

UNIVERZA V LJUBLJANI

EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

NOVA EKONOMIJA: RESNIČNOST ALI MIT?

Ljubljana, marec 2007

MATJAŽ KRZNARIČ

IZJAVA

Študent MATJAŽ KRZNARIČ izjavljam, da sem
avtor tega diplomskega dela.

V Ljubljani, 13. marec 2007

Podpis

KAZALO

UVOD.....	1
1. NOVA EKONOMIJA.....	2
1.1. DEFINICIJA NOVE EKONOMIJE	2
1.2. ZAČETKI NOVE EKONOMIJE.....	3
1.3. RAZVOJ INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE.....	4
1.4. VLOGA INTERNETA	6
1.5. ZNAČILNOSTI NOVE EKONOMIJE	8
1.7. RIZIČNI KAPITAL IN NJEGOV VPLIV NA RAZVOJ NOVE EKONOMIJE	13
1.8. PRODUKTIVNOST ALI UČINKOVITOST?	15
2. PARADOKS PRODUKTIVNOSTI.....	15
2.1. OZADJE PROBLEMA	16
2.4. UPOČASNITEV PRODUKTIVNOSTI.....	21
2.5. TRENDI V RASTI PRODUKTIVNOSTI	24
2.6. PRIMERJAVA MED DINAMOM IN RAČUNALNIKOM	24
2.7. MOŽNE RAZLAGE PARADOKSA PRODUKTIVNOSTI.....	26
3. NOVA EKONOMIJA: RESNIČNOST ALI MIT?.....	27
3.1. TRG DELOVNE SILE	28
3.1.1. VISOKO KVALIFICIRANA DELOVNA MESTA.....	28
3.1.2. OSTALI TRG DELOVNE SILE.....	29
3.1.3. VPLIV KAZENSKÉ POLITIKE V ZDA NA ZMANJŠANJE NEZAPOSLENOSTI	30
3.1.4. DELOVNA MOBILNOST IN FLEKSIBILNOST.....	30
3.1.5. KDO JE NA BOLJŠEM?	30
3.2. PRODUKTIVNOST.....	31
V LETIH 1995 IN 1998 SE JE PO URADNIH STATISTIČNIH PODATKIH PRISTOJNIH AGENCIJ URNA DELOVNA PRODUKTIVNOST V EKONOMIJI ZDA POVEČEVALA PO 2.1% LETNO. V PRIMERJAVI Z 1.7% V SEDEMDESETIH LETIH, 1.1% V OSEMDESETIH IN 0.9% V LETIH 1990-95 SE JE DELOVNA PRODUKTIVNOST LEPO POVEČALA. SO NAS INFORMACIJSKE IN KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE REŠILE DESETLETJA UPOČASNJEVANJA RASTI PRODUKTIVNOSTI? SMO Z UPORABO NOVIH TEHNOLOGIJ REŠIL ZNAMENITI PARADOKS PRODUKTIVNOSTI?	31
3.2.1. PRODUKTIVNOST NA MIKRO EKONOMSKI RAVNI V POVEZANOSTI Z INFORMACIJSKO IN KOMUNIKACIJSKO TEHNOLOGIJO	32
3.3. TRŽNA RAZNOLIKOST IN REGULACIJA	33
3.3.1. TRG	33
3.3.2. REGULACIJA NA OSTALIH TRGIH	34
3.3.3. GLOBALIZACIJA IN REGULACIJA.....	35
3.4. MEJE TRŽNEGA GOSPODARSTVA	36
– RAZISKOVANJE	36
– KULTURA, INFORMACIJE, BIOLOŠKA RAZNOVRSTNOST IN POMOČ	37
– JAVNE SLUŽBE IN ZDRAVSTVO	37
– ONKRAJ MEJA JAVNEGA SEKTORJA.....	37
4. ZAKLJUČEK.....	38
LITERATURA:.....	41
VIRI:	42

UVOD

Živimo v času dinamičnih sprememb, ki imajo velik vpliv na gospodarske tokove in tudi na posameznika.

To obdobje opisujejo kot novo industrijsko revolucijo, ki bo imela večji vpliv kot vse prejšnje revolucije. Najlažje pa to obdobje opišemo kot »visoko-tehnološko svobodno tržno gospodarstvo«. Brez interneta naj ne bi bilo razvoja, vendar obstaja na stotine milijonov ljudi, ki si ga ne morejo privoščiti samo zaradi tega, ker nimajo dostopa do elektrike. Internet ne more odpraviti tega, da ogromno ljudi nima dostopa do tekoče vode.

Namen mojega diplomskega dela je opisati to novo obdobje v svetovnem gospodarstvu, ki ga imenujemo »nova ekonomija«, tako s strani zagovornikov kot tudi s strani kritikov. Le-ta ima nekaj pozitivnih kot tudi negativnih lastnosti. Najpomembnejše pa je najti neko ravnovesje in ne slepo verjeti novodobnim gurujem visokotehnološkega potrošništva.

Svetovno gospodarstvo se povezuje in išče vedno nove izzive in priložnosti. Nov moto je globalizacija poslovanja. Uspešnost poslovanja je izražena s ceno delnice na borzi. Dosegati je treba določeno donosnost, sicer si odpisan. Privatizirati je treba vse javne sektorje, šolstvo, zdravstvo, policijo.... Informatizacija poslovanja, uporaba interneta in elektronske pošte so obvezni, nižanje stroškov pa nujnost. To so samo nekatere izmed smernic tako imenovane nove ekonomije.

Nova znanja, izumi in inovacije imajo vpliv na mikrogospodarsvo. Vprašljiv pa je njihov vpliv na makro ravni. Računalniki, programska oprema, polprevodniki in internet so samo en del gospodarstva.

Merjenje paradoksa produktivnosti je velik izziv za vse ekonomiste že več kot dve desetletji. Paradoks produktivnosti je ključen za razlago vpliva, ki naj bi ga imela nova ekonomija na svetovno gospodarstvo.

Tovrstni naslov diplomske naloge sem izbral zato, da bi predstavil drugačen, kritičen pogled na dogajanje v svetovnem gospodarstvu. Opisal bom novo ekonomijo z vidika njenih značilnosti ter glavnih lastnosti in uporabnosti.

Podal bom tudi nekatera drugačna dejstva, ki pokažejo novo ekonomijo v drugačni podobi; pokažejo pa tudi drugo plat medalje, ki ni tako glamurozna.

V nadaljevanju bom po posameznih točkah opisal vsebino diplomskega dela, kjer bom v prvi točki predstavil tisti del svetovnega gospodarstva, ki je bolje poznan pod imenom nova ekonomija. Opisal bom glavne značilnosti ter posebnosti tega novega pojava v poslovnem svetu. V drugi točki bom opisal enega ključnih ekonomskih problemov konca dvajsetega stoletja, to je

paradoks produktivnosti. Problem je tesno povezan z novo ekonomijo in zaradi tega ga bom skušal predstaviti kar se da podrobneje.

V tretji točki bom podal drugačen pogled na novo ekonomijo, njeno kritiko. Vsaka stvar ima svoje prednosti in slabosti. V tej točki bom opisal pomanjkljivosti, ki morda niso samo to, temveč so negativne lastnosti.

V četrti točki bom napisal sintezo prejšnjih točk ter moje videnje nove ekonomije, njenih dobrih in slabih lastnosti.

1. NOVA EKONOMIJA

1.1. DEFINICIJA NOVE EKONOMIJE

Svetovno gospodarstvo je v obdobju velikih sprememb in novosti. Večino teh sprememb pojmuje pod pojmom nova ekonomija. Ta pojem pa ne obsega samo ene definicije, temveč obstaja veliko različnih razlag.

Termin nova ekonomija je nastal v poznih devetdesetih letih prejšnjega stoletja in opisuje pojav, za katerega so nekateri menili, da je evolucija Združenih držav Amerike (v nadaljevanju ZDA) in ostalih razvitih držav od industrijsko-proizvodnih ekonomij v storitveno-potrošniško ekonomijo.

V strokovni ekonomski literaturi ni enotne definicije pojma nove ekonomije. Večina ekonomskih strokovnjakov ta pojem uporablja za pojasnjevanja delovanja svetovnega, predvsem pa ameriškega gospodarstva, za obdobje po letu 1995 do sedanjosti. Opisuje delovanje predvsem tistega dela gospodarstva, ki je povezano z informacijsko in komunikacijsko tehnologijo. Glavni poudarek je, da se je nekaj v ekonomiji spremenilo in da le-ta sedaj deluje po drugačnih pravilih.

Semolič (URL: www.toolscluster.net) pravi, da je razvoj visokih tehnologij z obrobja človeške kulture prešel v fazo, v kateri vpliva na vsa področja človekovega delovanja in postaja del njegovega vsakdana. Te spremembe ekonomskih zakonitosti največkrat imenujemo nova ekonomija. To opiše kot novo gospodarsko ureditev sveta, nove načine poslovanja, ki so v veliki meri podprti z zmeraj manjšimi in zmogljivejšimi računalniki ter z močnim razvojem telekomunikacij, zaradi česar nekateri avtorji uporabljajo tudi pojem digitalna ekonomija.

Po Mrkaiću (Organizacija, 2000) je temelj nove ekonomije uvajanje informacijske tehnologije v proizvodnjo in njen vpliv na gospodarsko rast. Dolgoročna ekonomska gibanja kažejo, da nova ekonomija ni samo prehodno obdobje v gospodarskem razvoju, temveč nova industrijska revolucija. Osnova te nove revolucije pa je računalnik in njegov nesluten razvoj v zadnjih dveh desetletjih.

Westland in Clarc (Penger, 2001, str. 37) govorita o postindustrijski revoluciji. Tehnološki revoluciji, ki jo je predstavljala uporaba interneta v komercialne namene, je sledila še ekonomska revolucija - nova ekonomija.

Penger (Penger, 2001, str. 37) opisuje novo ekonomijo kot omrežno, internetno, digitalno ekonomijo oziroma ekonomijo znanja, ki podpira in omogoča elektronsko poslovanje oziroma sodelovalno poslovanje.

Čeprav ne obstaja enotna definicija nove ekonomije, je možno opredeliti ta izraz, ki v svojem najširšem pomenu opredeljuje novo, tretjo industrijsko revolucijo. Ta nova revolucija temelji na več desetletnem razvoju informacijske in komunikacijske tehnologije ter na komercializaciji uporabe interneta.

Moje mnenje o novi ekonomiji je, da je to predvsem ekonomija, ki je osnovana na borznem indeksu in iz njega črpa svojo moč in vpliv. Podprta je z računalniško in telekomunikacijsko industrijo.

Nova ekonomija ni samo računalnik in telekomunikacije, temveč je prisotna tudi na finančnih trgih, kjer je povezana z razmahom pika.com podjetij. To sovпада s pojavi NASDAQ kot konkurenta New York Stock Exchange, visoke ceno začetnih javnih ponudb (IPO), dvigom delnic pika.com podjetij nad ceno že uveljavljenih podjetij in uporabo orodij, kot so delniške opcije.

1.2. ZAČETKI NOVE EKONOMIJE

Mogoče najpomembnejša in najmanj znana lastnost nove ekonomije je, da le-ta niti ni tako nova. Zametki razvoja so bili že med drugo svetovno vojno, ko so uporabljali prve predhodnike računalnikov za razbijanje sovražnikovih šifriranih sporočil.

Nastanek in razvoj se je počasi in potihoma nadaljeval skozi petdeseta in šestdeseta leta 20. stoletja. V začetku sedemdesetih let pa nato opazimo veliko povečanje vlaganj podjetij v informacijsko tehnologijo. Informacijska tehnologija poleg računalnikov obsega še programsko in omrežno opremo.

Velik preskok k novi ekonomiji je bila množičnejša uporaba računalnikov v poslovne namene. Uporaba čipa v računalniški tehnologiji je približala računalnik večjemu številu uporabnikov, najboljši primer je osebni računalnik.

Začetek nove ekonomije je leto 1993, ko je bil predan s strani Univerze Illinois v komercialno uporabo spletni brskalnik MOSAIC. Internet je bil v začetku 60-ih let prejšnjega stoletja razvit kot vojaško omrežje za hitro izmenjavo podatkov. Nato pa je služil le akademskim in raziskovalnim institucijam za prenos podatkov. Kasneje se je spremenil v integrirano omrežje za komercialne in poslovne namene. Stara ekonomija se je spremenila v novo ekonomijo.

Industrijska ekonomija se je transformirala v elektronsko ekonomijo (Penger, 2001, str. 38). Poslovni svet se je priključil in začel koristiti globalno medmrežno povezavo za poslovno sodelovanje.

1.3. RAZVOJ INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Telekomunikacijske tehnologije so imele, čeprav so del tako imenovane stare ekonomije, velik vpliv na razvoj nove ekonomije. Prav po telefonskih linijah se prenašajo internetne strani. Telefonsko omrežje je tako pripomoglo k razvoju nove ekonomije.

Širša definicija informacijskih tehnologij vključuje računalniško opremo, računalniške programe in storitve, komunikacijsko opremo in storitve komunikacijske industrije, ki je predhodnica vseh sprememb. Sektor informacijske tehnologije je rasel 17% letno v drugi polovici 90-ih let 20. stoletja in imel v teh letih 8.2% delež v ekonomiji ZDA.

Tabela 1: Klasifikacija dejavnosti povezanih z informacijsko tehnologijo po ministrstvu ZDA za trgovino.

Sektor	Industrije
Oprema	Računalniki in oprema. Trgovina na debelo računalnikov in opreme. Maloprodaja računalnikov in opreme. Računski in pisarniški stroji. Magnetna in optična sredstva zapisovanja. Elektronske cevi. Krožne tiskane plošče. Polprevodniki. Pasivne elektronske sestavine. Industrijski merilni aparati. Inštrumenti za merjenje elektrike. Inštrumenti za laboratorijsko analizo.
Programi	Računalniške programske storitve. Vnaprej pripravljeni programski paketi. Veleprodaja programov. Maloprodaja programov. Oblikovanje modelov računalniških sestavnih sistemov. Računalniško predelovanje, pripravljanje podatkov. Informacijske nadometne storitve. Vodenje računalniških storitev. Lizing in najem računalnikov. Vzdrževanje in popravilo računalnikov.

Nadaljevanje tabele 1.

Sektor	Industrije
Komunikacijski oprema	Storitve, povezane z računalniki. Gospodinjska avdio in video oprema. Telefonska in telegrafska oprema. Radijska, televizijska in komunikacijska oprema.
Komunikacijske storitve	Telefonske in telegrafske povezave. Oddajanje radia in televizije. Kabelska in druge plačljive televizije.

Telekomunikacijski trg se je razvil kot posledica tehnološkega razvoja in deregulacije. Prav deregulacija je pripomogla bliskovitemu razvoju tega trga. Tam, kjer je ni, tudi ni napredka v razvoju.

S strani dobaviteljev storitev ni obstajala volja po razširitvi in dostopnosti interneta za potrošnike z nizkim dohodkom in za tiste, ki živijo v oddaljenih in kmečkih okoljih. Razlog so bili visoki stroški postavitve infrastrukture. Vendar pa so tehnološke inovacije, od katerih so bile mnoge razvite za druge uporabnike, ustvarile priložnosti za zmanjšanje stroškov ali povečanje prihodkov v teh okoljih.

Ogromne zmožnosti optičnih vlaken in povečane zmogljivosti lokalnih žičnih zank kot tudi bakrenega kabla vse to je omogočilo povečanje pasovnega dostopa do interneta tako gospodinjstvom kot malim podjetjem. Poleg tega lahko zmogljivosti tehnologij za prenos zvoka in slike ter podatkov zagotovijo širši program storitev po nižjih cenah za uporabnike, kot to zagotovijo posamezno dostavljene storitve. Ti tehnološki trendi imajo velike vplive predvsem na kmečka in razvijajoča se okolja (Understanding the Digital Economy, 2000, str. 270):

- oddaljenost ni več ovira do dostopa informacij,
- stroški zagotovitve storitev se znižujejo,
- potencialnost za konkurenco se dviguje.

Tehnološke inovacije v telekomunikacije omogočajo cenejšo zagotovitev dostopa do teh storitev. Obsegajo naslednje tehnologije:

Žične tehnologije (Understanding the Digital Economy, 2000, str. 284):

- DSL - digitalna naročniška linija, primerna za mestna okolja, kjer je bakrena žica že položena (domet je omejen),

- HFC - kombinacija optičnih vlaken in soosnega kabla lahko zagotovi široko paleto storitev, kot so televizija in hitro dostopni internet, kot tudi telefonijo.

Zemeljske brezžične tehnologije:

- WLL - brezžična lokalna zanka, omogoča razširitev lokalne telefonske mreže v oddaljena območja brez da položimo kable,
- celična tehnologija; v začetku je bila zasnovana za mobilne storitve, sedaj pa se uporablja za osebno komunikacijo, kjer so mali prenosni seti,
- brezžični telefoni,
- Multi-Access Radio, TDMA - radijski sistemi so sredstva za zagotavljanje brezžične ruralne telefonije,
- Cordless - brezvrvično podaljšanje telefonske linije lahko zagotovi povezavo od brezžičnih postaj do naročnikov.

Satelitska tehnologija:

- VSAT - zelo majhne zemeljske satelitske postaje,
- DAMA - geostacionarni satelitski sistemi,
- GMPCS - globalni mobilni osebni komunikacijski sistemi,
- internet po satelitu.

Digitalne storitve:

- Compressed Voice - stisnjen zvok,
- Compressed Video - stisnjena slika,
- internetna telefonija.

1.4. VLOGA INTERNETA

Internet je bil zasnovan in predstavljen javnosti leta 1969 na Ministrstvu za obrambo ZDA v skupini pod vodstvom Roberta W. Taylorja. Vse do zgodnjih osemdesetih let 20. stoletja je bil predvsem uporaben za izmenjavo akademskih podatkov in raziskovanj. Z izgradnjo hrbteničnega omrežja NSFNET se je v letih 1983-86 povezala večina univerz v ZDA na osnovi TCP/IP protokola. Ta protokol omogoča prenos podatkov po omrežju.

