*. Konačan ishod razvojnih

⁴ O njima će biti još riječi u narednom poglavlju, ali u nešto drukčijem kontekstu sa puno većim naglaskom na ulozi ekonomija lokalizacije u procesu stvaranja inovacija.

⁵ Efekt cijena je sljedeći: regije sa većim industrijskim sektorom će imati niži indeks cijena za industrijska dobra. Razlog leži u manjim transportnim troškovima, budući da se veći dio proizvoda troši lokalno. Niže cijene proizvoda znače niže troškove za industriju kao i veće realne plaće za stanovništvo što utječe na daljnje povećanje konkurenčkih prednosti industrije te povećanu migraciju stanovništva.

procesa ovisi o snazi centripetalnih i centrifugalnih sila. Ako prve nadvladaju, onda je geografska koncentracija proizvodnje i stanovništva, odnosno porast regionalnih razlika vjerojatan ishod. U slučaju jačih centrifugalnih sila, može se očekivati dekoncentracija proizvodnih aktivnosti i stanovništva te smanjenje regionalnih razlika.

Empirijska istraživanja koja bi testirala validnost NEG teorije su još uvijek relativno rijetka. Jedan od razloga zašto je tome tako, pored činjenice da se radi o mlađoj teoriji, leži u izuzetnoj zahtjevnosti NEG modela u pogledu pribavljanja potrebnih podataka, kao i poteškoća vezanih za formuliranje hipoteza na temelju NEG modela, jasnog mjerena aglomeracija (Brakman et al, 2005.).

Kritike modela NEG-a su uglavnom usmjerene prema nerealističnim pretpostavkama mikroekonomskih modela na kojima se temelje. Naime, Dixit-Stiglitzov model monopolističke konkurenциje kao najčešće korišten mikroekonomski model kod NEG-a je vrlo specifičan model kojemu nedostaje općenitosti koja obilježava teoriju opće ravnoteže (Behrens, Thisse, 2007.). Nadalje, Neary (2001.) zamjera NEG modelima izostanak prostora za strateške odluke poduzeća, odnosno za individualne poteze poduzeća. Behrens et al. (2005.) primjećuju kako se teorija fokusirala na slučajevе sa dvije regije, odnosno dva sektora, što daje slabu osnovicu za empirijsko testiranje modela na stvarnim podacima za više regija. Također, Martin (1999.) kritizira radeve Krugmana, Fujite i Venablesa zbog pretjeranog matematičkog formalizma te izostavljanja važnosti institucija, politike, socijalnih i kulturnih faktora na prostorno oblikovanje ekonomskih aktivnosti.

Novi koncepti regionalnog razvoja

Tijekom osamdesetih i devedesetih godina prošlog stoljeća pojavio se niz teorijskih koncepata regionalnog razvoja koji se temeljio na inovacijskim aktivnostima kao izvoru gospodarskog rasta. Za razliku od neoklasične ili nove teorije rasta koje obilježava vrlo formalni pristup problemu rasta, utemeljen na različitim matematičkim modelima, novi su koncepti više deskriptivnog karaktera. Premda se ne smatraju dijelom standardne ekonomske teorije rasta, njihov je razvoj pod snažnim utjecajem pojedinih teorija, a posebice teorije endogenog rasta. Neki od tih novih koncepata su poznati kao „novi industrijski prostor“, „industrijski klasteri“, „inovativni milje“, „samoučeća regija“ ili „regionalni inovativni sustav“. Postoje još brojne druge kovanice sličnog ili istog značenja, koje u literaturi nisu dovoljno jasno precizirane (Lawson, 1997). Neki od spomenutih termina se odnose na nešto nižu teritorijalnu razinu poput industrijskih klastera, dok drugi ciljaju na cijele regije (regionalni inovacijski sustavi, samoučeća regija), ali se svi mogu svesti pod naziv *prostorni inovacijski sustavi* (Cheshire,

Malecki, 2005.). U svim se slučajevima regionalni rast temelji na koncentraciji visoko-inovativnih poduzeća koja neprestano ulazu u nove tehnologije i stvaranje novih proizvoda, a istovremeno održavaju vrlo bliske međusobne veze, kao i veze sa ostalim važnim akterima u regiji, kao što su obrazovne institucije, lokalne i regionalne administracije, itd.

