

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

SCHUMPETROVA ANALIZA KAPITALISTIČNEGA
RAZVOJA

Ljubljana, junij 2002

MATEJA BLAS

IZJAVA

Študentka Mateja Blas izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom prof. dr. Andreja Sušjana in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1. SCHUMPETER IN NJEGOVA DELA	2
2. TEORIJA EKONOMSKEGA RAZVOJA.....	4
2.1. Krožni tok	5
2.2. Dejavniki ekonomskih sprememb	6
2.3. Inovacije.....	7
2.4. Podjetništvo.....	9
2.5. Podjetniški profit	11
2.6. Bančni kredit	12
2.7. Mehanizem gospodarskih ciklov.....	14
2.7.1. Prva aproksimacija.....	14
2.7.2. Druga aproksimacija	16
2.7.3. Tretja aproksimacija.....	18
3. SCHUMPETROVA VIZIJA RAZVOJA KAPITALIZMA	19
3.1. Kapitalizem trustov	19
3.2. Propad kapitalizma	21
3.2.1. Zastarevanje podjetniške funkcije.....	22
3.2.2. Uničenje zaščitnih slojev.....	23
3.2.3. Razkrajanje institucionalnega okvira	23
3.2.4. Sovražna družbena klima	24
3.3. Nastop socializma.....	25
4. AKTUALNOST SCHUMPETROVIH POGLEDOV	26
4.1. Teorija endogene rasti.....	29
4.1.1. Teorija endogene rasti in dolgi valovi gospodarske aktivnosti.....	33
SKLEP.....	37
LITERATURA	39

UVOD

V diplomskem delu predstavljam teorijo ekonomskega razvoja, kakršno je v svojih delih *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* (1911) ter *Business Cycles* (1939) podal avstrijski ekonomist Joseph A. Schumpeter, in njegove poglede na razvoj in perspektivo kapitalizma, ki jih je razvijal v kasnejšem delu *Capitalism, Socialism and Democracy* (1942).

V prvem poglavju sem orisala Schumpetrovo življenjsko pot in dela.

Drugo poglavje prikazuje njegovo teorijo ekonomskega razvoja. Namen tega poglavja je sistematično predstaviti Schumpetrovo razlago razvojnega procesa, v katerem igrata ključno vlogo inovacija in podjetnik, in prikazati mehanizem gospodarskih ciklov, ki je sestavni del njegove teorije razvoja.

V tretjem poglavju predstavljam najprej poglede Schumpetra na monopolno fazo kapitalizma ter njegovo razumevanje monopola in konkurence. Temu sledijo argumenti, na podlagi katerih je postavil tezo o zatonu kapitalizma, in nato kratek oris njegovih razmišljanj o nasledniku kapitalizma, socializmu.

Diplomsko delo zaključujem s poglavjem o aktualnosti Schumpetrovih razmišljanj in pogledov, ki ga sklenem z orisom teorije endogene rasti, kot enim izmed možnih načinov za osvetlitev Schumpetrovih idej v modernih ekonomskih teorijah.

1. SCHUMPETER IN NJEGOVA DELA

Joseph Alois Schumpeter se je rodil 8. februarja 1883 v Trieschu na Moravskem. Po končanem študiju prava in ekonomije na Dunaju je krajši čas prebival v Egiptu, kjer si je pridobival izkušnje v manjši odvetniški pisarni. Nato je po vrnitvi na Dunaj leta 1909 sprejel profesuro na univerzi v mestu Černovci in zatem v Gradcu, kjer je poučeval politično ekonomijo. Iz tega obdobja je njegova knjiga *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, s katero je zaslovel in v akademskih krogih pritegnil precej pozornosti. Kasneje se je odpovedal profesorskemu položaju in bil leta 1919 imenovan za avstrijskega finančnega ministra ter zatem za predsednika manjše zasebne banke na Dunaju. V obeh vlogah se ni izkazal kot uspešen, ministrsko funkcijo je zaključil s političnim škandalom, delo v banki pa z njenim propadom. Po teh dogodkih je leta 1925 dobil službo predstojnika katedre za javne finance na univerzi v Bonnu in na tem mestu deloval vse do leta 1932, ko je emigriral v ZDA, kjer je živel in ustvarjal vse do svoje smrti. Akademsko kariero je nadaljeval kot profesor zgodovine ekonomske misli na Harvardu in v tem obdobju objavil svoji znameniti deli *Business Cycles in Capitalism, Socialism and Democracy* ter napisal delo *History of Economic Analysis*, ki je izšlo posthumno. Schumpeter je bil predsednik in eden od ustanoviteljev Ekonometričnega društva, predsedoval pa je tudi Ameriškemu združenju ekonomistov. Umrl je v Connecticutu 8. januarja 1950.

Schumpeter je bil vzgojen v tradiciji avstrijskih marginalistov, Mengerja, Böhm-Bawerka in Wieserja. Dobro je poznal in cenil dela Marxa in Walrasa. Marxa je občudoval predvsem zaradi njegovega razvojnega (zgodovinskega) pristopa in mu hkrati oporekal ideološki naboj njegove teorije. Walrasa pa je štel za enega največjih ekonomistov. Visoko je cenil njegov model splošnega ravnovesja.

K razvoju ekonomske misli je Schumpeter največ prispeval s celovito analizo razvoja gospodarstva in njegove ciklične dinamike. Zanimivi in izvirni pa so tudi njegovi pogledi na prihodnost kapitalistične družbe. V ekonomski teoriji je ostal vpliven predvsem zaradi analize tehnološke inovativnosti v gospodarskem razvoju in poudarjanja pomena podjetništva. Z opredelitvijo podjetnika kot inovatorja je Schumpeter postavil temelje sodobnemu razumevanju podjetništva.

Objavil je vrsto del, v katerih je poleg ekonomskega, družbenega in zgodovinskega razvoja kapitalizma obravnaval tudi metodološka vprašanja ekonomske znanosti in prispevke k zgodovini ekonomske misli.

V svojem prvem glavnem delu *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, ki je izšlo leta 1911, je Schumpeter analiziral razvojni proces prostokonkurenčnega gospodarstva, ki poteka v obliki cikličnih gibanj. V središče dogajanja je postavil podjetnika kot glavnega nosilca inovacij in s tem gospodarskih sprememb in razvoja.

Drugo njegovo večje delo predstavlja *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process* (1939), v katerem je Schumpeter nadgradil svojo teorijo ciklične dinamike in se lotil empirične analize ciklov.

Zelo poznan je po delu *Capitalism, Socialism and Democracy* (1942), s katerim se je nekoliko oddaljil od svojih začetnih pogledov. V njem je opisoval značilnosti monopolne faze kapitalizma in razložil družbenopolitične procese, ki naj bi v perspektivi zavrli kapitalizem in pripeljali do socializma.

V delu *History of Economic Analysis* (1954) je Schumpeter analiziral prispevke k zgodovini ekonomske misli. Delo je razdeljeno na pet poglavij, prvo obravnava predmet in metodo ekonomske znanosti, preostala pa razvoj ekonomske misli od grško-rimskega časa do sodobnejših teorij. V okviru teh poglavij snov ni razporejena kronološko, pač pa je poudarek bolj na posameznih ekonomskih konceptih. Zato večina ekonomskih mislecev ostaja brez celovitega prikaza, kar je določena pomanjkljivost tega pristopa. Vendar po mnenju nekaterih avtorjev to delo predstavlja eno najboljših in najizčrpnjših analiz zgodovine ekonomske teorije, kar jih je prineslo dvajseto stoletje. Z njim si je Schumpeter pridobil sloves utemeljitelja zgodovine ekonomske misli kot samostojne discipline.

Med njegova pomembnejša dela sodijo tudi *Das Wesen und der Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie* (1908), *Epochen der Dogmen- und Methodengeschichte* (1914), razpravi *Die Krise des Steuerstaates* (1918) in *Zur Soziologie der Imperialismen*

(1919), Rudimentary Mathematics for Economists and Statisticians (1946) in Ten Great Economists: from Marx to Keynes (1952).¹

2. TEORIJA EKONOMSKEGA RAZVOJA

Schumpeter je s svojo razvojno teorijo želel prispevati k razumevanju dolgoročnega napredka in strukturnih sprememb v kapitalističnih gospodarstvih. Značilnost njegove razlage razvoja je, da je razvoj poskušal pojasniti tako, da ga je primerjal z gospodarstvom, v katerem ni napredka. S tega vidika lahko njegovo analizo razčlenimo na statično in dinamično analizo (Santarelli, Pesciarelli, 1990, str. 679). Prvo je predstavil s krožnim tokom ekonomskega življenja, v katerem se vse aktivnosti ekonomskih subjektov le rutinsko ponavljajo. Z drugo pa je v ekonomski sistem vključil podjetnika kot ključni faktor razvoja, ki z uresničevanjem inovacij povzroča ciklično gibanje gospodarstva.

Potrebna sredstva za realizacijo inovacij dobi podjetnik od bančnega sistema, ki je za Schumpetra drugi pogoj razvoja. Ker inovativnemu podjetniku v čedalje večjem številu sledijo tudi drugi, to poruši splošno ravnovesje krožnega toka in potegne gospodarstvo v prosperiteto, ki ji sledi recesija, lahko tudi depresija. Sčasoma se namreč na trgu pojavijo dobrine, ki so rezultat inovacij, kar povzroči znižanje cen, ki se odraža v zniževanju podjetniških profitov. Podjetniki se prilagajajo nižjim cenam in odplačujejo kredite, kar zmanjša profitna pričakovanja in upočasni uvajanje inovacij. V teku cikla, ki ga spodbudi pojav inovacij, prihaja do strukturnih sprememb in ustvarjajo se nove, kakovostnejše značilnosti gospodarstva. V končni fazi se v gospodarstvu vzpostavi novo ravnovesje, na višji ravni, ki ga poruši naslednji val inovacij in gospodarstvo ponovno stopi na pot razvoja.