V švicarskem inštitutu CERN pod vodstvom Bernard-Lee leta 1991 razvijejo grafični uporabniški vmesnik WWW. Dve leti kasneje pride v uporabo spletni brskalnik MOSAIC in s tem dogodkom se prične obdobje nove ekonomije. V svetu se začne pojavljati internet.

Glavna stvar pri razvoju interneta je bila verjetno predaja hrbteničnega omrežja NSFNET s strani Nacionalne znanstvene fundacije (NSF) v komercialne namene.

V letu 1994 se začnejo povezave različnih skupnosti na internetu. V naslednjem letu se podjetja začnejo s svojimi stranmi predstavljati na internetu. Postavi se infrastruktura za podporo elektronskega poslovanja. Že leta 1997 internet doseže 50 milijonov uporabnikov, za kar je potreboval manj kot pet let. Leto kasneje se začnejo transakcije med podjetji in uporabniki, ki jih je že čez 100 milijonov. V naslednjih letih rast ni več tako izjemna, a je bilo leta 2004 že več kot 500 milijonov uporabnikov interneta.

1.4.1. INTERNET V GOSPODARSTVU

Prvi val internetnih trgovcev je razvil novi kanal za sporazumevanje z odjemalci in izzval obstoječe marketinške kanale prodaje v trgovinah, kataloške prodaje in domače prodaje. Ta novi kanal interakcije B2C (posel do odjemalca) je bil otrok prvih pravih internetnih podjetji.

Internet je dal osnovo elektronskemu poslovanju. S poslovanjem po Webu so transakcijski stroški od 50 do 99 odstotkov nižji kot tradicionalni transakcijski stroški (A New Economy, 2000, str. 61). Vse te internetne povezave in vključenost ekonomije in družbe nas napeljuje, da govorimo o digitalni ekonomiji. Ta digitalna ekonomija ni več lokalne narave, temveč bolj meddržavna in predvsem bolj globalna, s poudarkom na tržni liberalizaciji in zmanjševanju trgovinskih ovir.

Glavne pridobitve elektronskega poslovanja (A New Economy?, 2000, str. 61):

- strošek izvršitve prodaje; elektronski vmesnik dovoljuje trgovcem v e-trgovini preverjanje notranje doslednosti naročila in ujemanje naročila, prejemnice in fakture. Ta proces se lahko zdi nepomemben, vendar je bila v nekaterih velikih korporacijah kar četrtnina naročil ponovno narejena zaradi napak. Cisco Systems je z uporabo e-trgovanja za naročanje zmanjšal stopnjo napak na 2%. Ustvari tudi druge koristi, kot so 5-20% znižanje materialnih stroškov in 50% zmanjšanje nabavnega cikla;
- podpora kupcem in po-prodajne storitve; v zapletenih proizvodih so storitve kupcem in po-prodajne storitve velik strošek in dosegajo tudi do 10% operativnih stroškov. E-trgovina prenese vso to podporo neposredno na računalniško omrežje;
- nabavna naročila in naročanje; tudi ko se dejansko naročilo odvije zunaj podjetja, v njem nastanejo določeni stroški, povezani z naročanjem. Visoki stroški naročanja so povezani z napakami v telefonskem naročanju in porabi časa, ki je potreben za preverjanje nabavnih stroškov. E-trgovanje omogoči 10-50% prihranek, vendar pa ponavadi največji prihranek ni denarni;
- popis inventarja je direktno povezan s prihrankom časa. Za trgovce znaša strošek inventure za eno leto tudi do 25% plačila, ki ga prejmejo za proizvod. Dvotedensko zmanjšanje inventure zniža ta strošek na 1%;
- predvidevanje potrošniškega povpraševanja; ključni faktor pri zmanjševanju zalog je predvidevanje potrošniškega povpraševanja. E-trgovanje omogoča podjetjem, da potrošniki oblikujejo svoje naročilo sami ali pa da izberejo iz velike ponudbe tisto, kar potrebujejo. S tem

pridobijo informacije o potrošnikovih preferencah, kar olajša predvidevanje bodočega povpraševanja. Praksa naj bi zmanjšala 20-25% trenutne inventarne zaloge v ZDA. To je mogoče malo preveč optimistično, vendar ima že 5% zmanjšanje velik ekonomski pomen.

Internet je generator novih poslovnih modelov in novega bogastva, hkrati pa izpodjeda stare poslovne modele in grozi investicijam in delovnim mestom nekaterih ustaljenih industrij.

Dostopnost do interneta je odvisna od cene dostopa. Lahko rečemo, da sta internet in telekomunikacijska tehnologija povezana. Za razvoj in prenos podatkov po internetu je potrebna infrastruktura, njo zagotavlja standardna telefonija, ki pa je bila v večini držav monopolna dejavnost. Monopoli so se razbili povsod, kjer je bil prisoten hiter razvoj interneta, ter tam, kjer je obstajala možnost drugačnega prenosa zvoka in podatkov.

Deregulacija in privatizacija državnih podjetji se tesno ujemata z napredkom informacijskih tehnologij. Kjer so elektro in telekomunikacijska podjetja v lasti države, je napredek te revolucije počasen in drag, kar lahko vidimo v nekaterih razvijajočih se državah. Internet potrebuje nizko stroškovni dostop do lokalnih omrežnih zank, ki pa so ponavadi monopolizirane od nekdanjih ali pa še delujočih javnih podjetij.

1.5. ZNAČILNOSTI NOVE EKONOMIJE

V zadnjih desetih letih je gospodarstvo ZDA raslo presenetljivo hitro. Ta rast se je začela v začetku 90-ih let prejšnjega stoletja in predstavlja najdaljše zabeleženo obdobje neprekinjene rasti. Rast je obeležena z nizko brezposelnostjo, rekordno rastjo zaposlovanja, nizko inflacijo in s pospeševanjem rasti delovne in več-faktorske produktivnosti v zadnjih letih.

Taka močna rast ni neznana med razvijajočimi se državami, vendar je nenavadna za državo, ki je vodilna na mnogih področjih produktivnosti. Dolgo obdobje razcveta se ujema z visokimi investicijami v informacijske in komunikacijske tehnologije ter njihovo uporabo.

Termin nova ekonomija je bil skovan za povezavo neinflacijske, neprekinjene rasti z visokimi vlaganji v informacijske in komunikacijske tehnologije in v prestrukturiranju ekonomije.

Nova ekonomija ne pomeni, da so zakonitosti stare ekonomije odšle v pozabo. V določenem obsegu so ostale nespremenjene, pojavljajo pa se nove, ki delujejo na drugačnih osnovah. Njihov obstoj omogočajo proizvodi in tehnologije, ki so posledica hitrega razvoja informacijskih in telekomunikacijskih tehnologij.

Po Kellyju je nova ekonomija (Semolič, URL: <http://www.toolscluster.net>) :

- globalna,
- daje prednost nesnovnim zadevam, kot so na primer ideje, informacije in povezave,
- je tesno medsebojno povezana.

Nova ekonomija je posledica hitrega razvoja digitalnih tehnologij in medijev. Internet in ostali informacijski proizvodi omogočajo drugačne možnosti organiziranja poslovanja, ki ni zaprto v okviru posameznega podjetja, temveč se povezuje v širše oblike poslovnih mrež. Omejitveni dejavniki pri tem so predvsem znanje, inovativnost in sposobnost vpeljave novih poslovnih idej v prakso.

Tri glavne značilnosti nove ekonomije naj bi bile (A New Economy?, 2000, str. 17) :

- Nova ekonomija naj bi vsebovala trende višje gospodarske rasti. Zaradi bolj učinkovite poslovne prakse, povezane z uporabo informacijskih in komunikacijskih tehnologij, naj bi nova ekonomija doživljala povečanje trenda rasti zaradi višje rasti več faktorske produktivnosti.
- Nova ekonomija lahko vpliva na poslovne cikle. Informacijske in komunikacijske tehnologije lahko v povezavi z globalizacijo spremenijo kratkoročno zamenjavo med inflacijo in brezposelnostjo in znižajo stopnjo brezposelnosti. Rezultat je gospodarska rast nacionalne ekonomije v daljšem obdobju brez inflacijskih pritiskov. V tem pogledu informacijske in komunikacijske tehnologije znižajo pritiske na inflacijo, medtem ko globalna konkurenca drži plačno inflacijo v šahu. Bolj radikalni pogledi pravijo, da nova ekonomija pomeni konec poslovnih ciklov.
- V novi ekonomiji so viri rasti drugačni. Določeni deli nove ekonomije lahko pridobijo koristi zaradi povečanja rasti donosov, mrežnih učinkov in eksternalij. Vrednost komunikacijskih mrež in internetnih aplikacij se povečuje z večanjem števila uporabnikov. Ta situacija vsebuje veliko prelivanj in pripomore k višji rasti več faktorske produktivnosti in povečuje nadaljnjo rast.

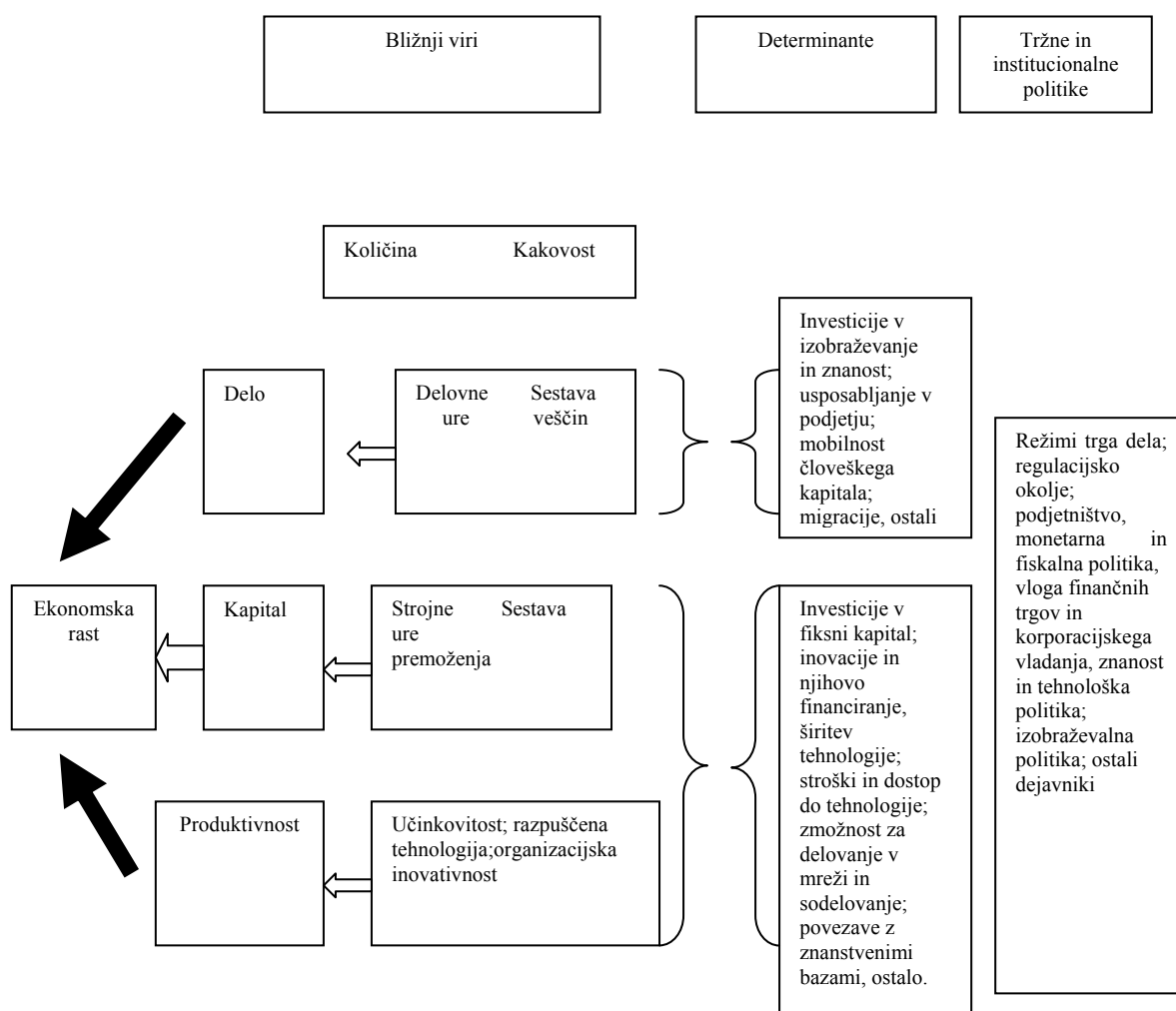
Na sliki 1 (na str. 10) je razlaga ekonomske rasti v novi ekonomiji. Slika je sestavljena iz treh glavnih delov. V prvem delu so bližnji viri rasti. Navezujejo se na faktorje, ki so povezani s proizvodnjo, to sta delo in kapital in njuno povezanostjo s produktivnostjo. Vse spremembe v ekonomski produkciji so povezane glede na uporabo teh dveh faktorjev ali pa glede na napredek v tehnologiji in učinkovitosti.

Osrednji del slike 1 (na str. 10) prikazuje glavne determinante rasti. Obstaja veliko potencialnih determinant in nekatere so tu omenjene. Vključujejo investicije, fiksni kapital, človeški kapital in inovacije, stopnjo povezanosti in odprtosti ekonomije, mobilnosti človeških virov in ceno faktorjev. Predvsem je tu opisana vloga faktorjev, ki so povezani z vlogo inovacij in tehnoloških sprememb v ekonomski rasti.

Niso edini pomembni povzročitelji rasti ali so sami dovolj velik razlog ekonomske rasti. Vendar se spremembe v ekonomiji razvitih držav dotikajo predvsem teh področij.

Tretji del slike 1 je tesno povezan z osrednjim delom in zadeva vlogo politike in zakonskih faktorjev na te determinante rasti. Pokaže vlogo makroekonomske politike, proizvoda, finančne politike, politike trga dela, regulacijske reforme, tehnologije in inovacijske politike. Ta del slike 1 (poglavje 4) ponuja številne zaključke začetnih politik rasti.

Slika 1: Analitično ogrodje



Vir: A New Economy?, 2000, str. 18.

1.6. VPLIV NOVE EKONOMIJE NA GOSPODARSTVO

Koristi tehnoloških sprememb so pogojene s široko paleto povezanih faktorjev in ekonomskih politik, ki morajo delovati usklajeno. Predstavil bom nekatere faktorje, ki vplivajo na gospodarstvo. Niso edini z vplivom na ustvarjene stopnje gospodarske rasti, vendar jih imamo za posebno pomembne v promoviranju večje inovativnosti in tehnoloških sprememb (A New Economy?, 2000, str. 73):

- Konkurenca obstaja, podjetja investirajo v učinkovito in povečevalno tehnologijo in/ali v inovacije samo, če jih konkurenca in zakonodaja v to prisilita. Konkurenca je tudi pomembna za zniževanje stroškov, ključni faktor v razširitvi tehnologij, kot so informacijske in komunikacijske tehnologije in internet. Mnoge od uspešnih držav (Avstralija, Danska, Irska, Nizozemska in ZDA) so šle skozi dolgotrajen proces strukturnih reform, namenjenih promociji regulacijskih reform in večji konkurenčnosti.
- Investicije v informacijsko in komunikacijsko tehnologijo prispevajo velik delež h gospodarski rasti in večanju delovne produktivnosti. Vendar se tu države razlikujejo v pristopu k informacijskim in komunikacijskim tehnologijam. Predvsem se razlikujejo zaradi počasne liberalizacije telekomunikacijskega trga v mnogih državah. To je omejilo potrebne investicije v infrastrukturo in povečalo stroške. Mnoge uspešne razvite države so zgodaj liberalizirale telekomunikacijsko industrijo.
- Obstajajo dokazi, da internet in elektronsko poslovanje prispevata dobršen delež k ekonomski rasti, predvsem v storitveni industriji. Uporaba interneta se med razvitimi državami razlikuje. Kanada, skandinavske države in ZDA so vodilne v gostoti internetnih gostiteljev. Regulatorski okviri, cene lokalnih klicev in nižja kritična masa uporabnikov informacijskih in telekomunikacijskih tehnologij v nekaterih državah pojasnjujejo razlike v uporabi interneta med državami.
- Omreženost in odprtost sta čedalje bolj pomembni za inovativnost. Znanje ima široko paleto virov. Inovacije zahtevajo široko uporabo tehnologij in idej, zato je potrebno sodelovanje. Pomembni elementi vključujejo sposobnost ustanavljanja tehnoloških povezav, povezovanja v združenja in pridobivanja novih podjetij kot tudi odprtost tujim neposrednim investicijam. Sodelovanje in raziskovanje sta obvezna, vendar morata biti v ravnotežju z močnejšo vlogo konkurenčnih oblasti v kasnejših obdobjih.
- Inovacije na vzhajajočih področjih potrebujejo ugodne pogoje za začetniška podjetja. Na teh področjih, kjer so potrošniški vzorci neznani, so tveganja velika. Če tehnologija še ni razvita, imajo ta podjetja prednost pred večjimi uveljavljenimi podjetji. Razlike med pogoji za začetniška podjetja, kot je dostop do rizičnega kapitala in stopnja administrativnih pravil, lahko vplivajo na inovacije in ekonomsko predstavo. Mnoge uspešne države imajo sorazmerno nizke administrativne ovire za začetnike.
- Razlike v finančnih sistemih, predvsem stopnja, do katere so sposobni financirati tvegane projekte, vpliva na inovacije v nastajajočih industrijah. Države z dobro razvitimi finančnimi trgi in aktivnimi rizičnimi skladi (Kanada, Velika Britanija, Nizozemska in ZDA) so bolj vodene k inovacijam in prerazporeditvi sredstev novim industrijam kot države, kjer prevladuje tradicionalni bančni sistem (Nemčija, Japonska).

