

TRENDI V RAZVOJU SVETOVNEGA GOSPODARSTVA V POSTINDUSTRIJSKEM OBDOBJU

Lučka Lorber

UDK: 911.3:339.9
COBISS: 1.04

IZVLEČEK

Trendi v razvoju svetovnega gospodarstva v postindustrialnem obdobju

Razvoj znanosti in tehnološki napredek sta povzročila pomembne strukturne spremembe v gospodarstvu, zlasti deindustrializacijo in terciarizacijo ter oblikovanje svetovnega trga. Vlaganje v raziskave in razvoj je primarni pogoj za gospodarski razvoj določene regije in proces globalizacije.

ABSTRACT

Trends in the development of the international economy in the postindustrial era

Scientific development and technological progress caused structural changes in the economy, particularly disindustrialization and transition from the secondary production to the tertiary one as well as the formation of the global market. The investments into researches and development are of primary importance for the economic development of the region and for the process of globalization.

AVTORICA

Lučka Lorber

Naziv: dr., prof. geografije, višja predavateljica
Naslov: Košaški dol 12, 2000 Maribor, Slovenija
Telefon: +386 (0)62 226 484
E-pošta: lucka.lorber@uni-mb.si

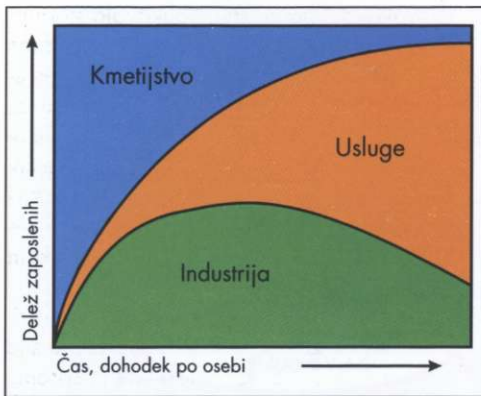
Človekova dejavnost je oblikovala stopnjo razvoja družbe, odnose med ljudmi in odnos ljudi do okolja. Industrijska revolucija je temeljito spremenila odnose v družbi in prostoru ter povzročila največji in najhitrejši razvoj civilizacije v 19. in 20. stoletju. Industrializacija je živ proces, ki vpliva na podobo, vlogo in preobrazbo prostora. Kompleksen pristop opredeljuje industrijo kot pojav in dejavnik v geografskem prostoru (1).

Hitra industrializacija je sprožila deagrarizacijo in urbanizacijo, mobilnost delovne sile in blaga, rušile so se stare vrednote in spremenjal se je način življenja. Tehnološki napredek je vplival na izboljšanje življenjskih razmer in spremembo demografske podobe, zmanjšala se je smrtnost, povečal se je naravni prirastek in podaljšala življenjska doba prebivalstva.

Procesi industrializacije potekajo v različnih razvojnih ciklih, odvisnih od naravnih in družbenih razmer v posameznih okoljih. Na prehodu v novo tisočletje dobivajo značaj globalnosti, čeprav je proces industrializacije v posameznih okoljih še neizrazit. Človeštvo prehaja v postindustrialno obdobje, ki ga označuje odprto svetovno gospodarsko tržišče. Vključitev na skupni gospodarski trg zahteva prestrukturiranje celotnega gospodarstva, tako v razvitih kot nerazvitih državah.

Integracija znanosti in tehnologije ter uvažanje vrhunske tehnologije v proizvodnjo so povzročili prestrukturiranje industrije. Proces deindustrializacije je posledica tehnološkega napredka in gospodarskega razvoja razvitih gospodarstev. Spremembe so vplivale na sestavo industrije in kljub močnemu zmanjšanju števila zaposlenih v sekundarnem sektorju se industrijska proizvodnja nenehno povečuje. Vzporedno sta se razbohotila procesa terciarizacije in kvartarizacije, v terciarnem in kvartarnem sektorju pa se je zaposlil velik del dejavnega prebivalstva.