Schumpetrov model ekonomskega razvoja je ciklični in velja za gospodarstvo, v katerem obstaja na trgih večje število manjših podjetij, prost dostop do trga, razvit bančni sistem in omejena vloga države (Brouwer, 1991, str. 6).

¹Schumpetrov literarni opus je izredno obširen, poleg omenjenih publikacij obsega še vrsto člankov oz. razprav. Kronološki pregled vseh njegovih prispevkov, ki ga je uredila njegova žena Elizabeth B. Schumpeter, je podan v Wood (1991, str. 120–138).

2.1.Krožni tok

Krožni tok (circular flow) ponazarja delovanje stacionarnega gospodarstva v času. Zanj je značilno, da se temeljni parametri ekonomskega sistema, kot so količina produkcijskih faktorjev in naravnih virov, potrošniške preference, tehnologija in vloga države, ne spreminjajo (Sušjan, 1995, str. 103). Glede institucionalnih značilnosti Schumpeter predpostavlja gospodarstvo s privatno lastnino, delitvijo dela in popolno konkurenco (Schumpeter, 1951, str. 5).

Proces krožnega toka Schumpeter opiše z naslednjimi besedami: "V takem procesu bi se leto za letom proizvajale enake vrste in količine potrošnih in proizvodnih dobrin enake kakovosti; vsako podjetje bi zaposlovalo enake vrste in količine proizvodnih dobrin in storitev; in končno bi se vse te dobrine in storitve leto za letom kupovale in prodajale po istih cenah" (Schumpeter, 1939, str. 41).

V krožnem toku podjetja na podlagi dolgoletnih izkušenj prepoznajo velikost in zahteve povpraševanja in uporabljajo najboljše metode proizvodnje. V proizvodnji se kombinirata samo dva produkcijska faktorja, zemlja in delo. Kapital ni samostojen produkcijski faktor, ki bi zahteval nagrado, saj predstavlja zgolj utelešenje obeh osnovnih faktorjev. Mezda in renta sta določeni z mejno produktivnostjo dela oziroma zemlje. Zaradi popolne konkurence so cene vseh proizvodov enake cenam storitev produkcijskih faktorjev, vsebovanih v njih. Ker so celotni stroški vseh podjetij, ki so sestavljeni iz mezd in rent, popolnoma enaki njihovim prejemkom, profitov ni (Schumpeter, 1951, str. 17–31). Prav tako so izravnani proračuni vseh gospodinjstev. Gospodinjstva odkupijo vse proizvedene dobrine podjetij. Vsi produkcijski faktorji se uporabljajo tako, kot želijo njihovi lastniki, in po cenah, ki jim pripadajo. Ponudba in povpraševanje na vsakem trgu sta izenačena, ekonomski sistem je v splošnem ravnovesju (Schumpeter, 1939, str. 42).²

²Kožni tok je Schumpetrova verzija walrasianskega ravnovesja, ki obstaja v času (Brouwer, 1991, str. 9). Schumpeter meni, da se pri analizi ekonomskih sprememb in razvoja konceptu splošnega ravnovesja ni mogoče izogniti. Teorija ravnovesja namreč daje neko osnovno ekonomsko logiko, ki je kljub abstraktnosti in nerealnosti potrebna za kakršno koli ekonomsko analizo. Poleg tega je najbolj primerno izhodišče, ker omogoča analizirati odzive ekonomskega sistema na spremembe. Bistven njen prispevek pa Schumpeter vidi v tem, da predpostavlja stalno tendenco ekonomskega sistema k ravnovesju, ko se le-to poruši (Schumpeter, 1939, str. 68–71).

Investicije v podjetjih so na ravni obnovitvenih investicij. Neto investicij ni, saj se nobeno podjetje ne more razširiti, ne da bi ustvarilo izgubo. Ker ni potreb po kreditih in so vsi proračuni izravnani, je bančni sistem odvečen, obrestna mera pa je enaka nič (Brouwer, 1991, str. 13). Denar ima v krožnem toku zgolj menjalno funkcijo (Schumpeter, 1951, str. 51). Njegova količina in obtočna hitrost sta konstantni, zato se splošna raven cen se ne spreminja.

Dokler se parametri ekonomskega sistema ne spreminjajo, se splošno ravnovesje krožnega toka v času ohranja in se ekonomski sistem iz obdobja v obdobje obnavlja po konstantni stopnji (Schumpeter, 1951, str. 29). Ko se parametri spremenijo, se ravnovesje krožnega toka poruši. Pri tem Schumpeter razlikuje dve vrsti ekonomskih sprememb: postopne spremembe, ki jih krožni tok lahko tekoče absorbira in pri tem nepretrgoma deluje v smeri ravnovesja, ter radikalne spremembe, ki za vselej porušijo obstoječe ravnovesje in sprožijo razvoj.

2.2. Dejavniki ekonomskih sprememb

Spremembe ekonomskih parametrov so lahko posledica eksogenih dejavnikov, ki nastajajo zunaj ekonomskega sistema, ali endogenih dejavnikov, ki se pojavljajo znotraj njega. Za eksogene dejavnike (vojne, revolucije, naravne nesreče itd.) Schumpeter pravi, da sicer pomembno vplivajo na ekonomski položaj dežel, vendar jih pri svoji analizi ne upošteva, ker gre za dejavnike neekonomske narave. Pomembnejši so endogeni dejavniki oziroma spremembe v potrošniških preferencah, količini produkcijskih faktorjev in metodah preskrbe dobrin (Schumpeter, 1939, str. 72–73).

Za premike v potrošniških preferencah Schumpeter meni, da ne morejo imeti večjega vpliva, zato preference v svoji analizi vzame kot dane. Pravi, da je iniciativa potrošnikov pri spreminjanju okusov premajhna, da bi povzročila kakšne večje spremembe v potrošniških preferencah, poleg tega pa opaža, da so bile te spremembe večinoma spodbujene z različnimi marketinškimi pristopi producentov, ki so se jim potrošniki navadno upirali (Schumpeter, 1939, str. 73). Pa tudi če pride do večjih avtonomnih sprememb v preferencah (npr. zaradi modnih trendov), bodo te povzročile realokacijo

produkcijskih faktorjev in zgolj začasne motnje v krožnem toku, ker se ponudba prilagaja povpraševanju (Brouwer, 1991, str. 13).

Spremembe v količini produkcijskih faktorjev Schumpeter razčleni na rast prebivalstva in povečanje zaloge proizvodnih dobrin. Za obe vrsti sprememb pravi, da sicer nudita ugodnejše pogoje za razvoj, ne moreta pa spodbuditi razvoja samega. Povečanje prebivalstva in zaloge proizvodnih dobrin sta zanj dejavnika rasti, ki jo definira kot "spremembe v populaciji in celotni vsoti prihrankov ter akumulacije, popravljene za spremembe v kupni moči denarne enote" (Schumpeter, 1939, str. 83). Večja količina produkcijskih faktorjev bo sicer povzročila odmik od ravnovesja, vendar se ji ekonomski sistem lahko kontinuirano prilagaja.

Drugače je s tretjo vrsto endogenih sprememb. Spremembe v metodah preskrbe dobrin predstavljajo takšne vrste motenj, ki jih ekonomski sistem ni zmožen več nemoteno vsrkati in ki za vselej spremenijo obstoječe ravnotežno stanje. Pod temi spremembami Schumpeter razume primere inovacij. Z uvajanjem inovacij in njihovimi posledicami Schumpeter identificira ekonomski razvoj: "Spremembe v ekonomskem procesu, ki jih povzroči inovacija, njihove učinke in odziv ekonomskega sistema nanje, bomo označili z izrazom ekonomski razvoj" (Schumpeter, 1939, str. 86).

Ekonomska rast torej za Schumpetra pomeni kvantitativne spremembe, ki jih gospodarstvo lahko absorbira, in se ob tem giblje v smeri ravnovesja, medtem ko mu razvoj pomeni kvalitativne spremembe, ki so posledica inovacij.

2.3. Inovacije

Schumpeter inovacijo opredeli kot postavitve nove produkcijske funkcije oziroma kot "izvajanje nove kombinacije produkcijskih faktorjev" (Schumpeter, 1939, str. 87–88). Poudari razliko med inovacijo in invencijo. Invencija je vsakršna ideja, skica ali model, ki se nanaša na novo ali izboljšano pripravo, orodje, proizvod ali proces. Inovacija pa pomeni prvo uporabo invencije v gospodarske namene. "Dokler invencija ni uporabljena v praksi, je ekonomsko nepomembna" (Schumpeter, 1951, str. 88).

Inovacije Schumpetru predstavljajo vsi naslednji primeri (Schumpeter, 1951, str. 66):

- uvajanje novega proizvoda ali boljše kakovosti že obstoječega proizvoda,
- uporaba nove produkcijske metode,
- odpiranje novega trga,
- pridobitev novega vira surovin,
- nov način organizacije.