Navedeni koncepti koriste interdisciplinarni pristup na način da uključuju jako širok broj čimbenika rasta odnosno inovacija iz različitih područja, od ekonomije, sociologije, organizacije do administracije i drugih. Mnogi od faktora koji su predmet interesa istraživača spada u kategoriju neopipljivih, odnosno teško mjerljivih čimbenika, poput međusobnog povjerenja aktera, kvalitete institucija, poduzetničkog duha i sl. Prostorni inovacijski sustavi posebnu pažnju poklanjam u lozi institucija. Pri tome se pod institucijama najčešće uzimaju istraživački centri poduzeća, sveučilišta, javni istraživački centri, razvojne agencije pa čak i tehnološke politike.

Piore i Sabel (1984.) su kroz empirijsko istraživanje potvrdili kako su stabilni odnosi i povezanosti među poduzećima od izuzetne važnosti za inovativnost. Analizirajući faktore inovativnosti industrijskih klastera u sjevernoj Italiji nalaze brojne dokaze o pozitivnom utjecaju povezanosti poduzeća formalnim i neformalnim vezama na stupanj inovativnosti i proces širenja znanja. Prema tome, geografske koncentracije poduzeća pružaju veće mogućnosti za nastanak kao i prostorno širenje inovacija nego raspršena prostorna struktura.

Potrebno je posebno istaknuti dva važna izvora pozitivnih eksternalija koja se mogu naći kod većine novijih koncepcata, a vrlo su važna jer se prepostavlja da pozitivno utječu na produktivnost, inovativnost i gospodarski rast. Jedan tip eksternalija su već ranije spomenuti tzv. *efekti lokalizacije* koji se odnose na koristi koja proizlaze iz fizičke bliskosti sa poduzećima iz iste industrije. Pozitivne efekte lokalizacije uočio je još davno Alfred Marshall, a značajan doprinos su dali Kenneth Arrow i Paul Romer pa se spomenuti efekti često nazivaju i *Marshall-Arrow-Romerovim efektima* ili skraćeno *MAR efektima*. Fizička blizina poduzećima u istom sektoru omogućuje veći stupanj specijalizacije, koja onda vodi većoj produktivnosti. Nadalje, koncentracija smanjuje rizike za poduzeća u pogledu pronalaženja kvalificirane radne snage zbog postojanja značajnog lokalnog tržišta rada sa adekvatnim kvalifikacijama, ali i za radnike koji imaju veću slobodu izbora poslodavca obzirom na svoje kvalifikacije. Osim toga, koncentracija poduzeća iz istog sektora unapređuje interakciju među ljudima, koja poboljšava razmjenu ideja i informacija i vodi ka novim poduzetničkim aktivnostima. Drugi oblik eksternalija su tzv. *efekti urbanizacije* koji se nekad nazivaju i *aglomeracijskim ekonomijama* povezanim sa koncentracijom velikog broja poduzeća iz različitih sektora te velikog broja pratećih uslužnih djelatnosti kojima se koriste poduzeća iz svih sektora. Takva koncentracija poduzeća i

pratećih servisnih usluga bi trebala pozitivno utjecati na kreativnost poduzeća i razvoj proizvoda i tehnologija. Jedan od razloga je veća spremnost poduzeća iz različitih sektora da surađuju budući da međusobno ne konkuriraju na istom tržištu, a drugi je visoka stručnost servisnih usluga koje pružaju specijalizirana uslužna poduzeća odnosno institucije (npr. konzultantske kuće, odvjetnici, javni instituti, kulturne institucije), odnosno njihov pozitivan učinak na kvalitetu življena i motivaciju zaposlenika (npr. u slučaju izrazito razvijenih kulturnih i rekreativnih sadržaja).

Usprkos primjetnom geografskom širenju aktivnosti na području istraživanja i razvoja u zemljama širom svijeta, u praksi još uvijek postoji relativno mali broj regija koje su uspjeli ostvariti značajnu koncentraciju visoko-tehnoloških poduzeća i istraživačkih institucija iz privatnog i/ili javnog sektora te razviti idealnu kombinaciju odnosa obilježenih povjerenjem i snažnim procesom učenja. Neki od poznatijih primjera uključuju Silicon Valley i Boston-Massachusetts (SAD), Cambridge (Velika Britanija), Grenoble i Sophia-Antipolis (Francuska), Darmstadt i Munchen (Njemačka), Pisa i Piacenza (Italija) i druge. Ove su regije uspjele razviti tip klastera koji se obično naziva inovativni milje. Takav tip klastera obično nastaje iz klasičnog industrijskog klastera, kada koncentracija inovativnih institucija i poduzeća dovode do stvaranja kolektivnog procesa učenja u kojem se razvoj znanja i vještina unutar jednog poduzeća ili istraživačke institucije širi na ostala aktere u zajednici zbog čvrstih socijalnih i poslovnih veza. Nova znanja se kumulativno pretaču u niz proizvodnih i procesnih inovacija, koji vode ka stvaranju dugotrajnih konkurentskih prednosti na razini regije (Armstrong, Taylor, 2000.). Međutim, uspjeh u stvaranju inovativnog miljea ne znači dugoročnu garanciju uspješnosti samog miljea. Naime, početni uspjeh može odvesti milje prema vrlo uskoj specijalizaciji koja bi mogla aktere unutar miljea vezati u jedan stabilni, ali istovremeno zatvoreni i nekonkurentan tehnološki put, kojeg druge tehnologije mogu preteći (Capello, 1999.).