Zmanjšanje deleža zaposlenih v industriji lahko primerjamo z dramatičnim padcem zaposlenih v primarnem gospodarskem sektorju po industrijski revoluciji. Na začetku 20. stoletja je v kmetijstvu industrijskih držav delala približno tretjina zaposlenih. Hitra rast produktiv-



Slika 1: Spremembe v zaposlitveni sestavi v 20. stoletju (vir: World Economic Outlook, Globalization Opportunities and Challenges, May 1997, Washington, D. C., USA).

nosti zaradi intenziviranja kmetijske pridelave, še bolj pa industrializacija sta sprožili močan proces deagrarnizacije. Delež zaposlenih v primarnem sektorju je v razvitih državah manjši od 8 %, v Združenih državah Amerike pa le 3 %.

Proces industrializacije ni povsod enak. Medtem ko v državah v razvoju delež industrijskega prebivalstva še vedno narašča, se v razvitih državah zmanjšuje že vse od začetka sedemdesetih let (1), v državah na prehodu pa šele po letu 1989.

S postindustrijskim obdobjem se poglobljajo razlike med razvitimi in nerazvitimi območji sveta. Svetovni gospodarski napredek narekujejo najrazvitejše države s pomočjo znanosti, informacij in kapitala. Poglobljajo se zlasti gospodarske in socialne razlike, ki se odražajo na demografskem področju. Nerazvite države se ob spreminjanju družbenih sistemov spopadajo še z dodatnimi strukturnimi težavami.

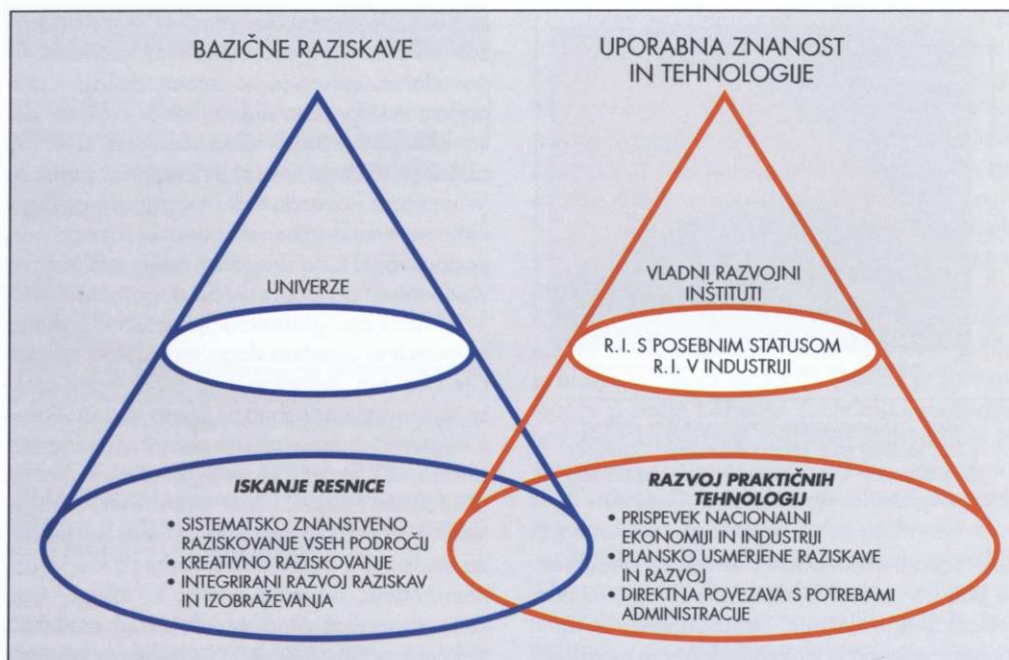
Nova industrija zaposluje visokokvalificirano delovno silo, ki je sposobna razvojno in inovativno ustvarjati ter konkurenčno nastopati na svetovnem trgu. Tehnološki razvoj omogoča visoko produktivnost z malo zaposlenimi, zato je v starih industrijskih regijah prišlo do velikih presežkov delovne sile. Nekvalificirana delovna sila se je morala prekvalificirati. Večina zaposlenih je postala tehnološki presežek, ki se je sčasoma zaposlil v storitvenih dejavnostih. Sprožil se