Da bi čim bolj jasno prikazal način delovanja inovacije, je Schumpeter v svojo analizo vpeljal določene predpostavke. Prva je, da je vsaka inovacija praviloma povezana z izgradnjo novih kapacitet in nastankom novega podjetja (Schumpeter, 1939, str. 93), s čimer je izključil možnost, da bi se inovacije pojavljale v že obstoječih podjetjih. Dalje je predpostavljal, da večina podjetij, ustanovljenih na podlagi inovacije, sčasoma zastari in ni več sposobnih držati koraka z novimi inovativnimi podjetji, kar jih v končni fazi vodi v propad. Schumpeter pravi: "Podobno kot ljudje se podjetja stalno rojevajo in ne živijo večno. Nekatera umrejo zaradi nesreče ali bolezni [...]. Druga zaradi naravne smrti. Ta naravni vzrok je njihova nesposobnost držati korak z inovacijami [...]. Nobeno podjetje, ki se vodi po ustaljenih poteh v kapitalistični družbi ni več vir profita, ne glede na to, kako uspešen je njegov menedžment. Za vsako pride dan, ko preneha plačevati obresti in celo dohodke" (Schumpeter, 1939, str. 95). Drugače kot pri prvi predpostavki Schumpeter meni, da je slednja povsem realna. Konkurenca na osnovi inovacij je namreč v realnosti najbolj učinkovita konkurenca, ki izboljšuje strukturo gospodarstva in pojasnjuje proces stalnega propadanja in nastajanja novih podjetij (proces kreativne destrukcije), ki je "ključno dejstvo kapitalističnega stroja" (Schumpeter, 1939, str. 96). Schumpeter je tudi predpostavljal, da inovacij praviloma ne uvajajo ljudje, ki nadzorujejo stare proizvodne procese, temveč so inovacije povezane z vzponom novih ljudi na vodilne položaje. Zato podjetja, ki temeljijo na inovacijah, običajno ne izhajajo iz starih, ampak začno delovati poleg njih.

Schumpeter ugotavlja, da proces inoviranja spremlja vrsta težav, zato so se ga sposobni lotiti le redki posamezniki. Prvi problem je negotovost. Posameznik se mora odločati na podlagi nepopolnih informacij. Njegov uspeh je odvisen od intuicije in pravilnost njegovega delovanja se potrdi šele kasneje. Druga težava je bolj psihološke narave in se kaže v tem, da posameznik že po naravi čuti odpor in strah do nepreizkušenih stvari. Tretja

ovira pa je v družbenem okolju, ki je pogosto nenaklonjeno novostim. Ta odpor lahko obstaja v obliki zakonskih ali političnih preprek. Na ekonomskem področju pa se ta odpor kaže predvsem kot odpor potrošnikov do novih proizvodov in težave pri pridobivanju potrebnih sredstev za izvedbo inovacije (Schumpeter, 1951, str. 84–87).

2.4. Podjetništvo

S pojmom podjetništvo Schumpeter označuje aktivnost v smislu uresničevanja inovacij, nosilce te aktivnosti pa imenuje podjetniki (Schumpeter, 1939, str. 102). Podjetnik je tako sinonim za inovatorja oziroma ekonomskega subjekta, ki uvaja v proizvodnjo inovacije in je za svoje delo nagrajen s profitom. Za razliko od "ekonomskega človeka", ki zgolj kalkulira stroške in prihodke na podlagi znanih podatkov, je za Schumpetra podjetnik človek z vizijo, intuicijo, ustvarjalnostjo, ki izkorišča nove priložnosti in deluje v nasprotju z ustaljenimi družbenimi vzorci (Elliot, 1991, str. 330).

Podjetnika Schumpeter razlikuje od menedžerja, kapitalista in izumitelja. Podjetnik navadno nastopa tudi v teh vlogah, saj njegova funkcija realno ne more obstojati sama, ampak se praviloma pojavlja v kombinaciji z ostalimi, vendar pa se po naravi svoje funkcije bistveno razlikuje od njih.

Razliko med podjetnikom in menedžerjem Schumpeter ilustrira na primeru proizvodnje volne: "Funkcija odločanja, koliko volne kupiti za določen produkcijski proces, in funkcija uvajanja novega produkcijskega procesa nimata enakih temeljev ne v praksi ne v logiki" (Schumpeter, 1939, str. 102). Podjetnik išče nove ideje in jih aktivira v praksi, menedžer pa sprejema rutinske odločitve in si prizadeva za to, da se ustaljen proizvodni proces nemoteno odvija. Naloga prvega je, da uvaja nove kombinacije produkcijskih faktorjev v proizvodni proces, medtem ko drugi skrbi za čim bolj učinkovito kombinacijo faktorjev v okviru danih tehnoloških možnosti. V krožnem toku, kjer se produkcijski faktorji rutinsko kombinirajo, ni potrebna nikakršna kreativna funkcija, zato podjetnik tu preprosto ne obstaja (Schumpeter, 1951, str. 76).

Za razliko od podjetnika, ki uvaja nove kombinacije, je kapitalist tisti, ki priskrbi sredstva in prevzame tveganje. Schumpeter ugotavlja, da ekonomski teoretiki vse do druge polovice

19. stoletja niso uvideli razlike med njima preprosto zato, ker sta bili na tedanji stopnji razvoja kapitalizma vlogi kapitalista in podjetnika navadno združeni v eni osebi, tj. lastniku tovarne (Schumpeter, 1951, str. 77). K nedoslednemu ločevanju podjetniške funkcije sta po njegovem prispevali dve dejstvi. Prvo je, da predhodno lastništvo kapitala omogoča lažje izvajati podjetniško funkcijo, drugo pa, da uspešna inovacija običajno pripelje podjetnika do pozicije kapitalista. Glede prevzemanja tveganja zaradi delovanja v razmerah negotovosti Schumpeter pravi: "Riziko vselej pade na lastnika produkcijskih sredstev ali denarnega kapitala, plačanega zanje, torej nikoli na podjetnika kot takega" (Schumpeter, 1951, str. 75). Tudi na nekem drugem mestu trdi, da podjetnik ne nosi tveganja oziroma ga nosi le, če je hkrati tudi lastnik kapitala, ki je investiran v posel. Vendar v tem primeru opravlja to funkcijo kot kapitalist in ne kot podjetnik, saj "podjetnik kot tak namreč izgublja denar drugih ljudi" (Schumpeter, 1939, str. 104).

Podjetnik se razlikuje tudi od izumitelja, kajti "uvesti izboljšavo v prakso je povsem drugačna naloga, kot iznajti jo, je naloga, ki zahteva tudi povsem druge vrste sposobnosti" (Schumpeter, 1951, str. 88). Razen tega med podjetništvom in izumiteljstvom ni nujne povezave, saj obstajajo tudi primeri, ko inovacija ni posledica znanstvene novosti.

Podjetnik je za Schumpetra funkcionalna vloga (Blaug, 1997, str. 446), kar pomeni, da je nekdo lahko podjetnik, dokler ne prekine s prakso inoviranja oziroma dokler se njegovo delovanje postopno ne ustali kot rutinsko upravljanje podjetja v postinovacijskem obdobju. Tako lahko beremo, da je "vsakdo lahko podjetnik samo takrat in tako dolgo, dokler uvaja nove kombinacije, in izgubi to lastnost, ko si izgradi svoje podjetje ter si ga uredi, da bi ga vodil, kot drugi ljudje vodijo svoja podjetja. [...] Kajti biti podjetnik ni poklic in praviloma ni trajno stanje" (Schumpeter, 1951, str. 78). Schumpeter dodaja, da zaradi tega tudi ni mogoče govoriti o podjetnikih kot o določenem družbenem razredu. Zgodovinsko gledano podjetniki prihajajo iz različnih družbenih slojev, lahko so iz vrst delavcev, kmetov, obrtnikov itd., uspešna inovacija pa jim omogoči, da preidejo med kapitaliste ali zemljiške lastnike, odvisno pač od tega, za kaj porabijo donose inovacije. S tega vidika se dejanska populacija podjetnikov v gospodarstvu stalno spreminja (Blaug, 1997, str. 446).

2.5. Podjetniški profit

Profit je za Schumpetra kategorija, ki se pojavlja samo v procesu razvoja in predstavlja po eni strani glavni motiv, po drugi pa rezultat podjetniškega delovanja. Čeprav so v ozadju podjetnikovih prizadevanj lahko tudi motivi bolj psihološke narave, kot so želja po ustvarjanju, tekmovanju in dokazovanju premoči, potreba po sproščanju energije in podobno (Schumpeter, 1951, str. 93), je profitni motiv prevladujoč. Profit je enak presežku prihodkov nad stroški in predstavlja nagrado, ki jo dobi podjetnik za nove kombinacije produkcijskih faktorjev (Norčič, 2000, str. 314). Pojavi se zaradi katere koli izmed petih oblik inovacije.

Nova metoda, ki jo podjetnik uresničuje v proizvodnem procesu, zahteva zaposlitev manjše količine enega ali več produkcijskih faktorjev na enoto proizvoda. Celotni stroški proizvoda bodo zato nižji od stroškov proizvodnje katerega koli obstoječega podjetja, ki proizvaja enak proizvod. Inovativni podjetnik bo produkcijske faktorje še vedno kupoval po prevladujočih cenah, ki so prilagojene pogojem, pod katerimi poslujejo stara podjetja, prodajal pa po ceni, ki ustreza stroškom teh podjetij, kar pomeni, da bodo njegovi prejemki presegali stroške. "Razliko bomo imenovali podjetniški profit ali preprosto profit" (Schumpeter, 1939, str. 105). Novi proizvodni metodi sta po Schumpetru sorodna še dva druga primera inovacije, uvajanje novih materialov in nov način organizacije. Tudi v teh dveh primerih podjetnik nima vpliva na tržno ceno in dosega profit izključno zato, ker producira po nižjih stroških kot njegovi konkurenti (Schumpeter, 1951, str. 133).

Za nov proizvod Schumpeter ugotavlja, da prinaša profit, v katerem prepoznamo element monopola, saj v tem primeru podjetnik sam postavlja tržno ceno, ki presega stroške njegove proizvodnje. "Ker podjetnik nima konkurentov, ko se nov proizvod prvič pojavi, določanje cene poteka v celoti ali znotraj določenih meja po principu monopolne cene" (Schumpeter, 1951, str. 152). Podobno velja tudi za nove trge. Če se nek obstoječi proizvod prvič prodaja na trgu, kjer je nepoznan, lahko podjetnik sam določi ceno, ki presega stroške njegove proizvodnje (Schumpeter, 1951, str. 135).