Razvoj klastera koji uključuju inovativna poduzeća i istraživačke institucije je postao jedan od važnih prioriteta mnogih vlada, što ne čudi budući da su radna mjesta u takvim klasterima visoko-dohodovna i visoko-prodiktivna. Međutim, problem je što još uvijek postoji značajan razmak između rezultata znanstvenih istraživanja i specifičnih savjeta o konkretnim državnim intervencijama. Prema Armstrongu i Tayloru (2000.) buduća istraživanja će očito morati još dublje proniknuti u prirodu lokalnih/regionalnih preduvjeta za formiranje i uspjeh klastera, nužnih organizacija i prostorne razine njegovog djelovanja kako bi istraživači bili u stanju dati preciznije savjete. Izazov je još veći u kontekstu ravnomjernog regionalnog razvoja. Naime, jasno je da je djelovanje visoko-tehnoloških klastera usko povezano sa obrazovnom strukturu i da je većina takvih klastera smještena u najnaprednijim regijama. Mechanizam kumulativne

uzročnosti kontinuirano povećava već stečene prednosti najnaprednijih regija, dok istovremeno globalizacijski procesi povećavaju pritisak konkurenkcije, posebno u slabije razvijenim regijama. Stoga su konkretne aktivnosti, usmjerenе ka podizanju inovativnosti u slabije razvijenim područjima, suočene sa dodatnim rizicima i poteškoćama.

Ukratko, u posljednjih dvadesetak godina razvijeni su brojni teorijski koncepti regionalnog razvoja u kojem središnje mjesto zauzimaju inovacije, odnosno niz čimbenika koji utječe na inovativnost neke regije. Mnogi od tih čimbenika poput npr. bliske povezanosti javnog, privatnog i istraživačkog sektora se teško mogu matematički modelirati, pa su opisani koncepti uglavnom deskriptivnog karaktera. Također, u njima se vrlo rijetko eksplicitno bavi pitanjima kao što je dinamika regionalnih razlika. Zbog ovih, uvjetno rečeno, nedostataka teorijski koncepti u ovom poglavlju uglavnom nemaju onu teorijsku težinu kao što je slučaj poput radova iz područja neoklasične teorije rasta ili teorije endogenog rasta. Međutim, nesumnjivo je da oni imaju posebnu vrijednost za bolje razumijevanje gospodarskog rasta jer ukazuju na faktore koji se teško mogu uključiti u teorijske modele, a imaju važnu ulogu u stvarnim procesima rasta i to posebno u najnaprednijim regijama.

Zaključak

Teorijska literatura pruža brojne i različite odgovore na pitanje koji su to ključni čimbenici regionalnog razvoja. Klasična teorija ekonomskog razvoja je ponudila neka vrlo zanimljiva objašnjenja procesa regionalnog rasta kao i dinamike regionalnih razlika. Ideje o polovima rasta te kružnim i kumulativnim procesima regionalnog razvoja u kojima vodeće regije zbog lokacijskih prednosti privlače investicije i radnu snagu, povećavaju unutarnje tržište i tako postaju još atraktivnije za buduće investicije i radnu snagu iz drugih područja predstavljaju vrlo uvjerljivo objašnjenje regionalnog rasta kao i porasta regionalnih razlika. Međutim, nedostatak formalnih matematičkih modela je doveo do postupnog zanemarivanja ovih ideja u vodećoj ekonomskoj literaturi.