- Inovacije na področjih, kot so informacijska in komunikacijska tehnologija ter biotehnologija, so močnejše povezane z znanstvenim napredkom. Povezave med znanostjo in industrijo niso enako razvite med državami. Reforme so se uveljavile v mnogih državah. Okviri regulacije in nezadostne strukturne spodbude pa gredo v nekaterih državah še vedno z roko v roki. ZDA so bile prve, ki so naredile reforme na tem področju z velikim vplivom na inovacijsko uspešnost. V nekaterih uspešnih državah, kot so ZDA, Finska in Danska, obstaja močna povezava med industrijskimi inovacijami in znanostjo.
- Javna podpora osnovnim znanstvenim raziskavam ostaja pomembna za povečanje zalog osnovnega znanja in za pridobivanje visokokvalificiranih diplomantov. Znanstvene institucije so zelo pomembne za razširjenost tehnologije in inovacij. Število držav, ki hočejo koristiti od svetovne zaloge znanja, se povečuje.
- Človeški kapital je ključni faktor v inovativnem procesu in mnoge raziskave inovativnosti namigujejo, da je pomanjkanje ustreznega kadra glavna ovira inovativnosti. Šolska politika in vseživljenjsko izobraževanje imata velik pomen. Nekateri države uživajo koristi imigracij visokokvalificiranih delavcev (Avstralija in ZDA sta glavna primera). Primer kaže na večjo mednarodno mobilnost delavcev. Pri tem pa države ne bi smele zanemariti znanja in izobrazbe na domačem področju.

Močna ekonomska predstavnost ni odvisna od posameznega dejavnika, temveč potrebuje kombinacijo teh in ostalih dejavnikov. Ti so med drugimi: stabilno in podporno makroekonomsko politiko, večjo liberalizacijo trgov proizvodov, liberalizacijo trgovine, fleksibilnost delovne sile in močno podjetniško klimo. Ta zmes je najbolj prisotna v ZDA in v nekaterih državah Organizacije za ekonomsko sodelovanje in razvoj (v nadaljevanju OECD).

Posebno mesto v razvoju gospodarstva ZDA imajo pomembna znanstvena in tehnološka odkritja, ki izhajajo iz javno podprtih raziskav v zadnjih dveh desetletjih. Mnoge pomembne tehnologije, kot so grafični vmesniki in internet, so bile javno podprte raziskave. Spremembe političnih okvirjev in večanje pritiska globalizacije so spremenili delovanje podjetij v ZDA.

Podjetja so se specializirala, osredotočila so se na jedro konkurence in prepustila mnoga področja delovanja outsourcingu, konsolidirala svoje aktivnosti in se osredotočila na internacionalizacijo. Najpomembnejše pa je, da je ameriški poslovni sektor pokazal veliko sposobnost vpeljevanja novih izdelkov in procesov na trg, ponavadi so bila to nova podjetja.

Ostale držav, kot so Avstralija, Danska in Nizozemska, pripisujejo svojo močno gospodarsko rast predvsem dolgotrajnim strukturnim reformam. Novi dejavniki za razvoj novih industrij, kot so informacijske in komunikacijske tehnologije in biotehnologija, so odigrali obrobno vlogo. Vendar je proces strukturnih reform potreben za učinkovitejšo uporabo novih tehnologij in večjih inovacij v gospodarstvu. Možno je, da bodo ta gospodarstva osvojila potencialne koristi informacijskih in komunikacijskih tehnologij in inovacij v prihodnosti.

Podatki po državah nakazujejo podporo ideji, da so strukturne reforme odigrale pomembno vlogo v mnogih državah. Študija za Avstralijo povezuje pomembno zvišanje rasti več faktorske produktivnosti v zadnjem desetletju z mnogimi mikroekonomskimi reformami. Te reforme so pripomogle k prerazporeditvi resursov, povečani specializaciji, reorganizaciji in vpeljavi boljših delovnih in managerskih navad, povečanju uporabe naprednih tehnologij in dvignile raven delovnih spretnosti. Rast irske ekonomije lahko pripišemo vrsti strukturnih dejavnikov in zmožnosti pridobivanja direktnih tujih investicij.

1.7. RIZIČNI KAPITAL IN NJEGOV VPLIV NA RAZVOJ NOVE EKONOMIJE

Rizični kapital lahko definiramo kot lastniško investicijo v mlado, zasebno podjetje, kjer je investitor finančni posrednik, ki je aktiven kot direktor, svetovalec ali celo kot manager podjetja. Rizični kapital je odločujoč dejavnik v razvoju tehnoloških začetnikov in je osnovna pomoč za komercializacijo velike komercialne ideje ali tehnologije.

En tip podjetij ima neproporcionalen vpliv na inovacije. To so podjetja, ki so bila podprta s strani rizičnega kapitala. V devetdesetih letih prejšnjega stoletja je v ZDA rizični kapital odigral ključno vlogo v ustanovitvi inovativnih podjetij. Letno se v ZDA ustanovi skoraj milijon podjetij, a samo nekaj sto jih podprejo rizični skladi. V zadnjih dveh desetletjih je bila tretjina podjetij, ki so šla na javno borzno kotacijo, podprta z rizičnim kapitalom.

Rizični vlagatelji prispevajo sorazmerno majhen delež celotnega financiranja, zagotovijo kritičen začetni kapital in vodenje mnogim novim podjetjem v nastajajočim industrijam, kot so biotehnologija, računalniška omrežja in internet. V nekaterih primerih so ta nova podjetja postala tržni voditelji zaradi uporabe kapitala, znanja in tržnih stikov, ki so jih zagotovili rizični vlagatelji. V drugih primerih so bila ta podjetja kupljena s strani večjih korporacij ali pa so se dogovorila o licenciranju s temi korporacijami.

V biotehnološki industriji je samo en majhen del podjetij sponzoriran s strani rizičnega kapitala, vendar ta podjetja dosegajo 85% delež dodeljenih patentov zdravil za prodajo. Podobno so ti skladi podprli tudi podjetja informacijske tehnologije, ki so pridobila 60% vseh sredstev rizičnih skladov v letu 1998. Podjetja, podprta s temi sredstvi, vključujejo mnoga znana podjetja, kot so Microsoft, Intel, Cisco Systems, Amazon.com in Yahoo!.

Vpliv rizičnega kapitala se kaže tudi na primeru patentiranih inovacij. Višina rizičnega kapitala v odnosu do raziskovanja in razvoja je v povprečju manjša kot 3%, dosega pa okoli 15% industrijskih inovacij.

V zadnjih desetletjih so se skladi rizičnega sodelovanja povečali za več kot desetkrat. Rast rizičnih skladov je večja od skoraj vseh ostalih finančnih proizvodov. Poudariti je treba, da gromozanski uspeh rizičnih skladov ni naključen. Povezave med rizičnimi skladi in podjetniki so zelo zapletene. Lahko jih razumemo kot odgovor na izziv financiranja vzhajajočih podjetij.

Podjetniki ponavadi nimajo sredstev za financiranje svojih idej in se zanašajo predvsem na zunanje financiranje. Velike korporacije in skladi, ki nadzirajo sredstva, ponavadi nimajo časa ali znanja za pomoč mladim podjetjem.

Nekateri podjetniki se obrnejo k bankam za pomoč, vendar zaradi nekaterih ključnih faktorjev večina potencialno donosnih in zanimivih podjetij nikoli ne bi dobila potrebnih sredstev, če ne bi obstajali rizični skladi.

Obstajajo štiri razlogi, zaradi katerih mlada podjetja težko pridobijo potrebna finančna sredstva (Brynjolfsson, Kahin, 2000, str. 205):

- Negotovost, ki je mera za vrste potencialnih izidov projekta ali podjetja. Večja kot je razpršenost potencialnih izidov, večja je negotovost. Po svoji naravi so mlada podjetja povezana z določeno mero negotovosti. To pa pomeni, da niti podjetniki niti investitorji ne morejo zagotoviti prihodnosti.
- Asimetričnost informacij, ker je podjetnik vsakodnevno prisoten v podjetju, ve več o podjetju kot investitorji, dobavitelji ali strateški partnerji. Veliko različnih problemov se pojavi v okoljih, kjer prevladuje asimetrija informacij. Podjetniki lahko izberejo bolj tvegano strategijo, kot je bilo predlagano, ali pa ne delajo tako dobro, kot investitor pričakuje. Asimetrija informacije lahko pripelje tudi do problema selekcije.
- Tretji razlog, ki vpliva na finančno in korporacijsko strategijo podjetja, je narava njegovega premoženja. Podjetja, ki imajo oprijemljivo premoženje, kot so stroji, zgradbe, zemlja ali fizični inventar, lažje pridobijo potrebna finančna sredstva ali pa jih dobijo pod ugodnejšimi pogoji. Ko so najpomembnejša premoženja neoprijemljiva, kot na primer podjetniške skrivnosti, je pridobivanje zunanjih finančnih sredstev velik izziv.
- Tudi pogoji na trgu igrajo veliko vlogo v določanju težavnosti financiranja podjetja. Kapital in trgi proizvodov so lahko subjekti velikih sprememb. Ponudba kapitala javnih investorjev lahko drastično odstopa od cene kapitala. Spremembe so lahko odziv na spremenjeno zakonodajo ali pa na dožemanje investorjev o prihodnji donosnosti podjetja. Podobno se narava trga proizvodov spreminja zaradi konkurence in narave porabnikov. Če obstaja velika konkurenca ali pa obstaja velika negotovost glede velikosti trga, bo podjetje težko pridobilo kapital na tradicionalnih finančnih trgih.

Rizični skladi imajo široko paleto mehanizmov za razrešitev teh spreminjajočih se faktorjev. Investirajo v korakih, ponavadi povišujejo vrednost. Vsako ponovno financiranje je povezano z novim ocenjevanjem uspešnosti podjetja v prihodnosti. V tem svojem financiranju bodo uporabili zapletene finančne mehanizme, ponavadi varnostno mešanico. Takšne finančne strukture izločijo prepotentne ali nekvalificirane podjetnike in zmanjšajo investitorjevo tveganje.

Vsak vir financiranja je lahko primeren za podjetje v različnih stopnjah razvoja. Rizični skladi zagotavljajo ne samo spoznavanje z drugimi načini financiranja, temveč podajo nekakšno garancijo ostalim investorjem. Ko je investicija končana, spremljajo in delujejo skupaj s podjetnikom z namenom zagotovitve pravilne strateške in operativne odločitve.

1.8. PRODUKTIVNOST ALI UČINKOVITOST?

V zadnjih letih se veliko govori o problemu paradoksa produktivnosti. Podjetja veliko vlagajo v informacijsko tehnologijo, vendar brez nekega velikega ekonomskega uspeha. Ali je to posledica napačnih odločitev ali pa so pričakovanja prevelika?

Produktivnost je količina izdelkov, proizvedena v določenem časovnem obdobju. Učinkovitost pa pomeni najboljšo možno izrabo svojih resursov, se pravi, da podjetja iščejo načine poslovanja, s katerimi bodo pridobila prednost na trgu. Ni pomembno, koliko se proizvaja, temveč na kakšen način se proizvaja in vodi podjetja.

Najbolj kritično vprašanje raziskovanja informacijske tehnologije je, ali investicije v njih povzročajo povečanje produktivnosti in učinkovitost. Informacijska tehnologija je lahko povezana s povečano učinkovitostjo, potrebno pa je določiti vzrok, da bi lahko razumeli, ali se investicije v informacijsko tehnologijo izplačajo ali pa so posledica drugih stvari. Dokončen odgovor na to vprašanje se izmika ekonomskim rešitvam, ker ne obstajajo zadosti dobri inštrumenti merjenja. Študije primerov pa prav tako ne dajo dokončnih odgovorov, saj imajo zagovorniki kot tudi skeptiki svoje primere.

Idealna rešitev te uganke bi bila razmejitev ocenjenih odločitev investicij v informacijske tehnologije od uporabe informacijskih tehnologij in opazovati ta dogodka skozi čas v posameznih podjetjih. Tako bi dobili empirične podatke, ki bi podali razliko med veliko povezanostjo vlaganj v informacijsko tehnologijo in učinkovitostjo.

Brynjolfsson je prišel do zaključka, da obstaja zamenjava med količino dela in učinkovitostjo, kar pomeni, da se po neki točki produktivnost začne zniževati. Ni več pomembna produktivnost podjetja, temveč učinkovitost, se pravi, da podjetja uporabljajo svoje resurse na najbolj učinkovit način. Podjetja morajo najti svoje prednosti na trgu in jih izrabiti na način, s katerim bodo dosegla prevlado na trgu. Ekonomija obsega ne igra več najpomembnejše vloge, prevzela jo je učinkovitost.

2. PARADOKS PRODUKTIVNOSTI

Besede Roberta Solowa v New York Review of Books (Triplett, 1999, str. 309) »lahko vidimo računalniško dobo povsod, samo ne v statistiki produktivnosti« so odprle razpravo o tako imenovanem paradoksu produktivnosti. Čez noč se je ta komentar prelevil v glavno uganko konca 20. stoletja. Razhajanje ekonomistov glede tega vprašanja se je prelevilo v nestrinjanja o tem, ali so informacijske in komunikacijske tehnologije dvignile gospodarsko rast v ZDA v drugi polovici devetdesetih let (obdobje nove ekonomije).

»...uradni podatki kažejo ogromne pridobitve produktivnosti v proizvodnji računalnikov, vendar očitno majhno povečanje produktivnosti v njihovi uporabi ... Glavni problem v tem sestavku je, da se razišče, zakaj uradni podatki ne pokažejo upravičenost investicij v računalniško moč. Kaj

dela vsa ta računalniška moč in kje je črna luknja, v katero vsi ti računalniki izginjajo?» (Diewert, Fox, 1999, str. 251). Ta navedek lepo izraža bit paradoksa produktivnosti. Sprašujeta se, ali napake v ekonomskem merjenju lahko razložijo paradoks produktivnosti.

Izraz paradoks produktivnosti je bil skovan, da bolje pojasni nesorazmernost med očitno preobrazbo, ki jo informacijska tehnologija vnaša v delovno prakso, ter nezmožnostjo prikaza te spremembe v statističnih produktih. Če naj bi bila ta informacijska revolucija tako pomembna, kot je bila industrijska revolucija, potem bi se to moralo bolj jasno pokazati.

Empirični dokazi na proizvodni učinek investicij v informacijske tehnologije na makro ekonomijo, industrijo in podjetja ostajajo dvomljivi in so v večini omejena na delo v ZDA. Merjena rast produktivnosti je razočarajoče stabilna in vsak poizkus dokazati povezanost z investicijami v informacijske tehnologije se je pokazal kot neuspešen.

2.1. OZADJE PROBLEMA

V zadnjih štiridesetih letih so se računalniki razvili iz specializiranih in omejenih informacijskih in komunikacijskih aparatov v učinkovita, vsestransko uporabna orodja. Med to evolucijo so računalniki in računalniška omrežja postali sestavni del raziskovanja in oblikovanja velikega dela podjetij in hkrati osnovno orodje za kontrolo in odločanje srednjega in najvišjega nivoja odločanja v podjetjih.

Nova tehnologija se ne uporablja v vseh področjih na enak način, vendar so spremembe, ki jih povzročajo, daljnosežne. Spremembe obsegajo nove vzorce delovne organizacije in delovne produktivnosti, ustvarjanje novih delovnih mest, podjetniških dobičkov in izgub ter končno nacionalni napredek ekonomske rasti, varnosti in kvalitete življenja.

Konec 80-ih let prejšnjega stoletja pa so se začeli porajati dvomi glede nepovezanosti med očitnim napredkom v informacijskih tehnologijah in učinkom produktivnosti v ekonomiji. To je ustvarilo pogled, da so se ZDA in ostale razvite ekonomije znašle pred paradoksom produktivnosti.

Na površju se računalniški paradoks produktivnosti pokaže v vprašanju, zakaj produktivnost ne raste hitreje z večanjem investicij v računalnike. Vprašanje pa lahko postavimo tudi drugače: »Ali bi rastoče investiranje v računalnike in informacijsko tehnologijo obrnilo upočasnitev rasti produktivnosti po letu 1973?» Triplett, 1999, str. 310).

Med leti 1948 in 1973 je več faktorska produktivnost v ZDA rasla z 1.9% letno, delovna produktivnost pa z 2.9% letno. Po letu 1973 sta bili ti stopnji produktivnosti 0.2% in 1.1%. Podobne upočasnitve je bila deležna večina gospodarstev OECD. Druga stran tega konteksta je razširjenost tehnoloških sprememb.

Mnogi ekonomisti so mnenja, da je izboljšanje produktivnosti na delovnih mestih pridobljeno skozi investicije v nove stroje. Kakršna koli tehnološka sprememba, ki jo sedaj doživljamo, bi morala biti utelešena v ekonomskem investiranju v informacijske tehnologije. Leta 1997 so investicije v to tehnologijo predstavljale 34% proizvodjalne trajne opreme, kar je več, kot je znašal delež industrijske opreme (22%).

Veliko je razprav o »novih strojih«. Popolnoma normalno je, da nove tehnologije pomenijo nove stroje. Ni pa povsem jasno, ali so ti novi stroji celostni motorji za izboljšanje produktivnosti. Dejstvo je, da če pravilno pogledamo ustvarjeno produktivnost novih strojev, ti sami ne bodo dvignili več factorske produktivnosti, morali pa bi dvigniti navadno delovno produktivnost.

Računalniški paradoks produktivnosti odmeva tudi zaradi tega, ker smo postali informacijska ekonomija. Velikokrat je povedano, da je sprememba v kvaliteti končnega produkta veliko večja, kot je bila v preteklosti. Prav tako se ta sprememba pokaže v kvaliteti, v bolj poosebljenih proizvodih, v rasti storitvenega sektorja kot poslovnih vložkov in elementov potrošniškega povpraševanja ter izvoza.