Profit je le začasen presežek prihodkov nad stroški (Schumpeter, 1939, str. 105). Sčasoma namreč pride do širitve inovacije v ekonomskem prostoru in profit postopoma izginja ter

dokončno izgine, ko inovacija preide v splošno rabo. V gospodarstvu se ponovno vzpostavi ravnovesje, v katerem so cene proizvodov enake stroškom produkcijskih faktorjev ter podjetja ne ustvarjajo "niti izgub niti profitov" (Screpanti, Zamagni, 1993, str. 244). Začasne koristi v obliki profita gredo podjetnikom, družba pa ima stalne koristi od inovacije v obliki znižanja cen in/ali večjega izbora razpoložljivih proizvodov.

Schumpeter opozarja, da moramo profit ločiti od kapitalistovega donosa, ki sestoji iz obresti in nagrade za nošenje rizika. Ker podjetnik praviloma ne prispeva konkretnih dobrin ali denarnega kapitala, tudi ne nosi rizika. Kapitalist je tisti, na katerega pade breme neuspelega podjetja. Profit tudi ni plačilo za delo upravljanja, ampak je druga kategorija, za katero veljajo drugačne zakonitosti kot za plačilo dela. Medtem ko so plače določene z mejno produktivnostjo dela in so trajni dohodek delavca, je profit zgolj začasen vir dohodka, ki ga ni mogoče opredeliti na podlagi mejne produktivnosti. Profit tudi ni preprosto rezidual, je nagrada, ki pripada podjetniku za njegovo delo, oziroma je "vrednostni izraz podjetnikovega prispevka k proizvodnji" (Schumpeter, 1951, str. 153).

2.6. Bančni kredit

Za realizacijo inovacij podjetniki potrebujejo sredstva, ki jih dobijo od bančnega sistema. Bančni kredit je za Schumpetra temeljna oblika financiranja inovacij oziroma edini možni način financiranja, kadar izhajamo iz ravnotežja krožnega toka. Podjetnik pa je "tipični dolžnik v kapitalistični družbi" (Schumpeter, 1951, str. 102).

V krožnem toku se vsako podjetje financira iz tekočih prejemkov. Rezerv kupne moči ni, saj sta proizvodnja in potrošnja povsem usklajeni. Vsi produkcijski faktorji so polno zaposleni. Da bi podjetnik lahko uvedel inovacijo, mora pritegniti produkcijske faktorje iz obstoječih uporab oziroma zanje ponuditi višjo ceno. Za to pa potrebuje novo kupno moč, do katere lahko pride le s pomočjo kredita. Kredit mu tako omogoča, da del produkcijskih virov sistema koristi za lastne, produktivnejše namene (Napoleoni, 1981, str. 45).

Banka lahko odobri kredit samo tako, da ustvari nova denarna sredstva, saj v sistemu ni proste kupne moči oziroma prihrankov. Prihranki so za Schumpetra rezultat razvoja. V glavnem niso posledica posameznikovega odpovedovanja potrošnji v rednem dohodku,

ampak "sestojijo iz skladov, ki so rezultat uspešnih predhodnih inovacij in v katerih prepoznamo podjetniški profit" (Schumpeter, 1951, str. 72). Glavni izvor prihrankov so torej profiti, teh pa v stacionarnem gospodarstvu ni, zato se razvojni proces v osnovi lahko začne le s pomočjo bančnega kredita.

Za Schumpetra je bistvo kredita v tem, da se z njim ustvarja nova kupna moč za potrebe podjetnikov, ne pa zgolj prenaša obstoječa kupna moč. Banke po njegovem mnenju niso omejene zgolj na funkcijo finančnega posredništva, temveč je njihova vloga bistvena za razvoj. Kaže se v tem, da "kreirajo" nov denar oziroma ustvarjajo dodatno kupno moč, ki predstavlja "monetarno dopolnilo inovacij" (Schumpeter, 1939, str. 111). Podjetnikom s tem dopuščajo, da pritegnejo produkcijske vire iz obstoječih uporab, oziroma jim omogočajo prenos virov sistema od manj k bolj produktivnim investicijam (Screpanti, Zamagni, 1993, str. 246). Obresti za dobljena posojila od bank podjetniki krijejo iz profitov. Zato se po Schumpetrovi logiki obrestna mera pojavlja samo v procesu razvoja, ne pa tudi v stacionarnem gospodarstvu, kjer ni inovacij in s tem profita, in je dokaz za to, da so v gospodarstvu dosegljive profitabilne naložbe (Norčič, 2000, str. 315).

S podelitvijo kredita banke ustvarijo različne oblike plačilnih sredstev. Ta plačilna sredstva, ki služijo podjetniku za pridobitev resursov za inoviranje oziroma premeščanje proizvodnih faktorjev iz prejšnjih uporab, Schumpeter imenuje kapital. Kapital ne predstavlja konkretnih proizvodnih dobrin, temveč je investiran vanje (Schumpeter, 1951, str. 117); je sklad, iz katerega se izplačujejo produkcijska sredstva. Njegova temeljna funkcija je, da oskrbuje podjetnika s sredstvi za proizvodnjo. Ker v stacionarnem gospodarstvu plačilna sredstva opravljajo le enostavno funkcijo menjave, kapital tu dejansko ne obstaja (Schumpeter, 1951, str. 121).

V procesu razvoja se s kapitalom pojavi še trg kapitala oziroma denarja. Po Schumpetru je glavna funkcija tega trga, da preskrbuje kredite za financiranje inovacij. Pravi mu "centrala kapitalističnega sistema" (1951, str. 126). Preko trga denarja se namreč financirajo inovacije in s tem razvoj, izbirajo ekonomski projekti in določa obrestna mera.

2.7. Mehanizem gospodarskih ciklov

Razvoj kapitalističnega gospodarstva, katerega glavni nosilci so inovativni podjetniki, ni stabilen proces, ampak poteka v obliki cikličnih gibanj. Cikličnost gospodarstva Schumpeter pojasnjuje na podlagi dejstva, da so inovacije neenakomerno porazdeljene po časovnem prostoru, oziroma da nastopajo v rojih (swarms) ali valovih. Do tega prihaja zato, ker uspeh prvega inovatorja spodbudi tudi ostale podjetnike, ki mu sledijo v čedalje večjem številu. Zanje je namreč pot inoviranja veliko lažja, saj so že odstranjene ovire in znane izkušnje v zvezi z inovacijo (Schumpeter, 1951, str. 228). Hkrati pa ta proces širjenja osnovne inovacije spodbudi tudi povezane inovacije in izboljšave v sorodnih proizvodih, tehnologijah in organizacijskih strukturah (Coombs et al., 1987, str. 177).

Vzponu gospodarske aktivnosti, ki ga sproži val inovacij, nujno sledi strukturno prilagajanje gospodarstva ali obdobje recesije oziroma depresije. Na koncu se oblikuje novo ravnovesje na višji ravni, recesije in depresije pa so za Schumpetra nekakšna "cena, ki jo mora gospodarstvo plačati za svoj razvoj" (Sušjan, 1995, str. 104).

Schumpetrovo analizo ciklov sestavljajo tri aproksimacije. Pri prvi je prikazal osnovne učinke inovacij. Z drugo je v analizo vključil še sekundarne učinke inovacij, ki se nalagajo na primarne. Pri tretji aproksimaciji pa je predstavil shemo treh različno dolgih ciklov.

2.7.1. Prva aproksimacija

Prva aproksimacija ali čisti model zajema dve fazi cikla, in sicer prosperiteto, za katero je značilno oddaljevanje gospodarstva od ravnovesja, ter recesijo, ki pomeni približevanje k novemu ravnovesnemu položaju. Čas trajanja posamezne faze je odvisen od vrste inovacije, ki vodi določen cikel, strukture gospodarstva ter finančnih pogojev in navad, ki prevladujejo v poslovnem svetu (Schumpeter, 1939, str. 143).

Schumpetrova razlaga mehanizma čistega modela je naslednja: podjetnik se odloči za inovacijo, ustanovi novo podjetje, potrebna sredstva mu zagotovi banka. Ker so v ravnovesju vsi produkcijski faktorji polno zaposleni, jih pritegne iz obstoječih uporab tako, da zanje ponudi višjo ceno. Po uspešni izpeljavi inovacije realizira profit in vrne izposojeni

znesek skupaj z obrestmi. Njegov uspeh privabi tudi druge, začne se proces širjenja inovacije. Tudi drugi podjetniki potrebujejo za izvedbo inovacije bančni kredit. S krediti ustvarjena dodatna kupna moč spodbudi inflacijo. S to kupno močjo namreč podjetniki povprašujejo po produkcijskih faktorjih, kar povzroči rast njihovih cen oziroma njihovim lastnikom povečuje dohodke. Zaradi višjih dohodkov pa se sekundarno poveča povpraševanje po drugih dobrinah, kar dvigne tudi njihove cene (Norčič, 2000, str. 316). Realni proizvod se v tej fazi še ne poveča, spremeni se le njegova struktura. Poveča se delež proizvodnje kapitalnih dobrin in zmanjša delež potrošnih dobrin (Schumpeter, 1939, str. 132).

Ekspanzija, ki jo spodbudi podjetniška aktivnost, postoma zajame celoten ekonomski sistem in ga premakne iz ravnotežnega položaja. Traja vse dokler se trg ne napolni z rezultati inovacije, kar povzroči znižanje cen. Nižje cene prizadenejo vsa podjetja in se odražajo v zniževanju profitov. Hkrati pa ravno v času, ko se na trgu pojavi blagovno dopolnilo prej ustvarjene dodatne kupne moči, podjetja začnejo vračati kredite (Schumpeter, 1951, str. 232–233). Zaradi obeh pritiskov, torej povečane ponudbe in odplačevanja kreditov, se cene naglo znižujejo in prosperiteti sledi recesija.