je proces intenzivne terciarizacije gospodarstva. Stara industrijska mesta, ki niso pravočasno posodobila industrije, se danes soočajo s propadom in stagnacijo industrijskih podjetij ter veliko brezposelnostjo nekvalificirane (zvečine ostarele) delovne sile. V državah na prehodu je ta proces povezan tudi s težavami v prilagajanju novemu družbenemu sistemu tržnega gospodarstva, ki terja drugačen način mišljenja in vrednotenja gospodarskega dogajanja.

V procesu globalizacije gospodarskega razvoja ima posebno vlogo sposobnost integracije znanosti, tehnologije in proizvodne prakse oziroma sposobnost prenosa rezultatov znanstveno-raziskovalnega dela v gospodarsko prakso. 20. stoletje je stoletje industrializacije in informatizacije družbe. Industrijski razvoj je temeljil na razvoju tehnologij. Danes ne gre več za enosmerni potek od temeljnega k uporabnem znanju, od raziskovanja k razvoju, temveč za vsakokratno prepletenost različnih dejavnikov. Glede na takšne znanstveno-tehnološke trende v svetu ni prav nič presenetljivo, da se prenos znanja (knowledge transfer) iz akademskih oziroma drugih neindustrijskih raziskovalnih ustanov prenaša v industrijski sektor kot model omrežij.

Primerjava podatkov za OECD in Slovenijo nam pokaže, da je zaostajanje slovenske industrije precejšnje, tako na področju visokih kot srednjih in nizkih tehnologij. Z neopredmeteno tehnologijo je v mednarodni menjavi udeležena precej manj, kot bi lahko bila glede na usmerjenost na tuje trge. Poleg Avstrije, Finske, Španije in Portugalske sodi v skupino držav, kjer je vrednostni obseg uvoza neopredmetene tehnologije od trikrat do sedemkrat večji od obsega prejemkov za tehnologijo. Po številu prijavljenih in registriranih patentov se Slovenija že uvršča med srednje razvite evropske države (4).

Slovenija se z izdvajanjem 1,43 % bruto domačega proizvoda (BDP) za raziskovanje in razvoj lahko primerja s spodnjo skupino držav, članic Evropske zveze, ki za raziskave v povprečju namenijo 2 % BDP. V prihodnjih letih mora tudi sama nameniti večji delež sredstev za raziskave in razvoj, povezati raziskovalne



Slika 2: Razmerje med bazičnimi raziskavami ter uporabno znanostjo in tehnologijo (vir: The University Research System In Japan, MONBUSHO, 1995).

potenciale univerz in inštitutov s podjetji za razvojne potrebe gospodarstva, vzbuditi inovativnost in ustvariti kreativno okolje za uveljavitev vsakega posameznika. Na ta način bo okrepila razvojne sposobnosti svojega gospodarstva.

Razvoj visoke tehnologije je imel za posledico zaposlovanje visokokvalificirane delovne sile, povezovanje z raziskovalnimi institucijami in ustanavljanje tehnoloških centrov (2). Raziskovalna dejavnost, kreativnost in inovativnost so oblikovale nove proizvode z visoko dodano vrednostjo.

Industrijska podjetja se povezujejo z znanstveno-raziskovalnimi središči, univerzami in inštituti. Vlaganja v raziskave in razvoj ter zagotavljanje tehnološkega in znanstvenega transferja (tehnološka središča, tehnološki parki) so temeljni pogoji za gospodarski razvoj. Mesta in regije, ki imajo razvojno intelektualne potenciale, omogočajo nastanek centrov znanja, ki s svojo informacijsko infrastrukturo vzpodbujajo

jo nastanek in razvoj podjetij visokih tehnologij in ob njih nastanek malih podjetij. Leta 1994 sta bila v Sloveniji ustanovljena dva tehnološka parka: Štajerski tehnološki park v Pesnici pri Mariboru in Tehnološki park v Ljubljani.