Vse to pomeni, da ta informatika prispeva veliko več k produkcijskemu procesu kot nekoč. Res je, da se je raba informacij kot proizvodnega vložka povečala in da je postala informacija bolj produktiven vložek. Vse to pa je pripeljalo do večje pomembnosti informacije in pomembnosti informacijske tehnologije v moderni ekonomiji.

Paradoks produktivnost se vrti okrog veliko nepojasnjenih ekonomskih problemov in vprašanj. Upočasnitev produktivnosti po letu 1973 je uganka, ki še do sedaj ni bila razrešena. Tu je mišljena nedavna sprememba od proizvodne ekonomije k storitveni ekonomiji, nato je tu tudi prehod k informacijski ekonomiji od tistega, kar je bilo pred tem. Vse te ekonomske spremembe, ki smo jih našli, niso dobro raziskane in razumljene.

Razumevanje je pomembno za širok obseg ekonomskih vprašanj, od izobraževanja in usposabljanja, do vloge investicij, postavk za določanje ekonomske rasti, predvidevanja prihodnosti, trendov razdeljevanja prihodkov in podobno. Za vsako ekonomsko vprašanje se predvideva, da je prispevek računalnikov in informacijskih tehnologij ključen za uspešno rešitev.

Krueger (Brynjolfsson and Kahin, 2000, str. 234) ugotavlja, da so delavci, ki uporabljajo računalnik, bolje plačani od tistih, ki ga ne uporabljajo. To naj bi nakazovalo, da je sprememba dohodka in dohodkovne porazdelitve v ZDA povezana z rastjo uporabe računalnikov.

2.2. ALI JE TA PROBLEM POVEZAN Z RAČUNALNIKI?

Povezavo računalnikov s paradoksom produktivnosti lahko nakažemo v naslednjih točkah (Triplett, 1999, str. 311):

- Računalnika se ne vidi povsod v tehtnem ekonomskem pomenu, v tej točki je pomemben delež računalnikov v kapitalski zalogi in v vložku kapitalnih storitev. Deleža sta majhna. Vložek z zelo majhnim delom no more narediti velikega prispevka k ekonomski rasti in ne moremo pričakovati velikega vpliva računalniških investicij na stopnje rasti. Računalniška oprema je imela relativno majhen vpliv na ekonomsko rast tudi v 1980-ih letih, ko so računalniki postali široko uporabni po vsej ekonomiji. Povečanje prisotnosti računalnikov je samo odgovor na večje povpraševanje zaradi velikega padca cen samih računalnikov.
- Za računalnike samo mislimo, da jih povsod vidimo. Računalniški indeksi padajo prehitro in s tem realna merjena računalniška proizvodnja raste prehitro.
- Računalnika ne vidimo povsod, vendar pa je v industrijskem sektorju, kjer je najbolj prisoten, proizvodnja slabo merjena. Griliches (Triplett, 1999, str. 312) ugotovi, da je več kot 70% investicij v računalnike zasebnega sektorja ZDA zgoščeno v veleprodaji in trgovini, financah, zavarovalništvu, nepremičninah in storitvah. Ti sektorji ekonomije pa so tisti, v katerih je proizvodnja najslabše merjena in v katerih osnutek proizvodnje ni dobro definiran.
- Ni važno, ali računalnike vidimo povsod, del tistega, kar naredijo, ne upoštevamo v ekonomski statistiki. Ogromna količina nedavnega razvoja računalnikov in programske opreme je bila namenjena lažji uporabi računalnika. Če so ti bolj produktivni, se bo to izboljšanje pokazalo v številkah produktivnosti. Ker bolj napredni računalniki in programska oprema deloma prispevajo k proizvodnji in deloma k boljšemu počutju zaposlenih, se bo del tega prispevka izgubil v ekonomski statistiki.
- Računalnikov ne vidimo v statistiki produktivnosti, vendar malo počakajmo in jih bomo. David (Triplett, 1999, str. 313) je naredil zaključke med uporabo elektrike in računalniki. Poveže elektriko in računalnike, ker oba delata vozlišče omrežja in zasedata glavna mesta v mreži močnih dopolnilnih tehničnih povezav. Zaradi njunih omrežnih povezav predvideva, da bo računalniška razširjenost in učinek računalnikov na produktivnost sledilo enakemu toku kot pri elektriki.
- Računalnike vidimo povsod razen v statistiki produktivnosti zaradi tega, ker niso tako produktivni, kot mislimo. Skupni čas, ki je potreben, da se pojavijo strani na internetu, izniči vse pridobitve produktivnosti informacijske dobe. Zgodovina računalnikov je nenehno nadomeščanje ene tehnologije z drugo, novejšo. Slaba stran tega je dihalna jemajoča stopnja zastarelosti vseh prejšnjih investicij v nove stroje. Vendar ni važno, koliko so stari stroji vredni danes, ob svojem nastanku so bili višek tehnologije. Velike investicije v računalnike v bližnji preteklosti ne zagotavljajo donosov v sedanjosti.

- Nobenega paradoksa produktivnosti ni, nekateri ekonomisti uporabljajo za merjenje inovacij in novih proizvodov aritmetično skalo, vendar bi morali uporabljati logaritemsko. V tem pogledu smo nova ekonomija, vendar neverjeten tok inovacij ter novih proizvodov ni vključen v številke produktivnosti. Paradoks produktivnosti nove ekonomije ni računalniški paradoks, temveč zbirka anekdot. Anekdote o novih proizvodih, novih storitvah, novih načinih distribucije in novih tehnologijah so ponavadi dobro opažanja. Težko pa se je strinjati, da je danes več novega, kot je bilo novega neke v preteklosti.

2.3. PROBLEM MERJENJA GOSPODARSKE RASTI

Tisti, ki pravijo, da je uganka upočasnitve rasti in paradoksa produktivnosti zgolj posledica neprimerne merjenja, morajo predstaviti čas in velikost teh domnevnih napak v merjenju. Ocenjena rast produktivnosti zahteva trajno metodo ocenjevanja rasti vložkov in končnih proizvodov.

Z nekaj izjemami pomanjkanje enotnosti v industrijskem proizvodu onemogoča direktno merjenje fizične proizvodnje in sili k uporabi cenovnih deflatorjev za ocenjevanje proizvodnje. Podobni izzivi se porajajo tudi pri meritvah heterogenih sklopov dela in kapitalnih storitvah, vendar nas tu predvsem zanima problem merjenja realne rasti proizvodnje.

Sistematično pretiravanje povečanja cen bo privedlo do vztrajne pristranskosti v ocenjeni rasti proizvodnje in zaradi tega do pristranskosti tako v delni kot v skupni faktorski produktivnosti.

Tako pretiravanje se lahko pokaže v različnih smereh. Obstajajo industrije, posebej storitve, v katerih zasnova proizvoda ni dobro razčlenjena. Posledica je težavna pridobitev smiselne cenovnega indeksa. V drugih industrijah, kot je gradbeništvo, je proizvod tako heterogen, da je potreben velik napor za pridobitev navedbe cen primerljivih proizvodov v določenem času in obdobju.

Uvedba novih proizvodov znova izpostavi problem primerljivosti in oblikovanja cenovnih deflatorjev za industrijo, katere proizvod se stalno spreminja. Poleg tega so tudi tehnike, ki so jih statistični uradi sprejeli, da bi se spoprijeli z novimi proizvodi v potrošniški košarici, vpeljale sistematične pristranskosti. To so samo preprostejši in enostavnejši pomisleki zaradi slabega merjenja.

V uradnih cenovnih indeksih obstaja namera pristranskosti v prikazovanju prave stopnje inflacije. Velikost te pristranskosti pa je drugo vprašanje. Analize so pokazale, da je povprečno pretiravanje v letnih povečanjih realnih stroškov življenja 1.1 odstotne točke. Zaradi tega lahko naredimo za rast realnega bruto proizvoda popravek navzgor v višini 0.6 - 1.1 odstotne točke. Prav tako lahko za enak razpon popravimo navzgor raven Abramovitz-David (Brynjolfsson and Kahin, 2000, str. 59) ocenjene skupne faktorske produktivnosti za obdobje 1966-1989.

Najenostavnejša razlaga slabega merjenja upadanja produktivnosti je daleč stran od kvalitetne razlage. To pa ne pomeni, da sedaj ne obstaja podcenjenost rasti delovne produktivnosti ali skupne faktorske produktivnost.

Mogoče je paradoks neprimerljive počasnosti rasti produktivnosti z velikimi tehnološkimi inovacijami razrešiti v teh pogojih, seveda brez upoštevanja upočasnitve same. Potrebno je najti količinske dokaze pristranskosti navzgor skupnih deflatorjev proizvodnje, ki kažejo, da se pristranskost veča skozi čas.

Dobra oporna točka je vprašanje, ali so strukturne spremembe v ekonomiji ZDA poslabšale podcenjenost proizvodnje in tako pripomogle k upočasnitvi produktivnosti. Griliches (Brynjolfsson and Kahin, 2000, str. 60) opazi, da je bila dosežena relativna rast proizvodnje in zaposlenost v težko merljivih sektorjih ekonomije.

Vsekakor obstaja razlika v urni produktivnosti, ki je naklonjena bolj merljivim blagovno - proizvodnim sektorjem. Vendar pa vpliv ekonomskih strukturnih premikov proti nemerljivosti ni zadosten, da bi lahko pojasnil upočasnitev produktivnosti po letu 1969. Preprosto ponovno merjenje trendov rasti zniža skupno delovno produktivnost za 0.13 odstotne točke med leti 1947 - 1969 in 1969 - 1990, vendar pa to pojasni samo 12% trenutne upočasnitve, ki jo Griliches hoče pojasniti.

Abramovitz in David (Brynjolfsson and Kahin, 2000, str. 61) postavita naslednje predpostavke:

- da je pristranskost navzgor v višini 1.6% letno prisotna v cenovnih deflatorjih za bruto zasebno domačo proizvodnjo,
- da ta pristranskost izvira v celoti iz nepopolnih cenovnih deflatorjev, ki izhajajo iz skupine težko merljivih sektorjev,
- da je to stanje prevladovalo v težko merljivih sektorjih od konca druge svetovne vojne, medtem ko so cene in realna proizvodnja bili pravilno merjeni v ostali ekonomiji.

Literatura, namenjena tezi, da sta realna proizvodnja in rast produktivnosti sistematično napačno merjena, ni dobila zadostne podpore. Enako usodo je doživela tudi možnost, da obstaja rastoča verjetnost pristranskosti zaradi podcenjevanja napredka proizvodnje novih storitev in proizvodov.

Problem izhaja iz prakse čakanja veriženja cen novih proizvodov, dokler ti novi proizvodi ne dobijo zadovoljivega deleža, trga za blago, katerega nadomestki so. Med zgodnjo tržno penetracijo so navadno absolutne in relativne stopnje upadanja cen novih proizvodov mnogo hitreje, kot je primer kasneje. Celotni cenovni indeks zato podcenjuje pravi padec cen.

Težave zaradi napak v košarici blaga, povzročene z uvedbo novih proizvodov, so navzoče v vseh industrijah. V zadnjih dveh desetletjih pa so te težave postale bolj naglašene v svojem vplivu na uradne cenovne deflatorje. Takšne špekulacije so zelo atraktivne za raziskovanje za hipoteze, da

je vzrok za povečanja podcenjenosti rasti produktivnosti visoka stopnja rasti novih proizvodov. Lahko bi se izkazalo, da tehnologija sama prispeva k pojavu upočasnitve produktivnosti in s tem k nastanku svojega paradoksa, ki vpliva na makroekonomsko rast.

Poleg tehničnih problemov, s katerimi se ukvarjajo računovodje, obstajajo tudi globlji zasnovni problemi. Lastnosti sprememb v organizaciji in obnašanje proizvodnih aktivnosti ter predvsem povečana vloga informacij v moderni ekonomiji prinaša na površje vprašanja, kaj naj bi merili in kaj se nanaša na te cilje merjenja.

Povečana uporaba informacijskih tehnologij poudarja posebljanje storitvenih sestavin širokega kroga različnih proizvodov, ki so dostavljeni pripadnikom heterogene populacije. To kvira statistično uporabo cen proizvodov. Pod nastajajočimi pogoji je vedno težje misliti, da obstaja tipični reprezentativni potrošnik, katerega mejne koristi so razkrite z racionalnimi blagovnimi cenami na trgu ali da racionalne cene ustrezajo relativnim mejnim stroškom proizvodnje. To je samo ena od poti, s katerimi so tradicionalne meritvene lestvice, ki so bile narejene za proizvodnjo otipljivih proizvodov, zastarele zaradi povečane ekonomske »brezštežnosti«.

2.4. UPOČASNITEV PRODUKTIVNOSTI

V tej točki podajam dokaze o upočasnitvi produktivnosti. Tabeli 2 in 3 vsebujeta celotno faktorsko produktivnost in delovno produktivnost osemnajstih držav OECD med leti 1960 in 1992. Med drugim tu ugotovimo, da je merjena produktivnost izrazito padla po letu 1973. Podatki sestavljajo cene in količine za tri proizvode (izvoz, investicije ter mešano zasebno in državno potrošnjo) in tri vloške (delo, uvoz in obnovljivi kapital).

V tabeli 2 (na str. 22) vidimo, da je vsaka država v vzorcu imela nižjo rast produktivnosti v obdobju 1974-1992 kot v obdobju 1961-1973. To nam dokazuje, da so podatki o upočasnitvi produktivnosti prisotni v velikem številu razvitih industrijskih držav. Poleg tega ta upočasnitev ni nepomembna.

Povprečna rast produktivnosti za osemnajst držav OECD je bila v začetnem obdobju 3.25%, v poznejšem obdobju pa je padla na 1.09%. V tabeli 3 (na str. 23) vidimo podoben padec. V vseh opazovanih državah opazimo padec povprečne delovne produktivnosti s 4.41% v obdobju 1961-1973 na 1.81% za obdobje 1974-1992.

Čas padca produktivnosti ni za vse države isti, vendar lahko v obeh tabelah opazimo drastičen padec produktivnosti za vse države med leti 1974-75.

Tabela 2: Stopnje rasti celotne faktorske produktivnosti (%)

Leto	AUS	AVS	BEL	CAN	CHE	DEU	DNK	ESP	FIN	FRA	GBR	GRC	JPN	NDL	NOR	NZL	SWE	ZDA	Povp.	Std. odkl.
1961	1,94	4,83	3,46	0,83	3,72	2,69	2,98	11,09	3,19	3,43	1,75	7,27	8,94	-2,37	5,67	1,94	4,27	1,82	3,74	3,07
1962	3,45	2,08	3,46	3,69	1,12	2,83	2,00	6,06	3,79	4,80	-0,38	3,40	5,53	4,85	1,18	-0,10	2,43	2,49	2,93	1,79
1963	4,06	2,20	2,42	2,92	2,32	1,54	-0,47	6,58	-0,89	2,04	3,25	4,11	4,96	1,25	3,07	3,79	3,93	1,98	2,72	1,80
1964	0,95	3,70	5,04	2,74	3,19	6,38	4,86	4,52	-0,48	3,50	3,03	10,44	8,70	6,69	2,13	1,08	6,79	2,79	4,25	2,78
1965	-1,25	0,52	1,86	2,63	3,25	2,65	2,36	3,20	5,73	4,04	1,66	4,90	3,03	3,86	3,78	2,82	1,59	2,18	2,71	1,55
1966	3,65	4,65	1,96	2,68	1,97	2,34	0,83	4,60	3,37	2,43	2,05	4,51	5,85	1,25	1,76	0,88	-0,17	2,28	2,61	1,57
1967	0,92	2,52	4,64	0,12	2,37	3,87	0,64	2,85	3,64	3,64	3,64	4,53	5,31	5,91	2,93	-5,55	1,49	1,32	2,65	2,74
1968	5,15	3,49	3,07	2,70	2,58	3,38	4,71	4,46	5,81	2,55	3,35	3,87	8,19	4,85	3,02	0,60	6,38	1,38	3,87	1,81
1969	1,21	6,43	5,48	1,20	1,88	3,25	4,76	7,09	6,85	3,59	1,48	8,08	8,52	4,82	5,67	5,89	4,55	0,15	4,50	2,52
1970	2,35	7,10	6,35	2,58	4,30	0,54	1,85	1,11	5,03	4,08	4,50	7,07	5,41	4,93	0,96	-2,53	3,35	-0,04	3,28	2,63
1971	2,08	3,43	2,17	3,17	2,07	2,71	1,86	3,28	-0,73	3,03	4,40	3,92	0,41	3,24	2,18	4,06	0,79	1,70	2,43	1,33
1972	1,82	5,54	5,71	0,43	1,52	3,25	4,08	3,92	5,89	3,17	1,74	4,77	4,51	3,50	-0,07	2,28	4,19	0,52	3,15	1,86
1973	-0,53	1,82	5,81	3,22	1,32	2,49	5,50	5,08	2,10	3,07	3,64	7,62	2,58	4,64	3,88	2,39	4,28	1,51	3,36	1,93
1974	-0,34	2,22	3,69	0,33	0,28	1,98	-2,56	3,95	0,52	1,91	0,48	1,26	0,48	5,59	3,80	0,97	2,36	-1,66	1,10	2,43
1975	5,92	6,17	2,22	0,84	-3,60	1,96	1,45	1,30	-3,64	0,78	-0,07	3,83	2,37	0,18	-0,14	-3,68	0,23	0,45	0,92	2,79
1976	1,78	1,16	2,74	2,97	0,60	3,19	5,55	1,83	-3,02	2,76	3,89	4,50	-0,62	4,13	3,01	2,40	0,93	0,72	2,14	2,02
1977	0,02	2,55	1,27	2,26	1,51	1,71	1,14	3,39	5,88	2,35	-0,16	0,71	1,62	1,13	3,33	-6,47	-2,11	0,78	1,16	2,54
1978	5,93	-0,49	1,61	0,37	0,04	1,84	0,65	3,02	2,72	2,90	2,37	4,89	1,77	1,07	3,02	-4,07	1,72	0,72	1,67	2,15
1979	-0,42	1,98	0,10	-0,61	1,48	1,58	-0,50	1,13	2,94	2,12	0,21	2,49	1,57	0,66	4,09	-0,78	2,37	0,16	1,14	1,38
1980	0,11	0,96	8,38	-1,14	3,01	-0,51	-1,20	2,08	2,65	0,84	-1,70	0,77	1,23	-1,52	2,50	0,48	0,09	-0,34	0,93	2,35
1981	0,55	-0,37	-1,02	0,43	-0,51	0,83	2,11	2,98	1,91	1,60	2,75	-5,54	1,71	-2,10	-0,78	3,59	0,13	0,94	0,51	2,13
1982	-0,84	-3,00	2,55	0,24	-1,39	0,23	1,53	1,20	1,84	3,14	0,45	-2,50	1,15	-0,97	-1,19	0,00	0,25	-0,76	0,10	1,65
1983	7,53	1,83	1,11	1,40	0,95	2,88	0,74	3,20	0,74	1,34	4,34	-1,16	-0,25	2,05	3,59	4,88	1,41	-0,14	2,02	2,10
1984	0,31	-2,08	1,24	2,87	1,04	1,45	1,62	5,37	1,98	1,83	-0,96	3,12	1,43	2,97	3,10	1,61	2,09	2,10	1,73	1,62
1985	0,61	1,37	1,47	0,99	1,98	1,52	3,14	2,39	-0,88	1,63	2,26	-1,53	3,96	0,97	1,60	-4,79	0,09	0,97	0,97	1,91
1986	-0,55	1,04	0,48	0,65	1,93	1,10	-1,61	-0,57	-1,53	1,39	3,81	-1,20	1,19	1,92	0,21	4,07	1,92	0,08	0,80	1,61
1987	1,47	1,47	1,46	0,49	0,94	0,86	0,25	3,72	5,73	1,08	2,26	-3,71	1,74	0,67	2,52	-3,11	2,25	0,38	1,14	2,12
1988	-1,91	1,76	2,46	0,48	2,48	2,68	0,60	0,63	3,13	3,32	0,80	2,31	2,68	0,44	-1,82	3,37	0,38	1,35	1,40	1,59
1989	-1,12	2,52	1,63	-0,10	3,01	2,32	0,97	-1,50	3,11	2,43	-0,60	0,76	2,43	2,56	2,39	-0,22	0,82	0,85	1,24	1,47
1990	-2,55	1,48	1,80	-0,78	1,20	3,58	1,37	0,26	-1,88	-0,85	-0,87	-3,30	2,51	1,10	3,19	-2,17	0,58	-0,05	0,26	1,97
1991	3,25	0,48	2,22	-0,51	-0,57	3,17	0,84	0,61	-4,58	-0,58	0,72	2,21	1,97	-0,36	2,05	-0,42	0,21	-0,03	0,59	1,82
1992	1,81	-0,56	1,31	-0,07	1,07	1,06	0,53	1,49	1,20	0,54	0,44	-0,17	1,12	-0,32	3,93	-0,30	0,79	1,15	0,83	1,05