Podjetniška aktivnost se postopoma upočasnjuje in dokončno zaustavi iz dveh razlogov (Schumpeter, 1939, str. 135). Prvič, zaradi masovnega pojava podjetij cene proizvodov začnejo padati, stroški proizvodnje pa naraščati. Ponovno se vzpostavi enakost med produkcijskimi stroški in prodajno ceno, profit se izčrpa, zato ni več spodbude za nadaljnje inoviranje. Drugič, v gospodarstvu poveča negotovost, ker so inovacije spremenile sistem vrednosti, zato so za podjetja nadaljnji inovacijski podvigi precej tvegani in je smiselno počakati, da se sistem umiri.

V fazi recesije se mora ekonomski sistem prilagoditi spremembam v parametrih, ki so jih povzročile inovacije. Za nekatera podjetja to pomeni propad, spet druga prestajajo proces reorganizacije in modernizacije. Vendar Schumpeter recesiji ne pripisuje nujno negativnega predznaka. Meni, da lahko v recesiji pridejo do izraza posredni učinki inovacij, ki se kažejo v tem, da podjetja v prizadevanju po preživetju še izboljšujejo metode, pride lahko do spodbujenih invencij, racionalizacije, večje učinkovitosti in nižjih

stroškov. Ker recesija izloči mnoga neučinkovita in neinovativna podjetja, se izboljša struktura gospodarstva (Schumpeter, 1939, str. 143).

Ko je recesija mimo, se v gospodarstvu spet vzpostavi ravnovesje v katerem je vsota denarnih dohodkov enaka kot prej, ni profitov, posojil, obrestna mera pa je enaka nič. Družbeni proizvod je večji (drugačna je njegova sestava), obstajajo nove produkcijske funkcije, spremenjen sistem cen in njihova nižja raven, od katere imajo koristi potrošniki v obliki povečanega realnega dohodka (Schumpeter, 1939, str. 137). Novo ravnovesje se tako oblikuje na višji ravni kot v enaki fazi predhodnega cikla. Naslednji val inovacij bo sprožil nov cikel in ponovno gibanje gospodarstva k ravnovesju na višji ravni (Norčič, 2000, str. 316).

2.7.2. Druga aproksimacija

Razširjeni Schumpetrov model cikla vsebuje poleg prosperitete in recesije še depresijo in oživljanje. V njem dobijo pomembno vlogo optimistična oziroma pesimistična pričakovanja. Za razliko od čistega modela, ki pojasnjuje zgolj obdobje nominalnega krčenja proizvodnje, je Schumpetra sedaj zanimalo tudi obdobje upadanja realne proizvodnje (Brouwer, 1991, str. 26).

Razloga za depresijo Schumpeter vidi v špekulativnih aktivnostih in prekomernem izposojanju v času ekspanzije. Mnoga podjetja pričakujejo, da se bo trend naraščajočih cen nadaljeval tudi v prihodnosti, zato špekulirajo in se lotevajo poslov, ki se kasneje izkažejo za napačne ter končajo z izgubo (Schumpeter, 1939, str. 145). Spet druga, ki so prepričana, da bo obstoječe povpraševanje ostalo nespremenjeno oziroma še naraščalo, najemajo posojila za razširitev. Tudi potrošniki si izposojajo, ker verjamejo, da bodo njihovi dohodki trajni oziroma celo še naraščali. Obe vrsti neproduktivnih posojil v fazi recesije še pospešita padanje cen in lahko, tudi v odsotnosti špekulativnih aktivnosti, povzročita veliko škode. Schumpeter opozarja, da je kreditni mehanizem ustvarjen tako, da "služi povečevanju produktivnosti in kaznuje kakršno koli drugo njegovo uporabo" (Schumpeter, 1939, str. 147).

V sekundarni prosperiteti se bodo cene povečale za več kot samo v primeru podjetniških podvigov. V recesiji, ki bo sledila, bodo prilagajanja v osnovi podobna kot pri prvi aproksimaciji, s to razliko, da je sedaj potrebno odstraniti več podjetij, saj so se pojavila mnoga špekulativna podjetja, ki imajo izgubo že ob najmanjšem padcu cen. Tudi prekomerno izposojanje v času prosperitete pomeni, da bo izločenih še več podjetij. Vse to skupaj s pesimističnimi pričakovanji potiska cene navzdol, tako da te presežejo raven, ki bi se oblikovala pri prvi aproksimaciji. Ekonomski sistem se namesto, da bi se približeval k ravnovesju, še dodatno oddalji od njega in recesija se prevesi v depresijo, kjer resnost situacije povečujejo bankroti, zlom kreditnega sistema, panika in vsesplošni pesimizem. Ekonomski pogoji se tako močno poslabšajo, da onemogočijo preživetje sicer sposobnim podjetjem. Gre za pojav, ki ga Schumpeter imenuje "nenormalna likvidacija" (1939, str. 149).

Schumpeter v zvezi z zaustavitvijo depresije ugotavlja dvoje. Po eni strani je depresiji inherentna tendenca samodejne zaustavitve, saj neugodni dogodki, kot so bankroti in zlomi na trgih, že po naravi izgublajo svoj zagon oziroma njihovi učinki polagoma slabijo. Po drugi strani pa lahko k izhodu iz depresije do neke mere prispevajo tudi podjetja, ki zaradi izredno nizkih stroškov produkcijskih faktorjev v času depresije dosegajo profit. Vendar je Schumpeter skeptičen, da bi ti dve tendenci zadostovali za premik sistema z mrtve točke. Po njegovem je za oživljanje navadno potrebna državna intervencija (Schumpeter, 1939, str. 154).

Schumpeter meni, da depresija ni nujen del cikla. Njen nastop in intenziteta sta odvisna od različnih okoliščin, kot so mentaliteta in značaj poslovne skupnosti, prisotnost teženj po hitrem bogatenju, način upravljanja s krediti v prosperiteti, zaupanje javnosti v prosperiteto in druge (1939, str. 150).

Da bi model sekundarne aproksimacije čim bolj ustrezal realnosti, Schumpeter (1939, str. 157–161) na koncu predlaga naslednje popravke:

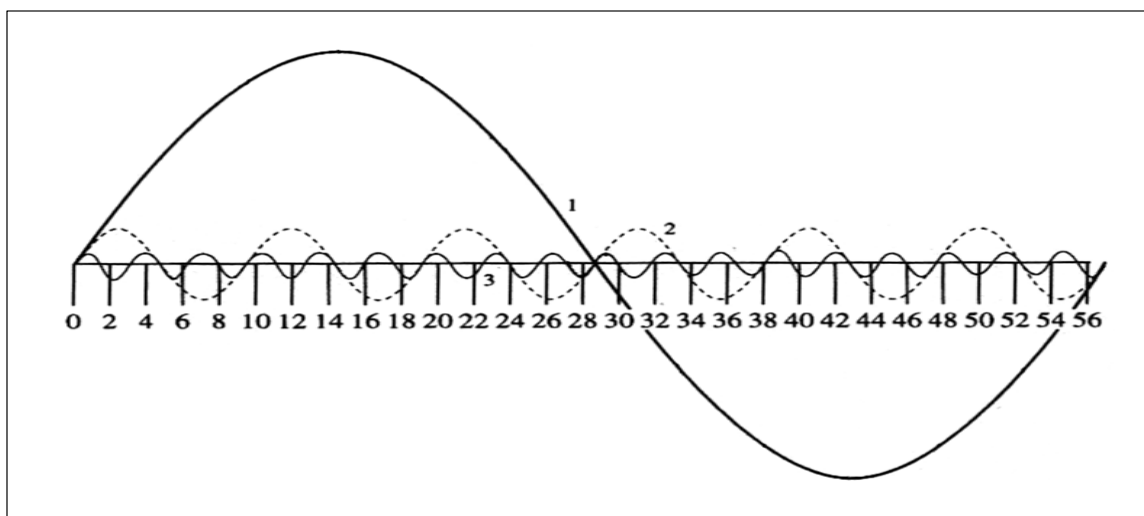
- opustiti je treba predpostavko, da na vsak cikel ne vplivajo rezultati prejšnjega razvoja,
- v model je potrebno vključiti rast,
- upoštevati moramo, da je kredit splošen instrument financiranja,

- opustiti moramo predpostavko o popolni konkurenci in izhajati iz tržnih nepopolnosti, ki prevladujejo v realnosti,
- upoštevati je treba, da obstaja nepopolna zaposlenost produkcijskih sredstev, ki je posledica tržnih nepopolnosti, neravnovesja in drugih motenj.

2.7.3. Tretja aproksimacija

Za razliko od prve in druge aproksimacije, ki predpostavljata en sam cikel, Schumpeter sedaj razvije shemo treh ciklov, ki se nalagajo drug na drugega. Sestavljajo jo cikel Kondratjeva, Juglarjev in Kitchinov cikel. Vsi trije cikli so po njegovem posledica inovacij: "Inovacije z vsemi takojšnjimi in kasnejšimi učinki ter odzivi ekonomskega sistema nanje so skupni vzrok vseh ciklov, pri čemer imajo različne vrste inovacij in njihovi učinki drugačno vlogo v vsakem" (Schumpeter, 1939, str. 172).

Slika 1: Schumpetrova shema multiplih ciklov



Vir: Schumpeter, 1939, str. 213.

Cikli se razlikujejo po dolžini in intenziteti, ki sta določeni z vrsto inovacije. Kondratjevi cikli ali dolgoročni valovi (1) so posledica radikalnih inovacij in trajajo približno 50 do 60 let. Schumpeter je navedel tri takšne valove: prvi (1780–1842) se je pričel z industrijsko revolucijo; drugega (1842–1897) sta zaznamovali parna energija in gradnja železnic; za

tretjega (od 1898 dalje) pa sta bili značilni elektrifikacija ter kemična in težka strojna industrija (Schumpeter, 1939, str. 170). Znotraj teh valov se pojavljajo Juglarjevi cikli (2), ki jih povzročajo manj radikalne inovacije in trajajo 8 do 10 let. Vsakega od njih sestavljajo trije 40-mesečni Kitchinovi cikli (3), ki jih Schumpeter označi kot "fluktuacije samo adaptivne narave" (1939, str. 171).