Naraščajoča globalizacija in regionalizacija podjetniških funkcij povzročata v gospodarstvu vrsto sprememb na področju znanstveno-raziskovalnega dela. Glavne spremembe se dogajajo v varstvu okolja, državni regulaciji, krajšanju življenjskih ciklov proizvodov (na 3 do 5 let), privatizaciji in tehnoloških spremembah. Slovenska industrija mora v naslednjih letih zamenjati večino svojih izdelkov, da bo na svetovnih trgih konkurenčna. Spremembe lahko doseže z vlaganji v razvoj izdelkov z visoko stopnjo dodane vrednosti.

Zaradi vsega tega razvite družbe pospešujejo pretok in zamenjavo raziskovalcev ter raziskovalnega okolja v gospodarstvo in obratno. Z veliko mobilnostjo teh kadrov je mogoče doseči visoko stopnjo pretoka idej in novih



Slika 3: Zagotavljanje razvoja
(vir: Lorber, L. 1998).

spoznanj, kar je glavno gonilo razvitih družb. Hiter razvoj informacijske tehnologije je v marsičem pospešil raziskovalno-razvojno dejavnost in omogočil nove pristope.

Prestrukturiranje svetovnega gospodarstva, zlasti pa industrijske dejavnosti v razvitih okoljih, pomeni tretjo industrijsko revolucijo. Gospodarske spremembe so v tesni povezanosti z značilnostmi prostora in vplivajo na spremembe v okolju. Človekovo zavedanje in ozaveščanje o pomenu varovanja naravnega okolja ter obstoječe tehnološke možnosti dajejo upanje, da bo človek s pomočjo znanosti in sodobne tehnologije degradirana območja uspel sanirati. Industrija, ki je bila glavni dejavnik rušenja naravnega ravnovesja, lahko z novo, čisto proizvodnjo rešuje posledice stare proizvodnje in zagotovi nadaljnji razvoj civilizacije.

Industrijska območja spreminjajo videz in vlogo. V razvitih državah postajajo industrijske cone multiplikatorji razvoja, povezujejo se z raziskovalnimi in z ekonomsko poslovnimi dejavnostmi. Predstavljajo središča moči, usmerjajo družbeno-gospodarski razvoj in oblikujejo vplivna območja. V stagnantnih okoljih so industrijske cone postale degradirana in eko-

loško uničena območja, zaviralci družbenega razvoja, spreminja pa se tudi namembnost rabe zemljišč, ki jih zasedajo.

Danes predstavlja enega izmed kriterijev gospodarske razvitosti znanstveni in tehnološki razvoj družbe, ki je hkrati tudi kriterij za vstop v svetovne integracije. Prehod v postindustrijsko dobo je družbeni napredek, ki zahteva posodobitev vsega gospodarstva, še zlasti pa industrije. Posodobitev ne pomeni samo tehnoloških sprememb, zamenjavo dotrajanih osnovnih sredstev in sprememb v naložbeni politiki, temveč predvsem prenos znanja v industrijo. Vlaganja v raziskave in razvoj so temeljnega pomena za nadaljnji svetovni gospodarski razvoj.

1. Feletar, D. 1996: *Svjetsko gospodarstvo na pragu postindustrijskog doba – Opet jedna prekretnica!* Rugger, 1. Zagreb.
2. Lorber, L. 1998: *Značenje znanosti i tehnologije (tehnoloških parkova) u prestrukturiranju gospodarstva (na primeru Slovenije)*. Acta Geographica Croatica. Zagreb.
3. Mali, F. 1995: *Aplikacija znanosti in prenos znanja v industrijo*. Raziskovalec, XXV, št. 3. Ljubljana.
4. Stanovnik, P. 1996: *Novi poudarki pri koncipiranju slovenske tehnološke politike*. Zbornik konference o pospeševanju tehnološkega razvoja Slovenije. Portorož.
5. *The University Research System in Japan*. MONBUSHO (Ministry of Education, Science, Sport and Culture), 1995.
6. *World Economic Outlook, Globalization Opportunities and Challenges*. Washington D. C., 1997.