Prema neoklasičnom modelu, rast je u kratkom i srednjem roku rezultat povećanja ponude proizvodnih faktora rada i kapitala, a u dugom roku rezultat tehničkog napretka. Međutim, neoklasična teorija ne pruža objašnjenje procesa tehničkog napretka, već se on uzima kao egzogeno zadani proces, na koji nije moguće utjecati. Neoklasična teorija sugerira da lokacija kao čimbenik u procesu regionalnog rasta nema posebnu ulogu, odnosno da je za pojedinu regiju svejedno da li se radi o centralnoj ili periferalnoj regiji, budući da se odluke o investicijama donose u skladu sa zakonom o opadajućim prinosima, što u konačnici vodi

ka izjednačavanju razine razvijenosti regija. Međutim, kao što je poznato iz prakse, izjednačavanje razine razvijenosti ide jako sporo, a u nekim slučajevima su zabilježeni upravo suprotni trendovi. Potraga za novim, uvjerljivijim objašnjenjima čimbenika gospodarskog rasta je dovela do teorije endogenog rasta koja dopunjava neoklasičnu teoriju te nudi novi pogled na dinamiku regionalnih razlika. Tehnološki napredak je u modelima endogenog rasta „endogeniziran“ na nekoliko različitih načina, ali kod svih njih je proces stvaranja i širenja znanja ključni mehanizam gospodarskog rasta.

Za „regionalnu“ dimenziju endogene teorije je važno istaknuti povezanost geografske blizine i procesa širenja znanja kao važne varijable za rast. Direktne interakcije među ljudima zahtijevaju geografsku blizinu, iz čega se može zaključiti da su šanse za prenošenja znanja, geografski gledano, najveće na lokalnoj razini. To znači da je šansa za akumulacijom znanja veća što je prostor geografski manji i što je veći stupanj homogenosti u pogledu nekih temeljnih razvojnih obilježja, poput visoke koncentracije istraživačkih institucija ili značajne mobilnosti visokoobrazovane radne snage. Time se objašnjava postojanost razlika u razvijenosti među regijama, budući da su vodeće regije upravo one u kojima su procesi akumulacije znanja najizraženiji.

Kod nove ekonomskе geografije, ekonomije razmjera i transportni troškovi odnosno udaljenost među lokacijama su glavni faktori koji određuju proces rasta. Modeli nove ekonomskе geografije pružaju jasna objašnjenja za rast regionalnih razlika, ali i za njihovo smanjivanje, ovisno o tome da li dominiraju tzv. centripetalne ili tzv. centrifugalne sile.

Pored ekonomskih teorija koje se temelje na formalnom pristupu, odnosno matematičkom modeliranju kao osnovici za donošenje temeljnih zaključaka, postoji i niz teoretskih koncepata regionalnog razvoja koji su uglavnom temeljeni na studijama konkretnih slučajeva. U središtu takvih koncepata jest proces stvaranja i širenja inovacija kao ključnog čimbenika regionalnog rasta. Posebnu pažnju se poklanja tzv. neopipljivim faktorima razvoja koji nisu podesni za matematičko modeliranje kao što su povjerenje, zajednički sustav vrijednosti i slično. Većina takvih koncepata posebno naglašava važnost geografske blizine i sličnih strukturnih karakteristika koje stvaraju povoljnu klimu za povezanost različitih aktera (istraživača, poduzeća i javnog sektora) u cilju jačanja inovacijskih aktivnosti i poticanje svjesnog procesa samoučenja, što ih čini posebno bliskim modelima endogenog rasta.

Zaključno, globalne promjene ekonomskih i drugih odnosa u posljednja dva desetljeća pratile su i promjene u tretiranju čimbenika razvoja. Novi se pristupi tako fokusiraju na proces stvaranja i širenja znanja pri čemu se posebno bave ulogom neopipljivih čimbenika razvoja, kao što su institucije, povjerenje i slično.

Osim toga, većina novijih koncepata razvoja naglašava važnost lokacije kao jednog od čimbenika razvoja, što im daje jedan regionalni, odnosno, prostorno utemeljeni karakter, za razliku od nekih starijih teorija poput neoklasične teorije rasta.