3. SCHUMPETROVA VIZIJA RAZVOJA KAPITALIZMA

Ena glavnih ekonomskih značilnosti druge polovice 19. stoletja je bila proces postopnega razvoja velikih korporacij. Ta proces se je nadaljeval tudi v prvih desetletjih 20. stoletja, ko sta koncentracija in centralizacija kapitala dosegli svoj vrhunec, posledično pa je v nekaterih gospodarskih panogah majhno število podjetij obvladovalo več kot polovico proizvodnje (Glas, 1994, str. 3–8). Prosta konkurenca, značilna za liberalni kapitalizem, je prehajala v monopolno, z njo pa kapitalizem v svoj monopolni stadij.

Schumpeter je ta stadij imenoval "kapitalizem trustov" (Schumpeter, 1939, str. 96). V svojih delih ga ni poglobljeno analiziral, ampak je v zvezi njim zgolj izpostavil svoje poglede na monopol in konkurenco, ki so se precej razlikovali od tradicionalnih.

Schumpeter je bil prepričan, da je kapitalizem trustov zgolj vmesna postaja na poti v nov družbenoekonomski sistem, socializem. Z vzponom gigantskih korporacij naj bi namreč prišlo do izginotja podjetništva, to pa bi po njegovem mnenju v perspektivi povzročilo razkroj kapitalizma in hkrati ustvarilo pogoje za nastop socializma.

3.1. Kapitalizem trustov

V Schumpetrovem modelu konkurenčnega kapitalizma se inovacije praviloma realizirajo preko nastajanja novih podjetij. Uvajanje inovacije je dejanje individualnega podjetnika, ki v sebi navadno združuje še funkcijo lastnika podjetja, organizatorja in vodje proizvodnega procesa. Schumpeter sedaj opaža, da so inovacije povezane z razvojem znotraj obstoječih podjetij, ki imajo na trgu določeno monopolno moč. Pri tem pa v nasprotju s

tradicionalnim prepričanjem trdi, da obstoj nepopolne konkurence ne predstavlja zaviralnega dejavnika za ekonomski razvoj.

Tako klasična kot neoklasična teorija obravnavata monopol kot neučinkovito obliko organizacije trga, ki vodi v omejevanje obsega proizvodnje in višje cene. Schumpeter pravi, da to sicer drži, vendar samo v pogojih, ko si podjetja konkurirajo na osnovi cen. Toda z vidika dejanskih gospodarskih razmer po njegovem mnenju ni relevantna cenovna konkurenca, ampak konkurenca, povezana z uvajanjem in širitvijo inovacij. Schumpeter pravi: "V kapitalistični realnosti, nasprotno od njene slike v učbenikih, ni pomembna ta vrsta konkurence. Pomembna je konkurenca na podlagi novih proizvodov, novih tehnologij, novih virov surovin, novih načinov organizacije - konkurenca, ki predstavlja odločilno stroškovno ali kakovostno prednost in ki ne povzroča le mejnih sprememb v profitih in proizvodnji obstoječih podjetij, ampak je dejavnik njihovega obstoja. Ta vrsta konkurence je veliko bolj učinkovita od cenovne, tako kot je [na primer] bombardiranje v primerjavi z nasilnim odpiranjem vrat [...]" (Schumpeter, 1981, str. 109).

Konkurenca torej ne poteka med enakimi proizvodi, proizvedenimi na enak način, ampak med novimi in starimi proizvodi, med novimi in starimi tehnologijami ter med novimi in starimi organizacijskimi oblikami. To pomeni, da Schumpeter konkurence ne obravnava statično kot neoklasična teorija, temveč kot dinamičen proces, skozi katerega se realizirajo tehnološki napredek, novi proizvodi, organizacijske spremembe, skratka inovacije (Sušjan, 1995, str. 105).

Takšno razumevanje konkurence odpira tudi drugačen pogled na vlogo monopolnih in oligopolnih podjetij v procesu razvoja. Schumpeter meni, da imajo ta podjetja zaradi nadpovprečnega profita več možnosti, da razvijajo in uvajajo inovacije. Zato je možno, da dosežejo večjo rast proizvodnje in produktivnosti, kot to uspeva majhnim podjetjem v popolni konkurenci. Poleg tega ugotavlja, da je določena stopnja monopola pravzaprav potrebna, saj omogoča zavarovanje pred tveganjem pri uvajanju inovacij dolgoročne narave, ki jih podjetja v hitro se spreminjajočih tržnih pogojih ne bi bila pripravljena izvesti (Napoleoni, 1981, str. 46). Večine dragih raziskovalno-razvojnih projektov namreč ne bi bilo mogoče realizirati, če se ne bi že na začetku preprečilo konkurenci imitacijo inovacije. Zato se podjetja, ki izvajajo obsežne inovacije, poslužujejo zaščitnih sredstev,

kot so patenti, dolgoročni dogovori in poslovne tajnosti (Schumpeter, 1981, str. 113), kar ustvarja vtis, da omejujejo proizvodnjo in dvigujejo cene ter s tem delujejo v nasprotju s potrošniškimi interesi.

Schumpeter torej v velikih korporacijah ne vidi zaviralnega dejavnika za ekonomski razvoj, temveč celo spodbudo zanj (Napoleoni, 1981, str. 47). Pravi, da so "velika podjetja postala najmočnejši stroj napredka, še posebno dolgoročne ekspanzije skupne proizvodnje" (Schumpeter, 1981, str. 137). S tem zavrača tezo, ki so jo postavili mnogi ekonomski teoretiki, namreč da se bo z monopolizacijo upočasnilo uvajanje inovacij in znižala stopnja investiranja, zaradi česar bo kapitalizem stagniral in v končni fazi propadel. Po Schumpetrovem mnenju kapitalizem resda ne bo preživel, vendar so, kot bomo videli v nadaljevanju, njegovi argumenti pretežno neekonomske narave.

3.2. Propad kapitalizma

Velika gospodarska kriza konec dvajsetih let ter obdobje težavnega oživljanja, ki ji je sledilo, sta spodbudila in okrepila razmišljanja mnogih ekonomskih teoretikov o bližajočem se koncu kapitalizma (Sylos-Labini, 1984, str. 66). Schumpeter je sicer prišel do enakega zaključka, vendar pa je njegova vizija izstopala zaradi povsem drugačnih vzrokov, ki jih je navedel za razpad kapitalizma.

Schumpeter v ekonomskem delovanju kapitalističnega sistema ni videl ovir. Menil je, da lahko kapitalizem kar se tiče elementov ekonomske narave traja večno in se dalje razvija. Zato se ni strinjal z ekonomisti, ki so trdili, da bo kapitalizem nazadoval, ker se bodo možnosti za zasebno podjetništvo in investiranje zmanjševale, in sicer zaradi zasičenosti potreb potrošnikov, manjše rasti prebivalstva, izkoriščenosti ozemelj in izčrpanosti novih tehnoloških možnosti (Sylos-Labini, 1984, str. 66).

Schumpeter je menil, da problem kapitalizma ni v stagnaciji, ampak v ekspanziji. Prepričan je bil, da bo kapitalizem propadel zato, ker sam njegov uspeh spodkopava družbene in politične temelje kapitalistične ureditve, pri čemer se ustvarjajo razmere za prihod socializma, ki bo "gotovo njegov naslednik" (Schumpeter, 1981, str. 82). Čeprav Schumpeter ni bil zagovornik socializma, njegove simpatije so bile namreč vseskozi na

strani kapitalizma, je vseeno verjel v dominantnost socializma in poglobljeno analiziral procese, ki postopoma rušijo kapitalizem. V nadaljevanju podajam razlago teh procesov, nato pa sledi kratek oris Schumpetrovih razmišljanj o socializmu.

3.2.1. Zastarevanje podjetniške funkcije

Po Schumpetru je temeljna funkcija podjetnika, da z izkoriščanjem neke iznajdbe vnaša premike v gospodarstvo. Gre za posebno funkcijo, ki zahteva vrsto kvalitete, podjetnik mora poleg ustvarjalnosti in intuicije, imeti tudi močno voljo, da premaga ovire okolja, ki nasprotuje novostim.

Schumpeter opaža, da z zrelostjo kapitalizma ta vloga podjetnika pospešeno izgublja pomen, in sicer zaradi dveh razlogov. Po eni strani hiter razvoj znanosti omogoča bolj natančna in zanesljiva predvidevanja glede prihodnosti, zato sposobnost intuicije pri zaznavanju novih priložnosti postaja manj pomembna. Uvajanje inovacije je vse manj stvar posameznika in vse bolj postaja rutinski proces, ki ga izvajajo ekipe strokovnjakov v raziskovalno-razvojnih oddelkih velikih korporacij. Napredek zato postane zelo neoseben in avtomatiziran. Na drugi strani pa se, ko spremembe postanejo rutina, posledično zmanjša odpor okolja do novosti. Potrošniki se navadijo na stalen dotok novih dobrin in ga sprejemajo kot nekaj samoumevnega, kar ima za posledico, da sta vloga in volja podjetnika v družbi vse manj priznani (Schumpeter, 1981, str. 171).

Ker izginjajo podjetniki, so po Schumpetrovem mnenju načeti družbeni temelji kapitalistične ureditve. Podjetniki namreč ne tvorijo družbenega razreda, ampak jih absorbira razred buržoazije, ki je zato ekonomsko in sociološko odvisen od podjetništva. Schumpeter v zvezi s tem sklene: "Popolnoma zbirokratizirana gigantska proizvodna enota onemogoča majhna in srednja podjetja, ekspropriira njihove lastnike, izrinja podjetnike in izkorišča buržoazijo kot razred, ki v tem procesu izgublja ne samo svoj dohodek, temveč nekaj še bolj pomembnega, svoj družbeni položaj" (Schumpeter, 1981, str. 173).