1961-73	1,98	3,70	3,96	2,22	2,44	2,92	2,76	4,91	3,48	3,37	2,62	5,74	5,61	3,65	2,78	1,35	3,37	1,54	1,54	0,56
1974-92	1,13	1,07	1,93	0,58	0,81	1,76	0,88	1,92	0,99	1,61	1,07	0,12	1,57	1,06	2,02	-0,24	0,87	0,40	1,09	0,43
1961-92	1,48	2,14	2,75	1,25	1,47	2,23	1,64	3,13	2,00	2,32	1,70	2,40	3,21	2,11	2,33	0,41	1,89	0,87	1,96	0,49

Legenda: AUS-Avstralija, AVS-Avstrija, BEL-Belgija, CAN-Kanada, CHE-Švica, DEU-Zahodna Nemčija, DNK-Danska, ESP-Španija, FIN-Finska, FRA-Francija, GBR-Velika Britanija, GRC-Grčija, JPN-Japonska, NLD-Nizozemska, NOR-Norveška, NZL-Nova Zelandija, SVE-Švedska, ZDA-Združene države Amerike, Povp.-povprečje, Std. odkl.-standardni odklon

Vir: Diwert, Fox, 1999, str. 255.

Tabela 3: Stopnje rasti delovne produktivnosti (%)

Leto	AUS	AVS	BEL	CAN	CHE	DEU	DNK	ESP	FIN	FRA	GBR	GRC	JPN	NDL	NOR	NZL	SWE	ZDA	Povp.	Std. odk.
1961	2,52	6,39	3,98	0,86	3,05	3,86	3,98	12,13	5,00	4,23	2,05	7,81	13,01	-2,13	7,30	2,49	5,36	2,23	4,67	3,70
1962	3,57	4,18	4,17	3,34	0,57	4,41	3,07	6,11	6,95	5,61	-0,02	5,91	9,39	4,81	2,15	0,32	3,21	2,15	3,88	2,42
1963	4,06	3,73	2,81	2,84	2,19	2,77	0,63	7,70	-0,05	2,54	3,89	7,49	8,28	1,42	4,32	3,83	4,94	2,07	3,64	2,31
1964	0,30	5,15	5,91	2,17	3,36	7,84	5,65	6,25	0,56	4,82	3,34	12,43	12,11	6,89	2,79	1,12	8,31	2,61	5,10	3,52
1965	-1,17	1,98	2,90	2,38	4,36	3,37	3,74	4,33	7,56	5,49	2,61	7,72	6,14	4,44	5,24	3,18	2,59	1,76	3,81	2,16
1966	3,65	6,60	3,32	2,61	2,72	3,89	2,22	5,95	6,35	3,37	3,17	7,53	8,20	1,91	3,04	1,15	0,54	2,02	3,79	2,21
1967	1,04	4,62	6,64	0,46	3,01	7,19	1,41	4,49	9,11	5,34	5,23	6,55	9,62	7,66	4,19	-5,07	2,20	2,03	4,21	3,57
1968	5,60	5,12	4,24	2,93	3,20	3,50	6,60	5,71	8,24	4,11	4,30	6,06	12,61	5,51	4,64	2,19	8,52	1,32	5,24	2,63
1969	0,91	8,85	6,97	1,26	0,98	3,22	6,25	9,00	8,67	4,58	2,73	10,34	14,04	5,48	7,09	5,75	5,75	0,14	5,67	3,73
1970	2,36	10,03	8,61	3,30	4,60	1,25	3,70	2,28	7,13	5,55	6,62	8,39	10,68	6,28	2,04	-2,46	4,08	0,85	4,74	3,48
1971	2,38	5,21	3,37	3,41	2,42	4,29	3,11	4,70	1,05	4,52	6,19	6,80	4,60	4,31	3,41	5,28	2,11	2,15	3,85	1,52
1972	2,38	8,49	7,67	0,05	1,75	4,31	5,32	4,52	7,64	4,74	2,57	6,35	8,30	4,87	-0,74	3,06	5,84	-0,34	4,27	2,91
1973	-0,45	3,27	7,62	3,04	1,66	2,95	8,30	6,59	3,12	4,45	3,27	11,62	5,60	5,68	5,37	2,41	5,56	1,14	4,51	2,88
1974	-0,02	3,28	5,26	0,97	0,91	3,64	-1,71	6,02	1,34	3,57	1,88	-2,33	5,00	7,31	5,49	1,50	3,32	-1,14	2,46	2,77
1975	7,53	10,98	5,09	1,80	-1,54	4,29	3,31	4,16	-1,56	2,82	0,75	7,39	5,38	1,39	0,65	-4,00	0,73	1,58	2,82	3,66
1976	2,53	2,03	3,02	3,47	1,91	3,18	6,63	3,37	-2,34	3,53	4,59	7,06	0,12	4,54	3,83	4,31	2,13	0,24	2,98	2,28
1977	0,63	3,88	2,73	2,90	1,60	2,09	2,20	5,19	7,84	3,27	0,09	2,96	2,95	1,53	4,86	-6,07	-1,55	0,19	2,07	2,95
1978	7,35	0,68	2,34	0,33	0,25	2,24	1,47	5,12	3,33	3,83	2,81	6,15	3,12	1,41	3,50	-4,11	2,05	0,06	2,33	2,57
1979	-0,88	2,61	0,46	-0,63	1,77	1,67	-0,86	2,90	2,98	3,05	0,44	3,87	2,78	0,83	4,81	-0,16	2,54	0,13	1,57	1,72
1980	0,29	1,94	10,92	-0,71	3,20	-0,23	-0,87	3,79	3,18	1,66	-1,09	2,28	2,56	-1,80	3,22	1,07	0,34	0,34	1,67	2,87
1981	0,77	0,67	-0,30	0,92	-0,63	1,69	3,49	5,21	2,96	2,64	4,52	-5,36	3,15	-2,21	0,08	4,49	0,64	1,08	1,32	2,60
1982	0,40	-3,20	3,58	2,90	-0,94	1,21	1,62	2,12	2,86	4,37	0,47	-0,10	2,39	-0,24	-0,23	0,57	0,48	0,49	1,06	1,80
1983	9,44	2,95	1,86	1,60	1,53	3,92	0,58	4,63	1,70	2,15	5,06	-0,68	0,33	2,93	4,55	6,04	1,59	-1,01	2,73	2,57
1984	-0,61	-2,15	1,58	2,93	1,38	1,45	1,27	7,90	2,71	2,64	-1,48	4,12	2,12	3,40	3,75	1,54	1,94	1,05	1,98	2,23
1985	-0,27	2,31	2,20	0,91	2,00	1,89	3,88	3,47	-0,37	2,24	2,15	-2,29	4,98	0,89	1,53	-5,31	0,12	1,01	1,19	2,33
1986	-1,19	2,12	0,78	0,91	2,39	1,27	-2,67	-1,14	-1,70	1,83	4,33	-0,61	2,49	2,16	0,26	6,10	2,50	-0,19	1,09	2,19
1987	1,15	2,65	1,83	0,45	1,35	1,31	1,39	4,44	8,01	1,54	2,04	-3,17	2,70	1,40	3,95	-3,06	2,47	0,03	1,69	2,51
1988	-2,75	2,48	2,26	0,61	3,11	2,93	1,25	0,17	4,09	3,80	0,39	0,07	3,41	0,13	-1,24	5,55	0,45	1,03	1,54	2,07
1989	-1,68	3,49	1,73	0,85	3,47	2,53	2,16	-2,60	4,23	2,86	-0,51	1,50	3,80	2,43	4,13	1,45	1,11	0,80	1,76	1,92
1990	-2,79	2,06	2,44	0,49	1,68	3,62	1,96	0,87	-0,86	-1,16	-0,49	-3,06	4,01	0,44	4,74	-1,80	1,20	0,30	0,76	2,22
1991	4,77	1,21	3,70	1,26	0,10	3,49	1,60	2,09	-2,81	0,05	2,34	4,23	3,62	-0,78	2,92	0,92	1,01	0,75	1,69	1,92
1992	2,08	-0,28	2,60	0,59	2,18	1,87	0,94	4,04	3,27	1,27	1,32	0,05	3,18	-0,41	4,28	-0,86	2,09	0,97	1,62	1,50
1961-73	2,09	5,66	5,25	2,20	2,61	4,07	4,15	6,13	5,50	4,57	3,54	8,08	9,43	4,39	3,91	1,79	4,54	1,55	4,41	0,71
1974-92	1,42	2,09	2,85	1,19	1,35	2,32	1,45	3,25	2,04	2,42	1,56	1,16	3,06	1,33	2,90	0,43	1,32	0,38	1,81	0,51
1961-92	1,69	3,54	3,82	1,60	1,86	3,03	2,55	4,42	3,45	3,29	2,36	3,97	5,56	2,57	3,31	0,98	2,63	0,85	2,87	0,64

Legenda: AUS-Avstralija, AVS-Avstrija, BEL-Belgija, CAN-Kanada, CHE-Švica, DEU-Zahodna Nemčija, DNK-Danska, ESP-Španija, FIN-Finska, FRA-Francija, GBR-Velika Britanija, GRC-Grčija, JPN-Japonska, NLD-Nizozemska, NOR-Norveška, NZL-Nova Zelandija, SVE-Švedska, ZDA-Združene države Amerike, Povp.-povprečje, Std. odkl.-standardni odklon

Vir: Diewert, Fox, 1999, str. 256.

2.5. TRENDI V RASTI PRODUKTIVNOSTI

Letna povprečna rast delovne produktivnosti v celotni ekonomiji ZDA je padla z 1.8% v obdobju 1958-67 na 0.9% v obdobju 1967-77 in na 0.7% v obdobju 1977-87.

V proizvodnji blaga je bilo prisotno splošno upadanje rasti delovne produktivnosti v obdobjih 1958-67 in 1967-77 ter rahlo okrevanje v obdobju 1977-87. To je bilo prisotno v vseh sektorjih razen v proizvodnji netrajnih proizvodov, kjer je produktivnost ostajala izredno močna v vseh treh obdobjih. Prav tako je bilo prisotno v proizvodnji blaga široke potrošnje, kjer je bila produktivnost izredno visoka v prvih dveh obdobjih, v tretjem obdobju pa je padla na skoraj 0%. Skupaj je bila rast delovne produktivnosti v proizvodni blaga (vključujoč komunikacije, transport in blago široke potrošnje) povprečno 2.5% letno v obdobju 1958-1967, v obdobju 1967-77 je padla na 1.7% in se v obdobju 1977-87 rahlo dvignila na 1.9% letno.

V storitveni industriji je vzorec drugačen. Rast delovne produktivnosti v veleprodaji in maloprodaji je bila močna v obdobju 1958-67 (2% letno), v naslednjem obdobju je bila negativna in se nato v obdobju 1977-87 spet zvišala na 1.5% letno. V financah, zavarovalništvu, nepremičninah in splošnih storitvah je delovna produktivnost padala v obdobjih 1958-67 in 1967-77 in postala negativna v obdobju 1977-87. V državnem sektorju je bila rast delovne produktivnosti v obdobju 1958-87 skoraj nična.

2.6. PRIMERJAVA MED DINAMOM IN RAČUNALNIKOM

Thomas Edison je centralne generatorske postaje za sistem električne razsvetljave predstavil leta 1881. Električni motorji so konec desetletja predstavljali pol odstotka mehanske konjske moči proizvodnega sektorja ZDA. Elektrifikacija se je v tem času hitro širila, vendar pa zamenjava parnih in vodnih strojev kot glavne pogonske moči z dinamom ni potekala z enako hitrostjo. Med leti 1899 in 1904 se je elektrificirani delež skupne mehanske moči za proizvodnjo dvignil s skoraj 5% na 11%. Trajalo pa je še dobrih dvajset let, da se je delež električnih motorjev dvignil nad 20%. Prehod k uporabi sekundarnih električnih motorjev v industriji lahko povežemo s porastom skupne faktorske produktivnosti proizvodnje v letih 1919-1929.

Nekateri ekonomisti so ugotovili, da je leta 1979, ko računalniki še niso bili razviti dlje od vloge informacijsko-procesnih strojev, širša kategorija, v katero spadajo pisarniški, računovodski in računalniški stroji, prispevala 0.56% skupnega toka stvarnih storitev proizvajalcev trajne opreme. Ta odstotek je narasel na 4.9% v letu 1985 in se dvignil na 13.8% leta 1990 in obstal na 18.4% dve leti kasneje. Širitev informatizacije do poznih 1980-ih let, je primerljiva s stopnjo, s katero je bil proizvodni sektor ZDA elektrificiran v dvajsetih letih prejšnjega stoletja.

Ali obstajajo vzporednice v hitrosti prehoda? Da, vendar pa je pot drugačna. Primerjava skupne industrijske elektrifikacije in hitrost njene širitve je bila počasnejša med revolucijo dinama, kot je bila širitev računalnikov med leti 1979-1997. Bilo je potrebno 25 let, da je delež elektrike v

mehanskem pogonu proizvodnje narasel z 0.5% na 38% medtem, ko je enak preskok računalnik dosegel v 18 letih.

Če zgodovinsko primerjavo zožimo na uporabo sekundarnih motorjev, je stopnja rasti med leti 1899-1914 skoraj enaka stopnji rasti storitev računalniške opreme vseh proizvajalcev trajne opreme v ZDA. Med leti 1899 in 1914 se je razmerje med sekundarno motorno konjsko močjo in vso mehansko pogonsko močjo neprestano povečevalo, in to z 26.2% letno. Primerjava povprečne stopnje rasti storitve računalniške opreme vseh proizvajalcev trajne opreme je med leti 1979 in 1997 znašala 26.4%, kar je osupljivo. Podatek je odgovor vsem tistim, ki mislijo, da je informatizacija osnovnega kapitala veliko hitrejša, kot je potekala elektrifikacija.

Realna cena računalniške opreme se je zniževala veliko hitreje kot sveženj računalniških storitev, ki tvorijo ustrezen vložek v proizvodni proces gospodarstva. Ocenjena stopnja upadanja realnih cen računalniških storitev med leti 1987-1993 je bila 7.9% letno in je primerljiva s stopnjo upadanja realnih cen električne moči med leti 1899-1948, ki je bila 7.0% letno. Lahko oporekamo primerjani stopnji sprememb v dveh oddaljenih obdobjih. Za primer elektrike lahko podamo primernejše obdobje od 6 do 10 let. Elektrifikacija se je začela z uvedbo Edisonove žarnice in centralne električne postaje v letih 1876-1881. Obdobje 1987-1993 je prišlo 16 do 22 let po uvedbi mikroprocesorjev in magnetnega spomina, kar bi se ujemalo z obdobjem 1892-1902.

Realne cene električne energije so se zniževale s stopnjo 1.3% letno med leti 1892 in 1902. Tu je potrebno dodati, da je bila začetna evolucija električne tehnologije počasnejša od razvoja računalniške tehnologije. Šele okoli 1902-1903 so predstavili glavne tehnične elemente za uvedbo univerzalne ponudbe električne energije. V desetletju, ki je sledilo, je bila stopnja upadanja cene električne energije 6.8% letno, v letih 1912-1920 pa je upadala povprečno 10% letno.