Literatura

1. Aghion, P., Howitt P. (1992.): A Model of Growth through Creative Destruction, *Econometrica*, 60, 2, 323-351.
2. Armstrong H. (1995.): Convergence among regions of the European Union, 1950–1990, *Papers in Regional Science* 74, 143–152
3. Armstrong Harvey, Taylor Jim (2000.): *Regional economics and policy*, 2nd ed. Oxford, Blackwell
4. Baldwin, R.E., Ph. Martin (2004.): Agglomeration and regional growth, in: J.V. Henderson and J.-F. Thisse, /eds./, *Handbook of regional and urban economics*. Volume 4 (North Holland, Amsterdam), 2671-2711.
5. Barro, Robert, Sala-i-Martin Xavier (2004.): *Economic growth*, Cambridge, MIT Press
6. Behrens, K., A.R. Lamorgese, G.I.P. Ottaviano and T. Tabuchi, (2005.): Testing the ‘home market effect’ in a multi-country world, *CORE Discussion Paper* 2005/55, Université catholique de Louvain, <http://www.cepr.org/meets/wkcn/2/2357/papers/Ottaviano.pdf>
7. Behrens, K., Thisse, J.P. (2007.): Regional economics: a new economic geography perspective, *Regional Science and Urban Economics*, 37, 4, 457-465
8. Brakman S., Garretsen H., Gorter J., Horst van der A., Schramm M. (2005.): New economic geography, empirics and regional policy, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, *CPB Special Publications* number 56, <http://www.cpb.nl/eng/pub/cpbreeksen/bijzonder/56/bijz56.pdf>
9. Capello R. (1999.): Spatial Transfer of Knowledge in High Technology Milieux: Learning Versus Collective Learning Processes, *Regional Studies*, vol. 33(4), 353-365
10. Capello, Roberta, Nijkamp Peter (2009.): Introduction: regional growth and development in twenty-first century-recent theoretical advances and future challenges, in Roberta Capello and Peter Nijkamp (Eds.), *Handbook of Regional Growth and Development Theories*, Edward Elgar
11. Chatterji M., Dewhurst, J. (1996.): Convergence Clubs and Relative Economic Performance in Great Britain: 1977-1991, *Regional Studies*, vol. 30(1), pages 31-39
12. Cuadrado-Roura, J.Garrido R., Mancha T. (2000.): Convergence And Regional Mobility In The European Union, *ERSA conference papers* <http://www.ersa.org/ersaconsf/ersa00/pdf-ersa/pdf/450.pdf>

13. Coulombe, S., Lee, C. (1993.): Regional Economic Disparities in Canada, *Papers 9317e, Ottawa - Departement des Sciences Economiques*.
14. De la Fuente A. (2002.): On the sources of convergence: A close look at the Spanish regions, *European Economic Review*, 46, 569–599
15. Feldman, M., Audretsch. D. (1999.): Innovation in Cities: Science-based Diversity, Specialization, and Localized Competition, *European Economic Review*, 43: 409-429.
16. Fujita, M., Mori, T. (2005.): Frontiers of the New Economic Geography, Discussion paper no. 27, Institute of Developing Economies, http://www.ide.go.jp/English/Publish/Dp/pdf/027_fujita.pdf
17. Gorzalek Gregory (2000.): The dilemmas of regional policy in the transition countries and the territorial organisation of the state, in Petrakos, G., Maier, G. Gorzelak, G. /eds./ *Integration and Transition in Europe: The Economic Geography of Interaction*, Routledge
18. Grossman G.M., Helpman E. (1991.): *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge
19. Krugman P. (1995.): *Development, Geography and Economic Theory*, Cambridge, MIT Press
20. Krugman P. (1998.): What's new about New economic Geography?, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 14, no. 2
21. Lawson C. (1997.): Territorial Clustering and High Technology Innovation: From Industrial Districts to Innovative Milieux, ESRC Centre for Business Research, working paper number 54, <http://www.cbr.cam.ac.uk/pdf/WP054.pdf>
22. Lucas R. E. (1988.): On the mechanics of economic development, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42
23. Mankiw, G., Romer, D. and Weil, D. (1992.): A contribution to the empirics of economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, 107, 407-437.
24. Martin, R (1999.): The new 'geographical turn' in economics: some critical reflections, *Cambridge Journal of Economics*, 23, 65-91
25. Martin, R. (2001.): EMU versus the regions? Regional convergence and divergence in Euroland, *Journal of Economic Geography*, Oxford University Press, vol. 1(1), pages 51-80
26. Maurseth, P.B. (2001.): Convergence, geography and technology, *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 12(3), 247-276
27. Meyer, S.P., Hecht. A. (1998.): University Growth Poles in Canada: An Empirical Assessment, *Canadian Journal of Regional Science*, vol 19(3), 263-82.
28. Neary, J.P. (2001.): Of hypotheses and hyperbolas: Introducing the new economic geography, *Journal of Economic Literature*, vol. 39, 536–561.
29. Nemes-Nagy, Joszef (2000.): The new regional structure in Hungary, in: Petrakos, G., Maier, G. Gorzelak, G. (eds.). *Integration and Transition in Europe: The Economic Geography of Interaction*, Routledge