3.2.2. Uničenje zaščitnih slojev

Naslednja Schumpetrova ugotovitev je, da kapitalizem na poti svojega napredka odstranja družbene sloje, ki mu nudijo politično zaščito. V dobi liberalnega kapitalizma sta bili politika in diplomacija še vedno v rokah aristokratov, ki so branili interese buržoazije. Razreda aristokracije in buržoazije sta živela v sožitju, saj je prvi v zameno za ekonomsko podporo nudil drugemu podporo na političnem področju (Schumpeter, 1981, str. 176).

Vendar se je buržoazija na neki točki razvoja počutila dovolj dominantno, da se je osvobodila svoje "aristokratske sužnosti" in prevzela politične zadeve, katerim pa ni kos. Buržuj je namreč lahko uspešen le v poslovnem svetu, ne pa tudi v politiki, saj nima za aristokrata značilnih odlik, kot sta sposobnost lepega govorjenja in zmožnost impresioniranja ljudi. Zato je brez zaščite aristokratskega sloja buržoazija politično nemočna in nesposobna ne samo voditi državo, ampak tudi braniti svoje interese (Schumpeter, 1981, str. 178). Eden od razlogov za zaton kapitalizma je za Schumpetra torej v tem, da ni sposoben generirati uspešnih politikov, ki bi branili njegov obstoj (Brouwer, 1996, str. 359).

3.2.3. Razkranje institucionalnega okvira

Kapitalizem poleg institucije zasebnega podjetništva slabi še druge temelje lastnega institucionalnega okvira, in sicer privatno lastnino in svobodno dogovarjanje. Za podjetnika liberalnega obdobja kapitalizma je veljalo, da se je popolnoma identificiral s podjetjem in bil osebno zainteresiran za njegov uspeh. V velikih korporacijah, kjer sta lastnina in upravljanje ločena, pa ta interes izginja, saj menedžerji nikoli ne morejo biti motivirani za poslovni uspeh tako kot nekdo, ki je hkrati lastnik podjetja. S tem izginja bistvo lastništva ali "materialna substanca lastništva", svobodno dogovarjanje pa zamenjujejo "stereotipne, neosebne in birokratske" pogodbe (Schumpeter, 1981, str. 182).

Zaradi izginjanja bistva lastništva upada motiviranost kapitalistov in podjetnikov oziroma celotnega sloja, ki sprejema buržoazni način življenja. "Tako sodobna korporacija, čeprav proizvod kapitalističnega procesa, socializira buržoazni duh in neusmiljeno oža obseg kapitalistične motiviranosti" (Schumpeter, 1981, str. 201). Drugi dejavnik, ki zmanjšuje

motiviranost buržoaznega sloja, Schumpeter vidi v razpadanju institucije družine. Skrb za družino je včasih predstavljala tisto silo, ki je podjetnike spodbujala k profitom, jih motivirala, da so ravnali dolgoročno ter z varčevanjem in reinvestiranjem gradili družinske posle za svoje potomce, kar je privedlo do oblikovanja industrijskih dinastij. Ker je rezultat kapitalističnega razvoja tudi večja racionalizacija zasebnega življenja, družinski motiv zato vse bolj izginja. Marljivega in varčnega podjetnika, ki je skrbel za svojo družino nadomešča moderni poslovnež, katerega filozofija je kratkoročna in usmerjena v potrošnjo, ne pa v varčevanje (Schumpeter, 1981, str. 201–206).

3.2.4. *Sovražna družbena klima*

Spričo omenjenih procesov se spreminja tudi družbena klima, ki postaja vse manj naklonjena kapitalističnemu sistemu in njegovim institucijam. Sovražno klimo oblikujejo in širijo predvsem intelektualci, ki jih Schumpeter označi kot posameznike z izjemnim darom govora in pisanja, a žal "brez odgovornosti za praktične stvari" (Schumpeter, 1981, str. 189).

Ker razvoj omogoča večje možnosti izobraževanja, raste število izšolanih ljudi, ki jim pogosto ne uspe dobiti pričakovane zaposlitve, kar ima za posledico še večje število nezadovoljnih intelektualcev. Poleg tega se z razvojem povečuje svoboda javne razprave, rastejo množični mediji, zato imajo intelektualci s kritiko obstoječega sistema lahko čedalje večji vpliv na javno mnenje. Intelektualci sodelujejo v politiki, s svojimi parolami in teorijami pa krepijo tudi industrijski proletariat (Schumpeter, 1981, str. 197–198).

Družbeno okolje tako postaja vse manj naklonjeno poslovnim interesom in profitnemu motivu. Bolj pomembna postajajo vprašanja zmanjševanja neenakosti, večje blaginje, ekološke onesnaženosti ipd. Vse to se kaže tudi na področjih, kot so zakonodaja, vladna politika in administracija. V takšnih okoliščinah motiviranost podjetnikov in kapitalistov pospešeno upada, saj njihovi cilji postajajo nedosegljivi, njihova prizadevanja pa zaman (Schumpeter, 1981, str. 200). Vlada naj bi v teh razmerah že močno posegala v delovanje gospodarstva: poskušala regulirati cene, uvajala redistributivno obdavčenje, nadzorovala trg dela in finančni trg, povečevala agregatno povpraševanje in podobno. Večina ključnih parametrov (cen, mezd in obresti) bi bila pod nadzorom politikov in birokratov, zato

podjetja ne bi mogla več dosegati profitov in kapitalizem bi se postoma pričel umikati socializmu (Burkitt, 1984, str. 152).

Schumpeter tako sklene, da je kapitalizmu inherentna tendenca samouničenja in transformacije v drug sistem. Kapitalistični proces ne razkraja samo lastnega institucionalnega okvira in krepí družbeni odpor na lasten račun, temveč hkrati ustvarja tudi pogoje za vzpostavitev drugega sistema. "Stvari in mišljenja se spreminjajo tako, da vse bolj težijo k socialistični obliki življenja" (Schumpeter, 1981, str. 207). Pravi, da se omenjeni procesi še niso povsem uveljavili, prepričan pa je, da bodo prej ali slej pripeljali do preobrazbe kapitalizma.

3.3. Nastop socializma

Pod socialistično družbo Schumpeter razume "insitucionalni model, v katerem je oblast nad produkcijskimi sredstvi in nad proizvodnjo dodeljena centralni oblasti oziroma v katerem gospodarski posli načeloma pripadajo javni in ne privatni sferi" (Schumpeter, 1981, str. 214).

Po njegovem mnenju bodo ekonomski procesi sami vodili v podružabljanje, kar bo sčasoma ustvarilo tehnološke, organizacijske in psihološke pogoje za socializem. V gospodarstvu (z izjemo agrarnega sektorja) bo prevladovalo manjše število velikih korporacij. Inovacijski proces bo postal avtomatiziran in planiran, menedžerji bodo privzeli birokratski način razmišljanja, lastništvo pa bo imelo predvsem obliko lastništva delnic in obveznic (Burkitt, 1984, str. 154). Vendar s temi procesi kapitalizem še ne bo prešel v socializem. Potreben bo poseg države oziroma politika socializacije, pri čemer Schumpeter razlikuje dve možnosti, in sicer socializacijo v zrelih in manj zrelih razmerah (Schumpeter, 1981, str. 279).

V zreli situaciji proces sprememb ne bi bil problematičen. Kmetje bi obdržali zemljo, obrtniki in mali trgovci pa za določen čas nadaljevali z zasebno dejavnostjo. Delniško in druge oblike lastnine bi država postopoma ukinjala, uprave velikih koncernov pa bi se zamenjale, če bi obstajali posebni razlogi za to. Ustanavljanje novih podjetij ne bi bilo

dovoljeno. Centralna uprava bi postopoma prevzela vse v svoje roke, brez večjih gospodarskih izgub (Schumpeter, 1981, str. 282–283).

Drugače bi bilo v stanju nezrelosti, ko institucije in stališča ljudi še ne bi bila povsem uglašena s socializmom in bi obstajalo še precej manjših podjetij. V takšnih razmerah bi socializacija pripeljala do znatnih izgub podjetniške energije in produkcijske učinkovitosti (Burkitt, 1984, str. 155). Schumpeter pravi, da ne bi koristila nikomur, "razen tistim, ki bi jo izvedli" (Schumpeter, 1981, str. 290).

Po Schumpetru se socializem, ki bi uspešno deloval, lahko pojavi šele na temeljih visoko razvite kapitalistične družbe. Socializem na nižji stopnji razvoja oziroma v nezrelih razmerah, ko socialisti s silo osvojijo državno oblast, po njegovem mnenju ni možen.