Medtem ko se nam zdi, da obstaja precejšnja domiselna vrednost v zgodovinski primerjavi med računalnikom in dinamom, je potreben previden odnos do predvidevanj, ki temeljijo na primerjavi. Statistična naključja v ekonomski predstavi bolj verjetno niso samo naključja, temveč znaki, da so osnovni slučajni mehanizmi resnično enaki. Stvar matematike je, da šele po 50 odstotni meji razširjenosti stroškovno varčevalne tehnologije pride do maksimalnega vpliva na rast skupne faktorske produktivnosti.

Primerno je povedati, da je bil v primeru elektrifikacije tovarn ZDA val več faktorske rasti, ki se je zgodil v 1920-ih letih, povezan s 50+ odstotno stopnjo v razširjenosti tehnologije. To nam pove, da največjega poplačila produktivnosti ne smemo pričakovati v začetku širitve tehnologije, čeprav bo hitrost širitve nove tehnologije takrat hitrejša.

Zgodovinska primerjava nam lahko služi kot uteha v razočaranju, da računalnik ni pripomogel k večji vidni rasti produktivnosti ekonomije v začetku 1990-ih let. To pa ni enako kot napovedati, da bo nadaljnja relativna rast računalniške opreme v primerjavi z ostalo kapitalsko zalogo vodila

k neizogibnem povečanju stopnje produktivnosti. Niti to ne nakazuje nič dokončnega o prihodnji hitrosti razširjenosti računalnika.

Primerjava nam ne more prikazati podrobnosti bodoče širitve računalniške tehnologije kot zrcalne slike uporabe dinamika v začetnih desetletjih prejšnjega stoletja. Nič ni vnaprej določenega o dinamiki procesa, s katerim nove tehnologije prežemajo in spreminjajo organizacijo proizvodnje v mnogih vejah ekonomije. Nihče ne more sklepati o podrobnostih bodoče širitve računalniške revolucije na izkušnjah primerjanih epizod. Sama narava osnovnih procesov podlaga pot naključju dogodkov, ki izvirajo iz zasebnih dejanj in javnih političnih odločitev kot tudi na pričakovanjih, ki so povzročena. Da bi pridobili nekatera dobro osnovana dojemanja prihodnosti, moramo vzeti v obzir specifičnost novih tehnologij in organizacijskega razvoja, ki se je že začel prikazovati z ozirom na novo ekonomijo.

2.7. MOŽNE RAZLAGE PARADOKSA PRODUKTIVNOSTI

Možne razlage paradoksa produktivnosti po Brynjolfssonu lahko podamo v štirih skupinah: neustrezno merjenje pestrosti in pridobitve na kvaliteti, podaljševanje zaostankov v polni izvedbi, redistribucija k uporabnikom in slabo gospodarjenje.

- Merjenje kvalitete in pestrosti - jasno je, da večina aplikacij informacijskih tehnologij niso čisti procesi niti čisti proizvodi inovacij. Procesni inovacij informacijskih tehnologij dovoljujejo povsem nove ali bistveno izboljšane značilnosti vključitve v dobavo obstoječega produkta (primer telekomunikacij). Poleg tega dovoljujejo povečevanje pestrosti proizvoda kot uporabo fleksibilnega proizvodnega sistema. Verjetno je, da obstoječe računovodstvo proizvodnje sistematično podcenjuje pridobitve takšnega razvoja, kot na primer tisto, ki uporablja hedonistične cenovne indekse.
- Podaljšanje zaostankov - za polno izrabo koristi informacijske tehnologije je potreben razvoj specializiranih vrednosti, predvsem v človeškem kapitalu in reorganizaciji podjetij ter mogoče pogodbenih partnerjev. Takšen razvoj bo verjetno potreboval daljše obdobje za usvojitev tehnologije. David (Triplett, 1999, str. 322) je razvil to točko upoštevajoč primer elektrifikacije v tridesetih letih prejšnjega stoletja, ki je potrebovala ponovno načrtovanje tovarn, da bi lahko uporabile bolj prilagodljivo električno opremo.
- Ponovna razdelitev potrošnikom - konkurenca proizvodov med uporabniki informacijskih tehnologij na katerem koli trgu bo verjetno pripeljala do nižjih cen, kar vodi k ponovni razdelitvi koristi uporabnikom. To bo predvsem vidno, če bo uporaba informacijskih tehnologij znižala vstopne ovire na trge.
- Slabo vodenje - nekateri raziskovalci pravijo, da se potencialne koristi uporabe informacijskih tehnologij zapravljajo zaradi slabega oblikovanja ali neprimerne investiranja. Predlagatelji pogleda slabega vodenja pogosto ponudijo anekdotično podporo, vendar sistematični dokazi ostajajo bolj problematični.

Toda novejša raziskovanja kažejo bolj optimistično sliko. Brynjolfsson in Hitt (1996) uporabita podatke 367 velikih podjetij v ZDA, ko ocenita produkcijsko funkcijo za pet let (1987-1992) z

uporabo navidezno nepovezanega regresijskega vzorca. Razdružita kapitalne in delovne vloške na elemente, ki vsebujejo informacijske tehnologije, in tiste, ki jih ne.

3. NOVA EKONOMIJA: RESNIČNOST ALI MIT?

V opisovanju življenjskega standarda v povojnem obdobju so nekateri zaključki nesporni. Prvič, uporaba bruto domačega proizvoda (v nadaljevanju BDP) je mera razvoja in tu se ZDA stalno pojavljajo na najvišjih mestih. Drugič, stopnja rasti BDP na prebivalca v ZDA je dokaj nizka, kar odseva povojno približevanje življenjskega standarda mnogih držav standardu življenja v ZDA. Tretjič, proces približevanja ni univerzalen in mnogo držav se ni približalo standardu ZDA.

Sedaj govorimo o novi ekonomiji in novi rasti, še ne dolgo tega pa smo govorili o ekonomiji in rasti. Velikokrat samo dodamo nov prislov starim besedam in že je tu nekaj novega. Nova beseda pa ne pomeni tudi nekaj zares novega, ponavadi je to še vedno staro v novi preobleki.

Nove tehnologije naj bi povzročale novo rast gospodarstva. Ta rast je nekaj čisto novega, do zdaj še nekaj ne videnega v ekonomiji. Ali je to vse res ali pa nam nekateri meglijo poglede?

Rast je stopnja povečanja primerjanih kategorij med prvim in naslednjim obdobjem v smislu proizvedenih dobrin in/ali porabljenih dobrin v danem institucionalnem prostoru. Za uspešno merjenje rasti morajo biti izpolnjeni nekateri pogoji. Obstajati mora dogovor o naravi merjenih dobrin in le-te se ne smejo neprestano spreminjati, če hočemo imeti dobre in primerljive rezultate.

Najboljše rezultate dobimo, ko transformacija dobrin v proizvodnem procesu vpliva samo na količino dobrin in ne na kvaliteto in naravo proizvedenih dobrin. Pri tem ostanejo primerjane dobrine enake iz obdobja do obdobja. Naslednja stvar, ki bi morala biti določena, je kateri proizvodi se morajo vključevati v račune.

Povprečna letna stopnja rasti ameriškega gospodarstva (ZDA) med leti 1994 in 1999, za katere sodimo da je to obdobje izredne »nove« rasti, je bila okoli 3.8% letno. Primerjava z drugimi obdobji, ko ni bilo govora o novi ekonomiji, nam da čisto drugačen pogled. Za primerjavo, v petdesetih letih prejšnjega stoletja je bila povprečna letna stopnja rasti 4.6%, v 60-ih 4.4% (5.2% med leti 62 in 68) in celo 4.4% med leti 1982 in 1988. To so številke, ki so prevečkrat zanemarjene. Po teh številkah lahko sklepamo, da nova ekonomija ne deluje bolje kot stara ali pa da merjenje ekonomskega napredka ni po meri nove ekonomije.

Vidimo, da rast BDP v obdobju nove ekonomije ni nič izrednega. Če upoštevamo, da verjetno obstaja določeno odstopanje zaradi neprilagojenega merjenja pristojnih statističnih agencij in popravimo povprečno stopnjo rasti BDP navzgor, še vedno ne dobimo izrednih rezultatov. Bolj verjetno je, da je ves ta direndaj okoli nove ekonomije pretiran. Vsa ta nova informacijska

komunikacijska tehnologija ima omejen vpliv na bruto domači produkt, saj ta segment predstavlja le en majhen del celotnega gospodarstva.

3.1. TRG DELOVNE SILE

Ena izmed značilnosti nove ekonomije je ekspanzija tistega dela trga delovne sile, ki se ukvarja s storitvami. Zagovorniki nove ekonomije trdijo, da ta ustvarja veliko število visoko kvalificiranih služb. Te službe naj bi se ustvarjale v informacijskih in komunikacijskih tehnologijah in s tem posledično proizvajale visoko dodano vrednost. Druga značilnost naj bi bila še bolj pomembna. Ustvarjala naj bi visoko zaposlenost v vseh sektorjih ekonomije, ne da bi to potegnilo za seboj višjo inflacijo.

3.1.1. VISOKO KVALIFICIRANA DELOVNA MESTA

Nova ekonomija naj bi ustvarila milijone služb, predvsem visoko kvalificiranih del, ki naj bi bile povezane z informacijsko in komunikacijsko tehnologijo. Pa je to res? Gadrey (Gadrey, 2003, str. 43) ocenjuje, da je ena tretjina ustvarjenih služb visokokvalificiranih, ki zahtevajo visoko zahtevne profesionalne kompetence. Vendar pa so specialisti novih tehnologij zaposleni v majhnem delčku teh služb, če jih gledamo po sektorjih in poklicih.

Na podlagi podatkov statističnih agencij ZDA za obdobje 1986-1996 lahko naredimo projekcijo trendov zaposlovanja za obdobje 1996-2006. Tu vidimo, da je velika večina služb, ustvarjenih v letih 1986-1996, tako kvalificiranih kot nekvalificiranih, ni bila v nikakršni povezavi z novimi tehnologijami. Tako v ZDA kot drugod nove tehnologije ustvarjajo visoko stopnjo rasti delovnih mest. Vendar pa je teh poklicev relativno malo in je njihov del v celotnem gospodarstvu majhen.

V letih 1986-1996 je bilo tako v ZDA 1.6 milijona služb ustvarjenih v gostinskem sektorju, 2.94 milijona v zdravstvu in 2.9 milijona v državnih in lokalnih službah (brez zveznih služb), 0.6 milijona služb pa je bilo ustvarjenih v podatkovno-obdelovalnem in računalniškem sektorju. Primerjava med poklici nam da enake zaključke.

Če med tridesetimi poklici, ki naj bi v obdobju 1996-2006 imeli najvišje stopnje rasti, izberemo tiste, ki zahtevajo visoko stopnjo izobrazbe, teh je osem, so samo trije, ki so specializirani za informacijske tehnologije (IT). Ti trije poklici naj bi v tem obdobju 1996-2006 ustvarili okoli milijon delovnih mest, od 8.6 milijona delovnih mest, ki naj bi jih ustvarilo trideset vodilnih poklicev. Nove tehnologije imajo sicer velik vpliv na naše delo in ustvarjanje. Vsi tisti, ki uporabljajo informacijsko tehnologijo (učitelji, doktorji, računovodje,...), pa še niso specialisti za te tehnologije.

Ameriško ministrstvo za trgovino je predvidelo, da bo do leta 2006 polovica aktivnega prebivalstva zaposlenega v visoko-tehnološki industriji. Po pregledu, kaj vse naj bi sodilo k tem poklicem, je malo jasnejši ta pretiran optimizem. Opredelitev sektorja (IT) je zelo široka. Poleg

tehnologij, ki so nove (tiste, ki so povezane z internetom, računalniško opremo, mobilno telefonijo,...), vključujejo v ta sektor tudi tiste, ki obstajajo že več desetletji (navadno telefonijo, telegraf, radio in televizijo, prodajo in distribucijo le-teh, industrijo merilnih naprav, ipd.). Naslednje je opis vse delovne sile, ki dela v opisnih sektorjih, plus v ostalih, ki je sorodna informacijskim tehnologijam. Tudi tu uporabijo zelo široko definicijo sorodnosti. Sem štejejo elektrिकarje, popraviljavce električnih vodov, elektromehanike, sestavljavce električnih aparatov in podobno. Nenavadno pa je, da sodijo v isti sklop visoko zahtevni tehnološki specialisti in sestavljavci polprevodnikov.

3.1.2. OSTALI TRG DELOVNE SILE

Zagovorniki nove ekonomije neprestano govorijo o čudežu zaposlovanja v storitvenem sektorju delovne sile. Po njihovem je bilo v ZDA v devetdesetih letih prejšnjega stoletja ustvarjenih milijone služb pretežno v storitvah in tretjina od teh so bila visokokvalificirana dela.

Naredili so dve napaki. Pred nastankom nove ekonomije je nastajalo milijone del po višjih stopnjah rasti. Velika večina del v storitvenem sektorju so nizko produktivna, nizko kvalitetna in premalo plačana dela (Gadrey, 2003, str. 43). Rast v storitvenem sektorju je tudi posledica prihoda žensk na trg dela, predvsem na slabo plačana dela in na dela brez poklicne prihodnosti.

Povprečna letna stopnja rasti zaposlovanja v petdesetih letih je bila 1.1%, 1.6% v šestdesetih, 2.4% v sedemdesetih, 1.8% v osemdesetih letih prejšnjega stoletja in samo 1.3% med leti 1990 in 1998 (Gadrey, 2003, str. 44). Vidimo, da je bila stopnja rasti v devetdesetih letih slabša kot v prejšnjih letih, ko je prevladovala stara ekonomija. Poleg tega moramo vzeti v obzir močno demografsko rast. Leta 1950 je bilo v ZDA 152 milijonov prebivalcev, leta 1997 pa 268 milijonov.

Druga napaka je veliko bolj resna. Lahko sprejmemo, da je tretjina ustvarjenih delovnih mest visoko zahtevnih in primerne statusa. Vprašati pa se je treba, kako pa je z drugima dvema tretjinama. Vrnimo se k ameriškim zaposlovalnim projekcijam za obdobje 1996-2006 in tridesetim delovnim mestom, ki bodo ustvarila največje število delovnih mest. Ta delovna mesta se delijo na tri segmente: na delo, ki zahteva nič ali malo znanja (zahtevajo kratkotrajno uvajanje na delovnem mestu), povprečno znanje in visoko zahtevno znanje (potrebna diploma ali več).

Kar sedemnajst izmed tridesetih delovnih mest so v prvem najnižjem rangu, ki ne zahtevajo nič znanja, osem pa jih zahteva nadaljnja znanja ali kvalifikacije. Izmed desetih najustvarjalnejših delovnih mest jih kar sedem ne zahteva nobenih znanj ali kvalifikacij, samo dve pa zahtevata visoko kvalifikacijo. Veliko število ustvarjenih delovnih mest je drastično znižalo nezaposlenost v ZDA, vendar so to v veliki večini slabo plačana dela brez prihodnosti. Lahko govorimo o »družbi služabnikov«.

3.1.3. VPLIV KAZENSKE POLITIKE V ZDA NA ZMANJŠANJE NEZAPOSLENOSTI

V zadnjih treh desetletjih je rast zaporniške populacije v ZDA neverjetna. Leta 1975 je število zapornikov padlo na 380.000. V naslednjih dveh desetletjih pa je število zapornikov večalo z veliko hitrostjo. Vsakih deset let se je število podvojilo in je leta 1995 znašalo 1,6 milijona. Številka je za šest do desetkrat višja kot v EU. Zanimiva je še naslednja kategorija ljudi, ki so pod direktnim nadzorom kazenskih oblasti. Kar 5,4 milijona državljanov ZDA je pod tem nadzorom, kar predstavlja skoraj 5% moške populacije nad 18 let.

Kazenski sistem pripomore k urejanju nižjega segmenta trga delovne sile (ki ne zahteva nobenih znanj). Tako je v devetdesetih letih prejšnjega stoletja ta sistem prinesel dvoodstotno znižanje indeksa brezposelnosti, vendar je treba za obstoj tega znižanja zagotoviti neprekinjen razvoj kazenskega sistema. Gradnja zaporov je donosen posel, saj je letna stopnja rasti 45% (Gadrey, 2003, str. 45).

3.1.4. DELOVNA MOBILNOST IN FLEKSIBILNOST

V osemdesetih letih prejšnjega stoletja se je zaradi visoke brezposelnosti razvila delovna mobilnost in fleksibilnost delojemalcev. Nove tehnologije so v naslednjem desetletju samo še okrepile ta model. Nove tehnologije so pomenile za del delovne sile samo sredstvo za nadziranje delovnega časa, boljšo izrabo dela in produktivnosti. Internetni podjetniki, ki so uspeli čez noč v svojih garažah, so samo del ledene gore. Za veliko večino delovne sile, ki je daleč od visokih plač in delovne ustvarjalnosti, pomenijo nove tehnologije ponavljajoče se delo, dolg delovni dan, nobenega človeškega managementa. To so delavci za tekočim trakom 21. stoletja.

Delovna mobilnost, kot jo zahtevajo v Silicijevi dolini, je mogoče primerna za manjšino visokokvalificiranih profesionalcev, ki se hočejo uveljaviti na trgu svojega poklica. Za večino delovne sile pa to pomeni prisilno mobilnost in neprostovoljnost deljenega delovnega časa in podaljšanega delavnika.

3.1.5. KDO JE NA BOLJŠEM?

Ena izmed lastnosti nove ekonomije je, da so plačne razlike med izobraženimi in manj izobraženimi ter moškimi in ženskami čedalje večje. Plačna neenakost v strukturi ameriškega gospodarstva med nekom, ki je v 90 centilu, in nekom, ki je v 10 centilu, primerjano med sredino devetdesetih let in sedemdesetimi leti prejšnjega stoletja, se je povečala za 45% pri moških in 35% pri ženskah.