30. Petrakos, G., Psacharidis Y., Kallioras, D. (2005.): Regional inequalities in the EU Accession Countries: Evolution and Challenges in Bradley J, Petrakos G. and Traistaru I. (eds) *Integration, Growth and Cohesion in an Enlarged European Union*, Springer, Berlin, 45-64
31. Pike Andy, Rodríguez-Pose, Andrés, John Tomaney (2006.): *Local and Regional Development*, Routledge
32. Piore, M., Sabel C. (1984.): The second industrial divide. New York, Basic Books.
33. Raagma G. (1996.): Shifts in regional development in Estonia during the transition. *European Planning Studies* 4(6): 683-703
34. Romer, Paul M. (1986.): Increasing Returns and Long-run Growth, *Journal of Political Economy*, vol. 94(5), 1002-37
35. Romer, Paul M. (1990.): Endogenous Technological Change, *Journal of Political Economy*, 1990, vol. 98, 71-102.
36. Setterfield, M. Roberts M. (2010.): Endogenous regional growth: a critical survey in M. Setterfield (ed.) *Handbook of Alternative Theories of Economic Growth*, Cheltenham, Edward Elgar, 431-450
37. Siriopoulos C., Asteriou, D. (1998.): Testing for Convergence Across the Greek Regions, *Regional Studies*, vol. 32(6), 537-546
38. Solow, R.M. (1956.): A contribution to the theory of economic growth, *Quarterly Journal of Economics* „, 70, 65-94
39. Swan, T.M. (1956.): Economic Growth and Capital Accumulation, *Economic record*, 32, 334-361

Jakša Puljiz

UDC: 332.01

Original scientific paper

THEORIES OF REGIONAL DEVELOPMENT IN THE ECONOMIC LITERATURE

Abstract: *This paper analyzes some of the key theoretical directions in the field of regional development from the 1950s until today. Of the many theoretical directions and concepts, because of the limited space, in the paper are analyzed in detail approaches to regional development in the so-called classic literature on the development economics, then the neoclassical model of regional growth, new models of growth theory, new economic geography models and new concepts of regional development based on innovation. The context for the study of regional development has changed dramatically over the past twenty years. Global changes in economic and other relations have been accompanied by changes in the understanding of the paradigm of development, including regional development. New theoretical directions and concepts were based on the creation and dissemination of knowledge and models in which the location or the space act as an important factor of development. In addition to significant advances in mathematical modeling of regional development, the growing importance of qualitative concepts of regional development has been recognized, in which the important role belongs to the "immaterial" factors such as the development of trust among participants in the development process, the quality of institutions and others.*

Key words: *regional development, economic theory, growth models, innovations, new concepts.*

Jakša Puljiz

UDC: 332.01
Lavoro scientifico originale

TEORIA DELLO SVILUPPO REGIONALE NELLA LETTERATURA ECONOMICA

Riassunto: *Questo lavoro analizza alcune delle principali tendenze teoriche per lo sviluppo regionale dagli anni 50 del secolo scorso ad oggi. Tra le molte direzioni e concetti teorici a causa dello spazio limitato nel documento vengono analizzati in dettaglio gli approcci dello sviluppo regionale nella cosiddetta letteratura classica sull'economia dello sviluppo, allora il modello neoclassico della crescita regionale, nuovi modelli di teoria della crescita, nuovi modelli di geografia economica e nuovi concetti di sviluppo regionale basato sull'innovazione. Il contesto per lo studio dello sviluppo regionale è cambiato radicalmente negli ultimi venti anni. I cambiamenti globali nei rapporti economici e di altro sono stati accompagnati dai cambiamenti nella comprensione delle paradigme di sviluppo, compreso lo sviluppo regionale. Sono sviluppati nuovi direzioni e concetti teorici basati sulla creazione e sulla diffusione delle conoscenze e i modelli in cui la posizione, oppure l'area fanno la parte di fattore importante dello sviluppo. Oltre a significativo progresso nella modellizzazione matematica dello sviluppo regionale, si riconosce anche l'importanza crescente dei concetti qualitativi dello sviluppo regionale in cui il ruolo importante hanno cossidetti fattori intangibili dello sviluppo come la fiducia tra i partecipanti nel processo di sviluppo, la qualità delle istituzioni e degli altri.*

Parole chiave: sviluppo regionale, teoria economica, modelli di crescita, innovazioni, nuovi concetti