Uvajanje novih tehnologij ne poveča dohodka vsem skupinam enako. Tistim skupinam, ki so bolj prilagodljive, bolj izobražene, se dohodki povečajo, manj izobraženim pa zmanjšajo, saj postanejo manj produktivni. Plačane neenakosti se zaradi uvedbe novih tehnologij povečajo.

Condon in Sawhill (Brynjolfsson and Kahin, 2000, str. 223) nam lepo predstavita primer te plačne neenakosti s primerom apartmajske zgradbe. Povečanje plačne neenakosti pomeni premik po zgradbi. Tisti v zgornjih petnajstih centilih, se pravi tisti, ki živijo v luksuznih stanovanjih, imajo še lepša stanovanja z boljším razgledom, tisti v sredini so na istem, tisti v zadnjih petnajst centilov pa so veliko na slabšem, saj so se jim stanovanja znatno poslabšala.

Katz (Brynjolfsson and Kahin, 2000, str. 220) nam poda štiri razloge za razlago večjih plačnih neenakosti in donosnost poklicev:

- rast relativnega povpraševanja po visoko izobraženih delavcev, ki izhaja iz tehnoloških sprememb, ki jih poganja računalniška industrija,
- pritiski globalizacije (povečanje trgovine z manj razvitimi državami ter večnim tujim outsourcingom) z zmanjšanjem povpraševanja po manj izobraženih delavcev, kar zmanjšuje mezdo nekaterim modrim ovratnikom,
- zmanjšanje stopnje rasti ponudbe znanja na trgu delovne sile v 80-ih letih prejšnjega stoletja in večje število neizobraženih imigrantov,
- spremembe na trgu delovne sile, vključno z zmanjšanjem vpliva sindikatov in vrednostjo minimalne plače.

3.2. PRODUKTIVNOST

V letih 1995 in 1998 se je po uradnih statističnih podatkih pristojnih agencij urna delovna produktivnost v ekonomiji ZDA povečevala po 2.1% letno. V primerjavi z 1.7% v sedemdesetih letih, 1.1% v osemdesetih in 0.9% v letih 1990-95 se je delovna produktivnost lepo povečala. So nas informacijske in komunikacijske tehnologije rešile desetletja upočasnjevanja rasti produktivnosti? Smo z uporabo novih tehnologij rešil znameniti paradoks produktivnosti?

Sedanje stopnje rasti delovne produktivnosti so sedaj višje kot v letih med 1980 in 1995, vendar nižje kot v 1960-ih letih v času razcveta stare ekonomije. V teh letih je bila stopnja rasti urne delovne produktivnosti kar 3% letno. Ta stopnja je dosti višja od stopenj rasti v letih 1995-98.

Študija zvezne banke Dallas nakazuje, da relativno visoka stopnja rasti ekonomije ni izredna in tudi trajnost te rasti ni zagotovljena in je ne moremo pripisati visoki stopnji rasti produktivnosti. Sedanje stopnje rasti so se približale dolgoletnim zgodovinskim stopnjam okoli 2% letno. Res je, da lahko del te rasti v letih 1995-98 pripišemo novim tehnologijam, a je vprašanje, koliko.

Nekateri predvidevajo, da so nove tehnologije prispevale desetino odstotka k rasti delovne produktivnosti ameriškega gospodarstva v 1990-ih. Računalniška industrija ima velike pridobitve v proizvodnji, vendar pa ta industrija prispeva v ameriški proizvodnji le 1.2%.

Vodilni strokovnjak na tem področju Robert Gordon je pripisal rast produktivnosti trem dejavnikom:

- napredku v merjenju inflacije (s starimi meritvami bi bila stopnja ekonomske rasti 0.4 odstotne točke nižja),
- efekt poslovnega cikla, ki ni neodvisen od nobene industrijske revolucije (ta efekt je prinesel 0.3 odstotne točke rasti),
- velike pridobitve produktivnosti v industriji proizvodnje računalnikov (prinesel je skoraj 0.3 odstotne točke rasti).

Pridobitve v rasti produktivnosti lahko pripišemo skromnemu povečanju delovnih stroškov in zmanjšanju socialnih pravic delavcev, znižanju obrestnih mer ter znižanju stroškov vhodnih materialov in energije. Del odgovora je tudi v monetarni politiki ameriške centralne banke (Federal Reserve). Nova ekonomija nima veliko skupnega s temi dejavniki.

Verjetno je, da imajo nove tehnologije velik vpliv na delovno produktivnost na nekaterih področjih, a je njihov vpliv na celotno gospodarsko produktivnost majhen.

3.2.1. PRODUKTIVNOST NA MIKRO EKONOMSKI RAVNI V POVEZANOSTI Z INFORMACIJSKO IN KOMUNIKACIJSKO TEHNOLOGIJO

Internet, dostop do podatkov, tehnološka orodja, podatkovne zbirke in podobne stvari nam olajšajo zbiranje podatkov, vendar pa je vse te pridobljene informacije treba prebrati, urediti. Ozko grlo je človek in njegova hitrost obdelave podatkov. Ne verjamem, da lahko običajen človek tipka hitreje od neke določene hitrosti. Človek porabi največ svojega produktivnega časa za branje, razmišljanje, pisanje in komuniciranje. V vseh teh stvareh mu nove tehnologije ne pomagajo veliko. Mnogim poklicem računalnik ne olajšuje dela, temveč jim nalaga nove zahteve. Res je, da jim računalnik prikaže več informacij, a jim naloži več dela, predvsem birokracije.

Bančništvo je lep primer, v katerem ima tehnologija dvojni učinek. Bančni avtomati olajšajo del poslovanja, vendar je lahko avtomat nadomestek človeškega okenca samo do določene meje. Hitrost obdelave podatkov se poveča, hkrati pa se je povečal tudi obseg dela zaradi različne in bolj kompleksne ponudbe bank. Zaposlenost v bankah ostaja enaka kot pred uporabo novih tehnologij. To pa nikakor ne pomeni, da ni zaposlenost v bančnem sektorju pod pritiskom. Ali na to vplivajo nove tehnologije ali pa razne oblike konkurence, je drugo vprašanje.

Primer Francoske pošte (Gadrey, 2003, str. 34) nam pokaže, da z uporabo načrtovanja lahko povečamo produktivnost tudi tam, kjer ni možnosti uporabe novih tehnologij (količina dostavljene pošte nima nobenega opravka z novo tehnologijo, vendar se je povečala). Stopnja povečanja rasti dostavljene pošte se je skozi obdobje petnajstih let letno povečevala za 2.6%. To pomeni 50% povečanje nošene pošte, kar povzroči določeno omejitev prostora v poštarški torbi. Postavitev odveznih točk poštnega materiala je bila edina tehnološka revolucija.

Primer pristanišča v New Yorku nam prikaže drugačno podobo. Trideset let nazaj je za nemoteno delo v pristanišču skrbelo 30000 fizičnih delavcev, danes pa za to skrbi 300 visoko izobraženih strokovnjakov, ki s pomočjo računalnikov opravljajo enako delo. Rast produktivnosti je na tem primeru izredna.

Tako kot na makro ravni imajo nove tehnologije omejen vpliv na produktivnost na mikro ravni. Obstajajo panoge, kjer je ta rast velika, vendar so to majhna področja ekonomije. Velikokrat nam nove tehnologije zagrenijo življenje zaradi dodatnega, ponavadi nepotrebnega dela. Informacijske in komunikacijske tehnologije lahko vodijo do precejšnjih rasti produktivnosti v opravilih, kot so mednarodne finance, avtomatska obdelava podatkov, svetovni prenos podatkov in podobno, nimajo pa velikega vpliva v opravilih, ki zahtevajo dvostranske odnose ali pa so omejene v prostoru in času. Lahko imajo vpliv na kvaliteto opravljenega dela, na delovno produktivnost pa imajo le omejen vpliv.

3.3. TRŽNA RAZNOLIKOST IN REGULACIJA

Zagovorniki nove ekonomije ne pozabijo poudariti eno glavnih značilnosti, to je konkurenčnost. Problem nastane, ker le-ti hočejo razširiti delovanje tudi na področje, ki so izven njihovih »pristojnosti«. Uvajajo delovanje tržnega gospodarstva tudi na področje javnih služb, socialne varnosti in neprofitnih dejavnosti. Bivši francoski premier Lionel Jospin je lepo zadel bistvo s stavkom »tržno gospodarstvo da, tržna družba ne«. Trgi zavzemajo različne oblike in obstajajo dobri razlogi za zaustavitev širjenja trgov na nekatera področja.

3.3.1. TRG

Na trgu se srečata ponudba in povpraševanje in neodvisno drug od drugega na temelju svojih preferenc in proizvodnih odločitev vzpostavita ravnotežje. Za to je potrebno izpolniti štiri predpostavke:

- vsi subjekti na trgu imajo enake informacije, popolnost informiranja,
- ljudje ne kradejo ali varajo, čeprav bi se to ujemalo z individualnimi interesi,
- institucije so potrebne za zagotovitev in vzpostavitev reda na trgu,
- predpostavimo, da posamezniki nikoli ne delajo povezav v nameri, da zavarujejo kolektivni interes.

Poleg teh predpostavk omenimo še »nevidno roko«, ki naj bi usmerjala tržno ekonomijo. Vsak trg mora imeti za svoje delovanje poleg sebe še množico pravil in institucij. Trg vrednostnih papirjev včasih zaprejo predčasno prav zaradi tega, da imajo vsi subjekti na trgu enake informacije. Ta trg, ki je še najbližje popolnemu trgu, ima svoje nadzornike, ki preprečujejo trgovanje z notranjimi informacijami in podobno, vendar je vsakemu jasno, da obstajajo nepravilnosti.

Predpostavka delovanja nove ekonomije predvideva, da trgi potrebujejo deregulacijo, ker se sile na trgu najboljše uravnavajo same od sebe. Študije prikazujejo, da se z velikim investicijami v tehnološki in institucionalni napredek z namenom standardizacije izdelkov, obnašanja in načinov razmišljanja doseže popoln konkurenčen trg. Bolj kot se trudimo doseči popoln konkurenčen trg, bolj se stara pravila in mreže umikajo novim pravilom in institucijam.

3.3.1.1. TRG DELOVNE SILE

Na trgu delovne sile se plače ne oblikujejo dnevno kot ravnovesje ponudbe in povpraševanja delovne sile. Obstajajo pravila in institucije, ki skrbijo za normalno delovanje trga. Imamo opravka s točno določenimi dogovori o višini zajamčene plače, o socialnih prispevkih, delovni zakonodaji, nediskriminaciji in podobno. Delovna mesta, delo in delovni čas se določijo z dogovorom za neko obdobje.

Tudi nek zunanji trg dela, na katerem bi delodajalec lahko našel posameznika za prosto mesto, ne deluje po principih prostega trga. Raziskave so pokazale, da vse te tržne nepravilnosti (pravila, sindikati, minimalne plače, ipd.) na trgu delovne sile niso vedno škodljive. Velikokrat so to kompromisi, ki delujejo v dobro tako delavcev kot delodajalcem in širši ekonomiji. Poleg tega se je pokazalo, da ima določena varnost zaposlitve, možnost napredovanja in manjša zunanja konkurenca za delovno mesto ter možnost pristopa k sindikatu pozitiven vpliv na delavce, prav tako pa ima lahko ekonomske učinke na podjetje. Ti so: zmanjšanje odtoka delovne sile, znižanje stroškov najema in uvajanja, spodbujanje notranje konkurence, zvišanje produktivnosti in delovne motivacije ipd.

Zelo majhni eliti »zvezdnikov« je v novi ekonomiji omogočen bajen zaslužek. Televizijski, filmski zvezdniki, nekateri profesionalni športniki (košarka, nogomet, tenis,...) in vodilni management so nove ikone tega časa, kjer velja - zmagovalec vzame vse. Velika večina pa se mora zadovoljiti z drobtinicami. Ta plačilna neenakost vodi do ogromnih socialnih razlik in še večjega razslojevanja družbe.

Zaradi tega so potrebne regulacije trga, predvsem z obdavčevanjem tistih, ki poberejo vse, medtem ko večina ostaja na istem. Vedno obstajajo načini reguliranja plačilnih neenakosti, paziti pa je treba, da ne prizadenemo tistih, ki pridejo do svojih višjih dohodkov z ustvarjanjem in ne z izkoriščanjem položaja na trgu.

3.3.2. REGULACIJA NA OSTALIH TRGIH

Na večini trgov obstaja večja ali manjša stopnja regulacije. Obstajajo pa tudi mnogi trgi, ki se ne obnašajo kot ostali. Trg profesionalnih in osebnih storitev je po vedenju v marsičemu podoben trgu delovne sile. Na tem trgu vladajo odnosi, ki temeljijo na zaupanju in lojalnosti, obstaja določanje cen storitev, ki temeljijo na določenih strokovnih normah. V poklicih, ki so del tega trga storitev (odvetniki, računovodje, doktorji, arhitekti, ...), obstajajo strokovna etika, kodeksi vedenja, nadzorni organi poklica, prepoved oglaševanja storitev. Omejitve in pravila na teh

trgih obstajajo zato, da se administrativno določi na podlagi povpraševanja in ponudbe neka pravična cena.

Na mnogih trgih storitev, ki naj bi bili kompetitivni, obstajajo omejitve in trgi so strogo regulirani. Predvsem se to nanaša na javne storitve, kot so pošta, ponudba plina, elektrike in vode, telekomunikacije in javne storitve. Omejitve se nanašajo na cene, vstop v poklic ter na popis potrebnih in zahtevanih znanj, garancij in potrdil.

Visoka stopnja regulacije je prisotna na skoraj vseh trgih, ki so v zadnjih tridesetih letih zabeležili najvišje stopnje rasti zaposlovanja. Na trgih kmetijskih in industrijskih izdelkov tudi lahko vidimo tudi visoko stopnjo regulacije (pravila varnosti, sledenje izvora, prepovedi nekaterih popustnih aktivnostih, različnih stopenj DDV, ...). Vsi ti trgi so regulirani in so daleč od mita popolno konkurenčnih trgov, ker obstaja v njih določen pridih socialnosti in družbene odgovornosti, ki je daleč od decentralizirane tržne ekonomije.

Regulacijo trgov lahko zagovarjamo z dvema pojasniloma. S prvim opravičujemo pravila in omejitve na trgu storitev, ker posameznik ne more predvideti izhoda opravljene storitve. Ta regulacija trga poskrbi za določeno kakovost storitve in zmanjša posameznikovo negotovost v zvezi s storitvijo. Potrošniki se vedno bolj zavedajo svojih pravic. Zaradi tega se spreminja stopnja rizika, ki so ga še pripravljeni sprejeti. Drugi sklop pojasnil se navezuje na področje socialne soodvisnosti. Predvsem gre tu za pravice nezaposlenih in invalidov, da s pomočjo nekaterih tehničnih ali finančnih norm dosežejo določene storitve. S tem poskuša država doseči zmanjšanje družbenega rizika v skladu z dolgotrajnimi družbenimi cilji okolja, v katerem deluje.

3.3.3. GLOBALIZACIJA IN REGULACIJA

Z analizo prednosti in slabosti trga ter pravil, ki jih upravljajo, smo določili glavni problem globalizacije svetovnega gospodarstva. Opraviti imamo z globalizacijo, katere glavni namen je, uveljaviti kar se da največjo stopnjo liberalizacije trgovine. Ta se ne ozira na nikakršno regulacijo trgov, socialne soodvisnosti, okoljevarstvenih omejitev ali celo človekovih pravic. Posledica tega je, da se je državna zakonodaja ujela v začaran krog konkurenčnosti, ki sili nacionalne ekonomije k neprestanemu zniževanju stroškov in večji konkurenčnosti. Po Boyerju (Gadrey, 2003, str. 73) slaba zakonodaja izrine dobro. Slaba v tem pomenu, da je negativna do človeka, sociale in okolja.

Na podlagi teh dejstev nekatera podjetja selijo proizvodnjo v države, kjer so stroški socialnih pravic in okoljevarstvenih pravil nižji. S tem ustvarjajo pritisk v svojih državah na zmanjševanje socialnih pravic in norm.

Stopnja mobilnosti kapitala in delovne sile je glavni vzrok za zniževanje stroškov prilagajanja globalni konkurenci. Nenehnemu boju med različnimi državnimi zakonodajnimi pravili bi bilo potrebno narediti konec z vzpostavitvijo mednarodnih pravil za človeško, socialno in okoljsko

upravljanje. K vsaki nadaljnji liberalizaciji svetovne trgovine brez upoštevanja teh vidikov bi bilo treba kritično pristopiti.

3.4. MEJE TRŽNEGA GOSPODARSTVA

Zagovorniki nove ekonomije bi model konkurenčnosti preslikali tudi na področja javnih del, socialne ureditve, šolstva, kulture, raziskovanja in podobno. Po njihovem je najboljša pot za učinkovito ureditev razmer na teh področjih, vendar ne razumejo posebnosti teh dejavnosti.

Vpliv na posameznikovo kvaliteto življenja teh dejavnosti ni merljiv z ekonomskimi kazalci, ki upoštevajo samo dobiček. Minimalna stopnja donosa kapitala je določena in tisto dejavnost, ki je ne dosega, ukinemo ali pa prodamo. Ponavadi ima to nek smisel, a ne na vsakem področju.

– RAZISKOVANJE

V večini držav je raziskovanje sponzorirano z javnim denarjem. Raziskovanje je izvzeto iz trga, ker naj bi to bilo javno dobro. Javno dobro je tisto, katerega glavna značilnost je, da potencialni uporabnik ne more biti izključen zaradi lastninskih pravic, ki omejujejo uporabo tistim, ki plačujejo za to, da imajo od tega neko korist.

Callon (Gadrey, 2003, str. 66) pravi, da znanost ni javna dobrina. Tudi v osnovnih raziskovalnih delih obstajajo pogodbe, ki imajo zapisane člene o zaupnosti dela in o neobjavljanju rezultatov brez pristanka naročnika del. Ti členi so proti znanstveni etiki, vendar so včasih vsiljeni in sprejeti. Zakaj naj bi bila komercializacija tak problem?

Glavni problem trga je, da hoče izkoristiti ekonomijo obsega. S tem vsiljuje in posplošuje standarde z namenom izločiti konkurenco in vzpostavlja različne oblike sodelovanja z namenom deljenja stroškov in delovanje k istemu cilju. Rezultat tega je, da se proizvodi in procesi standardizirajo, kar ima za posledico nepovratnost, ki zmanjša obseg znanstvenih in tehnoloških možnosti. Skozi zgodovino poznamo kar nekaj primerov, tipkovnica QWERTY, video standard VHS, operacijski sistem MS-DOS. Vsem tem primerom je skupno, da niso učinkovitejši od svojih konkurentov, vendar so standardizirali uporabo in onemogočili dostop do trga učinkovitejšim proizvodom.

Izjema je neverjeten razvoj svobodnih računalniških programov in aplikacij, ki so na voljo brez denarnega nadomestila in niso razviti s pomočjo javnega financiranja. Proces kooperacijske kreativnosti, s katero so ti svobodni programi narejeni, je v nasprotju s prakso ostalega sektorja informacijske tehnologije, ki je pod vplivom velikih podjetij, predvsem Microsofta. Celo v osrčju nove ekonomije trg ni zmožen proizvajati originalnosti, fleksibilnosti ali raznolikosti za potrebe ali predvidevati nove rešitve. Inovativnost je prisotna v svobodnem sektorju, kjer denar ne igra velike vloge, denarna nadomestila inovatorjem so ponavadi simbolična ter standardizacija izdelka ni cilj razvoja. Hkrati pa lahko ob nepodpori javnosti in nespodbujanju inovativost usahne zaradi pritiskov glavnih tržnih igralcev.

– KULTURA, INFORMACIJE, BIOLOŠKA RAZNOVRSTNOST IN POMOČ

Raziskovanje ni edina aktivnost, kjer moramo upoštevati princip previdnosti. Ohranjati in razširjati je potrebno ideje, kulturne posebnosti in umetniške forme zaradi bogatenja naše kulture. Prav tako je potrebno produkcijo in razširjanje informacij vseh vrst financirati iz javnih virov. Arrow (Gadrey, 2003, str. 68) je predstavil nekaj zelo prepričljivih teoretičnih in praktičnih argumentov v podporo družbenemu upravljanju informiranja o proizvodih, cenah in podobno, da bi trg učinkovito deloval.

Podoben previdnostni princip nas lahko vodi k odpravi inovacij, ki so v povezavi z živimi organizmi, kot so kmetijska semena, bakterije, genetsko spremenjene živali in rastline, kot tudi geni sami, iz območja patentov. Poročilo Združenih narodov izraža podobno zahtevo, ki je posebno pomembna za razvijajoče se države.

Globalizacija omejuje pomoč in prostovoljno delo. Bogastvo medsebojnih socialnih odnosov skozi medsebojno pomoč tako v družini, okolici ali širšem področju je dragocena za lokalno gospodarstvo. Če te odnose postavimo na tekmovalni trg, je rezultat standardizacija, osiromašenje in predvsem izguba smisla.

– JAVNE SLUŽBE IN ZDRAVSTVO

Ekonomska racionalizacija je zajela skoraj ves javni sektor, ohranila pa je eno obveznost, to je dostopnost ponudbe na področjih z malo porabniki. Lep primer racionalizacije je primer javnega prevoza, ki je postal pomen slabe kvalitete in mestnega nasilništva. Zmanjšanje osebja je privedlo do razčlovečenja storitve, zaradi katere je management - kako paradoksalno - v imenu dobrega vodenja spet uvedlo dodatno osebje na vlake in avtobuse.

Primer zasebnih bolnišnic, ki so v teoriji neprofitne organizacije, nam pokaže, da kapitalsko razumevanje ni edina oblika podjetij, v katerih računovodska in finančna načela prevzemajo nadzor nad katero koli obliko vodstvenih principov. Prihodnost javnega sektorja leži v konsolidaciji trga z institucionalizacijo razvojnih projektov, ki bi slonela na ekonomski in zakonodajni intervenciji države.

– ONKRAJ MEJA JAVNEGA SEKTORJA

Deregulacija javnega sektorja ter javnih monopolov (vključujoč zdravstvo in šolstvo) prinaša nekaj problemov. Lahko bi se zgodilo, da bi del prebivalstva ostal brez dela javnih storitev ali da jim ne bi bile dostopne po primernih cenah. To se ocenjuje kot izguba posameznikovih pravic in drastično poslabšanje njegove identitete.

Konkurenca ni nujno učinkovitejša od monopola, ko gre za izboljšanje kvalitete storitve. Tekmovalnost, ki jo spodbuja, včasih privede k dvojnosti dostopa do nekaterih osnovnih storitev. Nekateri vplivni uporabniki se obrnejo na donosne in drage zasebne storitve. Tisto, kar ostane od

univerzalne javne storitve, pa poslabša kvaliteto in zniža status javne storitve v minimalno storitev za revne. Hirschman (Gadrey, 2003, str. 78) svoj argument uporabi za sistem šolanja v ZDA, vendar se ta lahko nanaša tudi na zdravstvo, pošto in bančne storitve.

Skozi konkurenco se včasih vzpostavijo monopoli. Primer sodbe proti Microsoftu, ki naj bi dosegel prevladujočo moč in ogromne dobičke na osnovi svoje finančne moči, marketinga in moči zaprtja trga zaradi vsiljevanja svojih standardov in prisiljevanju proizvajalcev računalniške opreme, da prodajajo osebne računalnike skupaj z Okni. To je dosegel, čeprav so njegovi proizvodi včasih povprečne narave v primerjavi s proizvajalci zastojkarske opreme in jim manjka raznovrstnost. Včasih je državi lažje kontrolirati zasebni monopol, kot končati neprimerno prakso nekaterih javnih monopolov.

4. ZAKLJUČEK

Svetovno gospodarstvo je v obdobju velikih in neprestanih sprememb in prilagajanj. Človeštvo je na pragu novega tisočletja doživelo velike spremembe, ki so se dotaknile posameznika na vsakem koncu zemeljske oble. Informatika in telekomunikacije zblížujeta svet, nekateri pravijo, da je le-ta postal globalna vas.

Nova ekonomija postavlja nove standarde poslovanja, ki so močno spremenili poslovanje in obnašanje podjetij, posameznika in države na trgih dela, storitev in proizvodov. Globalizacija je priložnost in nevarnost za nacionalna gospodarstva, ki se morajo hitro odzivati na spremembe v svetovnih gospodarskih tokovih.

Informatika in telekomunikacije sta osnovna elementa razvoja nove ekonomije. Neverjeten razvoj informatike, predvsem računalnikov, njihovih zmogljivosti in programske opreme je dal osnovo za znižanje cen telekomunikacijskih storitev in s tem velik zagon novi ekonomiji. Lahko rečem, da je pri teh dveh industrijah napredek izredno pozitiven, saj je tu razvoj dramatično znižal cene storitev in približal storitve širokim množicam. Znanje in informacije še nikoli do sedaj niso bile tako lahko dostopne, oddaljene so samo en klik.

Največji razvoj so v novi ekonomiji dosegla tako imenovana »internetna podjetja«. Tu mislim na tržno kapitalizacijo podjetij. V drugi polovici devetdesetih let prejšnjega stoletja je indeks NASDAQ Composite, ki vsebuje delnice podjetij nove ekonomije, rasel z nadpovprečnimi stopnjami donosa in je po celotni kapitalizaciji celo presegel indeks DOW Jones. Visokemu vzponu pa je aprila leta 2000 sledil velik padec, kjer je indeks izgubil kar tretjino svoje vrednosti. Investitorji so nato usmerili večino svoje pozornosti v staro ekonomijo. Pokazalo se je, da nova ekonomija le ni tako uspešna in da so bila pričakovanja tako investorjev kot tudi javnosti prevelika. Dejstvo je, da se bodo pozitivni učinki elementov nove ekonomije pokazali šele čez določeno obdobje, ko bo penetracija tehnologije večja. Podobno se je dogajalo tudi v prejšnji tehnološki revoluciji.

Podjetja se morajo prilagoditi novim razmeram na trgu, saj jih drugače čaka klavrn konec. Na eni strani jim elektronsko poslovanje skupaj z dostopnejšo in cenejšo informacijsko in komunikacijsko tehnologijo niža transakcijske in proizvodne stroške, na drugi strani pa se zaradi istih elementov znižujejo vstopni stroški podjetij na trge, kar vodi do večje konkurence. Preživeli bodo tisti, ki se bodo najhitreje prilagajali in odzivali na spremembe na trgu, kar pomeni dostopnost za potrošnika.

Posameznik se je v novi ekonomiji znašel med kladivom in nakovalom. Kot potrošnik lahko koristi prednosti, ki jih ponuja velika konkurenca med proizvajalci na trgu, vendar pa je kot ponudnik svojih aktivnosti na trgu dela podvržen svetovni konkurenci, kjer enako kot na trgu proizvodov zmagujejo tisti z najnižjimi stroški ali pa z dodatnim znanjem. Predvsem je sedaj na udaru slabo izobražena delovna sila v razvitih državah, saj podjetja iz teh držav prenašajo proizvodnjo v nerazvite države s poceni delovno silo. Po mojem mnenju bodo morala podjetja v te države prenesti tudi ostale dejavnosti, saj je tam enako sposobna in cenejša delovna sila. Ker jih bo nova ekonomija silila v neprestano nižanje stroškov, se bodo morali odločiti, ali so delničarji ali najemna sila, ki je neprestano pod drobnogledom stroškov. Rešitev je verjetno v proizvodnji izdelkov z visoko dodano vrednostjo.

Problem paradoksa produktivnosti bi lahko opredelili kot problem prevelikih pričakovanj. Z novim razvojem so bila pričakovanja ekonomistov o novih in višjih stopnjah rasti produktivnosti velika, a so se razblinila v začetku 70-ih let prejšnjega stoletja. Nove tehnologije, ki naj bi produktivnost še povečale, so bile vzrok za zmanjšanje. Vzroke lahko iščemo v tem, da vsaka nova stvar prinese dolgoročneje rešitve šele po določenem obdobju uporabe. Primer računalnikov je še posebej zahteven, saj se vsako leto pojavijo zmogljivejši in hitrejši računalniki. Vse te pridobitve pa se ne morejo takoj pokazati na produktivnosti.

Večino računalnikov se ne uporablja v skladu z njihovimi zmogljivostmi in to prinaša nižji prirastek produktivnosti. Vendar se počasi v nekaterih podjetjih kažejo rezultati dolgoročnejšega pravilnega vlaganja v informacijsko opremo, kar se kaže v zmanjševanju proizvodnih stroškov in hitrejšemu prilagajanju tržnim razmeram.

Mnogo podjetij je postalo žrtev razvoja, saj so v prepričanju, da bodo z neprestanim vlaganjem v informatiko postali boljši in bolj konkurenčni, postali okorni in ujeti v zanko neprimernega investiranja. Ta problem se odraža na nacionalni osnovi, kot je povečanje rasti produktivnosti v odnosu na povečano rast vlaganj podjetij.

Združene države Amerike so vodilna sila v svetovnem gospodarstvu in tudi v novi ekonomiji narekujejo smernice razvoja. Tam se pokažejo vse pozitivne in negativne strani nove ekonomije v najbolj ekstremnih primerih. Na eni strani imajo internetne bogataše, ki so pridobili velikansko bogastvo tako rekoč čez noč, na drugi strani pa imajo daleč najvišji indeks revščine med razvitimi državami in največji odstotek ljudi, ki živijo v revščini.

Ta odstopanja negativno vplivajo na razvoj družbe kot celote, saj se to odraža na kvaliteti življenja ljudi v določeni državi. V novi ekonomiji so se te neenakosti predvsem v ZDA povečale do skrajnosti. Predvsem mislim tu na dohodkovne neenakosti med izobraženimi in neizobraženimi ter neenakosti v dohodkih med moškimi in ženskami.

Izobraženost in dodatna znanja so postala obveznost in nihče si ne more dovoliti spanja na preteklem znanju, saj zahtevajo novi časi neprestano učenje in izpopolnjevanje. To predstavlja tudi izhod iz revščine in države morajo na tem področju storiti korak naprej. Ne smejo dovoliti, da del prebivalstva postane obroben in ujet v svet, v katerem ni napredka. Na tem področju izobraževanja ima lahko nova ekonomija velik vpliv. Računalniki in komunikacijske tehnologije omogočajo dosego znanja vsem, ki imajo željo po njem. Internet je lahko velikanska zakladnica znanja, država pa bi morala omogočiti dostop vsem in omrežiti izobraževanje.

Najboljši primer razvoja in povezave med novo ekonomijo ter napredkom celotne družbe lahko vidimo na primeru skandinavskih držav, Estonije in nekaterih azijskih držav. V teh primerih gre za celosten razvoj družbe in njen napredek in ne samo bogatenje majhnega dela ljudi. To je model za izhod iz krize, ki jo trenutno preživlja svet in na katerega lahko nova ekonomija pozitivno vpliva.

LITERATURA:

1. Aral Sinan, Brynjolfsson Erik, Van Alstyne Marshall W.: Information, Technology Information Worker Productivity: Task Level Evidence. [URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=942310&CFID=230438&CFTOKEN=45053039] 10.1.2007.
2. Aral Sinan, Brynjolfsson Erik, Wu D.J.: Which Came First, IT or Productivity?. [URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=94221&CFID=230438&CFTOKEN=45053039], 10.1.2007.
3. Barrell Ray, Mason Geoff, O' Mahoney Mary: Productivity, innovation and economic performance. Cambridge (New York) : Cambridge University Press, 2000. 281 str.
4. Bergant Igor: Informacijska doba: realnost ali velika zmota?. Bančni vestnik, Ljubljana, 49(2000), 4, str. 21-24.
5. Bresnahan Timothy F., Brynjolfsson Erik: Information Technology, Workplace Organization and Demand for Skilled Labor: Firm level evidence. [URL: <http://ebusiness.mit.edu/erik/ITW-final.pdf>] 10.1.2007.
6. Brynjolfsson Erik, Kahin Brian: Understanding the Digital Economy. Cambridge : MIT Press, 2000. 401 str.
7. Brynjolfsson Erik, Yang Shinkyu: Information Technology and Productivity: A review of the Literature. [URL: <http://ebusiness.mit.edu/erik/itp.html>] 10.1.2007.
8. Brynjolfsson Erik, Hitt Lorin: Computing Productivity: Firm-level evidence. [URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=290325] 11.1.2007.
9. Brynjolfsson Erik: The IT Productivity Gap. [URL: http://ebusiness.mit.edu/erik/Optimize/pr_roi.html] 10.1.2007.
10. Diewert Erwin W., Fox Kevin J.: Can measurement error explain the productivity paradox?. Canadian Journal of Economics=Revue canadienne d'Economie, Toronto, 32(1999), 30, str. 251-280.
11. Gadrey Jean: New economy, new myth. London : Routledge, 2003. 148 str.
12. Gera Surendra, Gu Wulong, Lee Frank C.: Information technology and labour productivity: an empirical analysis for Canada and the United States. Canadian Journal of Economics=Revue canadienne d'Economie, Toronto, 32(1999), 23, str. 384-407.
13. Giovanetti Emanuele, Kagami Mitsuhiro, Tsuji Masatsugu: The Internet revolution. Cambridge (Velika Britanija) : Cambridge University Press, 2003. 272 str.
14. Greenwald Bruce, Stiglitz Joseph: Towards a new paradigm in monetary economics. Cambridge : Cambridge University Press, 2003. 327 str.
15. Kovačič Art: Nova ekonomija spreminja dejavnike konkurenčnosti. Bančni vestnik, Ljubljana, 51 (2002), 5, str.13-17.
16. Lehr Bill, Lichtenberg Frank: Information technology and its impact on productivity: firm-level evidence from government and private data sources, 1977-1993. Canadian Journal of Economics=Revue canadienne d'Economie, Toronto, 32(1999), 28, str. 335-362.
17. Mrkaić Mićo: Razumevanje nove ekonomije. Organizacija, Kranj, 33(2000), 9, str. 601-610.
18. Pangerc Matej: Brezpotja nove ekonomije. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2001. 52 str.

19. Penger Sandra: Vpliv nove ekonomije na temeljne funkcije managementa v organizaciji 20. stoletja. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2001. 143 str.
20. Pribac Igor: Nova ekonomija po Kellyju. [URL: <http://www.krtaca.si/postfordizem/intellect/nova-ekonomija>], 15.1.2007.
21. Remic Mihael: Elektronsko poslovanje in elementi nove ekonomije. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2001. 42 str.
22. Semeja Aleš: Elektronsko poslovanje v novi ekonomiji. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2001. 45 str.
23. Semolič Brane: Projektni management v novi ekonomiji. [URL: <http://www.toolscluster.net/sog.pbp?page=shtree&tree=tpc&id=tcs0003>], 15.1.2007.
24. Semolič Brane: Kaj je in zakonitosti Nove ekonomije. [URL: <http://www.toolscluster.net/sog.php?page=shtree&tree=tcs&id=tcs000301>], 15.1.2007.
25. Sjekloča Marko: Nova ekonomija. Bančni vestnik, Ljubljana, 49(2000), 3, str. 17-19.
26. Triplett Jack E.: The Solow productivity paradox: what do computer do to productivity?. Canadian Journal of Economics=Revue canadienne d'Economique, Toronto, 32(1999), 26, str. 309-334.
27. Wolff Edward N.: The productivity paradox: evidence from indirect indicators of service sector productivity growth. Canadian Journal of Economics=Revue canadienne d'Economique, Toronto, 32(1999), 28, str. 281-308.

VIRI:

1. A New Economy: the changing role of innovation and information technology in growth. Paris : OECD, 2000. 92 str.