4. AKTUALNOST SCHUMPETROVIH POGLEDOV

Schumpeter je tezo o zatonu kapitalizma in prihodu socializma, ki ga je razumel kot nadzor države nad proizvodnjo, postavil pred več kot pol stoletja. Od tedaj pa do danes se je kapitalizem res precej spremenil, vendar še zdaleč ni izgubil dinamike in se kot sistem socializiral. Čeprav je ubral drugačno pot, kot jo je načrtoval Schumpeter, kljub temu ne moremo povsem zanikati dejstva, da se znotraj sodobnih družb z razvitim kapitalističnim sistemom le opažajo nekatere prvine, ki bi jih lahko imenovali socialistične in ki se bodo morda v prihodnje še naprej razvijale.³

Kapitalizem je v prvi polovici preteklega stoletja kazal znake dokončne krize, tako po svojih gospodarskih značilnostih kot tudi v ideji, vendar si je v obdobju po drugi svetovni vojni opomogel in se dokazal kot zelo zdržljiv sistem. Da je tudi najperspektivnejši sistem, so potrdila dogajanja v preteklih dveh desetletjih, ko so tako rekoč vse dežele socialističnega bloka zapadle v globoko ekonomsko in družbeno krizo in mnoge od njih opustile socialistični ter sprejele kapitalistični model razvoja (Senjur, 1993, str. 457). To pa

³Švedski tip kapitalizma bi lahko označili kot korak v tej smeri, saj gre za visoko razvito tržno gospodarstvo z velikim poudarkom na socialni in pomembno vlogo države pri uravnavanju gospodarskih tokov (Senjur, 1993, str. 460).

bi lahko vzeli kot potrditev Schumpetrove trditve, da socializem v stanju nezrelosti ni možen, saj je socializem, kakršnega smo poznali, nastal v času obeh svetovnih vojn in protikolonialističnih bojev, v gospodarsko manj razvitih državah, kjer je za njegovo uveljavitev poskrbela močna centralizirana politična oblast s svojo politično in vojaško organizacijo (Glas, 1986, str. 210).

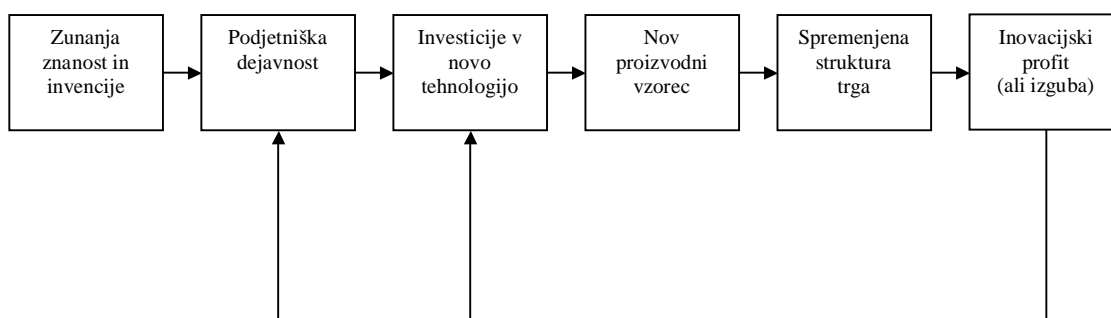
Schumpetrova napoved o izginotju podjetništva se ni uresničila, zgodilo se je ravno nasprotno: v sedemdesetih in osemdesetih letih je v zahodnih gospodarstvih prišlo do novega vala podjetništva, ki je spremenil poslovni izgled teh gospodarstev v dveh smereh. Po eni strani so se mnoge velike korporacije preoblikovale v dosti bolj dinamična podjetja, po drugi pa se je naglo povečevalo število novih malih podjetij. Popularna je postala Schumacherjeva izjava: "Small is beautiful!" Uveljavilo se je prepričanje, da imajo mala podjetja lahko pomembno vlogo v gospodarstvu, zlasti pri zagotavljanju novih delovnih mest in inovacijski dejavnosti. Oblikovala se je nova paradigma podjetništva, ki je uveljavila podjetnika kot inovatorja, s tem pa aktualizirala Schumpetrov koncept podjetništva, ki je tako postal integralni del sodobnega razumevanja podjetništva (Glas, 2000, str. 9).

Z današnjega vidika je zelo aktualen Schumpetrov pogled na konkurenco. Konkurenca je zanj dinamičen proces, povezan z uvajanjem in širjenjem inovacij. Gre za rivalstvo v smislu iskanja novih tehnologij in organizacijskih oblik ter novih kakovosti in oblik proizvodov, kar je glavna značilnost sodobnih globalnih konkurenčnih procesov (Sušjan, 1995, str. 235). Schumpetrovo razumevanje konkurence poudarja avtor koncepta "nove konkurence", Best (1996, str. 118–120), ki pravi, da je uspešnost sodobnega podjetja bistveno bolj odvisna od strateškega zaznavanja tržnih priložnosti in vpeljevanja inovacij oziroma nenehnega revolucioniranja produkcijskega procesa ter proizvodnih in organizacijskih oblik kot pa od tekočega maksimiranja profita.

Naslednji Schumpetrov pogled, ki je zanimiv, je njegova ugotovitev o rastoči institucionalizaciji raziskovalno-razvojnega dela v podjetjih. Za razliko od konkurenčnega

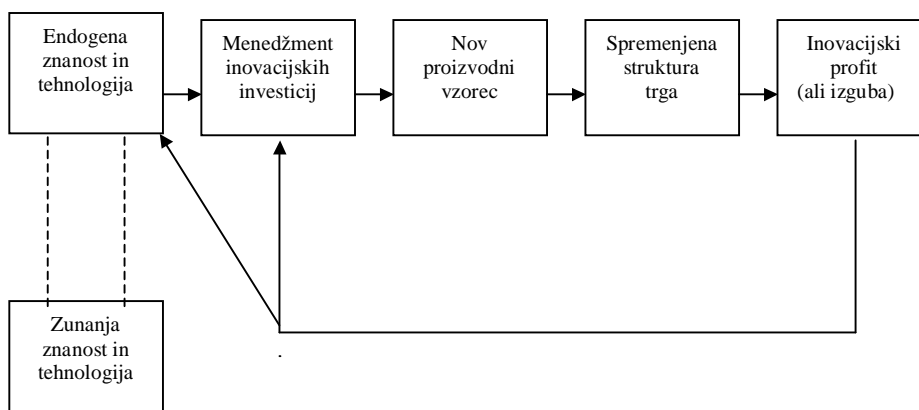
kapitalizma, kjer je tehnološki napredek eksogen (nastaja npr. na univerzah in podobnih ustanovah), je v njegovem modelu trustovskega kapitalizma ta pojmovan endogeno (Brouwer, 1991, str. 19). V ekonomski literaturi zasledimo naslednjo shematizacijo tega vidika Schumpetrove teorije.

Slika 2: Schumpetrov model podjetniške inovacije



Vir: Freeman et al., 1982, str. 39.

Slika 2: Schumpetrov model inovacijske dejavnosti velikega podjetja



Vir: Freeman et al., 1982, str. 40.

Iz prvega modela je razvidno, da so invencije eksogene, torej nastajajo zunaj podjetnikovega okvira. Najprej jih v prakso uvajajo le najbolj pogumni podjetniki, ki jim, če se inovacija izkaže za uspešno, sledijo tudi drugi in inovacija preide v splošno rabo. Kasneje Schumpeter v svoj model podjetja vnese dejavnost raziskav in razvoja (R&R), saj ugotavlja, da tehnološki napredek vse bolj postaja rezultat organizirane skupinske R&R aktivnosti znotraj velikih podjetij. Inovacije so sedaj povezane z razvojem znotraj podjetij in nujno potrebujejo zaščito v obliki patentov in drugih instrumentov, saj zahtevajo velika sredstva za R&R, trženje ter druge povezane dejavnosti. Glavna razlika med modeloma je torej v endogenizaciji tehnološkega napredka (Freeman et al., 1982, str. 41).

Izmed novejših smeri v ekonomski teoriji ta endogeni vidik tehnološkega razvoja poudarja teorija endogene rasti, ki ob tem potrjuje temeljno Schumpetrovo ugotovitev, da je tehnološki razvoj v obliki inovativnosti ključni dejavnik dolgoročne gospodarske rasti in razvoja ter tudi njegovo idejo o dolgoročnih valovih, povezanih z epohalnimi inovacijami.

4.1. Teorija endogene rasti

Teorija endogene rasti je oznaka za vrsto teoretičnih raziskav, ki so se sredi osemdesetih let začele razvijati na osnovi neoklasičnega modela rasti oziroma predvsem kot posledica nezadovoljstva s tem modelom, ki tehnološki napredek, ki mu pripisuje ključno vlogo za dolgoročno rast agregatnega proizvoda, pojmuje eksogeno, kar pomeni, da nastaja zunaj podjetniškega sektorja.⁴ Modeli endogene rasti odpravljajo to pomanjkljivost, torej tehnološki napredek obravnavajo kot endogen parameter, povezan z delovanjem podjetij.

Zgodnejši modeli endogene rasti endogenizirajo tehnološki napredek tako, da ga vežejo na kapital. Paul Romer, eden od utemeljiteljev teorije endogene rasti, tako v svojem modelu iz leta 1986 za pojasnitev tehnološkega napredka uporabi koncept učenja z delom in uporabo

⁴Neoklasični model rasti leta 1956 neodvisno razvijeta Robert Solow in Trevor Swan. Model izhaja iz produkcijske funkcije $Y = f(K, L, T)$. Gospodarska rast je torej odvisna od rasti produkcijskih faktorjev: kapitala, dela in pa od tehnološkega napredka. Model dokazuje, da v gospodarstvu na dolgi rok pride do t.i. ustaljenega stanja, kjer proizvod per capita raste po stopnji, ki je enaka eksogeno določeni stopnji tehnološkega napredka. Če bi se povečevala le kapital in delo in ne bi bilo tehnološkega napredka, bi se zaradi padajočih mejnih produktivnosti kapitala in dela rast proizvoda per capita ustavila. Za več informacij o Solow-Swanovem modelu glej npr. Sušjan (2002, str. 6–16), Mankiw (2000, str. 77–110), Gylfason (1999, str. 131–134), Senjur (1993, str. 294–310).

(learning-by-doing). Tehnološki napredek naj bi se porajal vzporedno z investicijami v fizični kapital, in sicer v obliki novih odkritij, zamisli in izboljšav, do katerih prihaja med uporabo nove opreme in strojev. Poleg tega Romer predpostavlja, da v podjetniškem sektorju prihaja do tako imenovanega prelivanja znanja (knowledge spillover), kar pomeni, da se novo tehnološko znanje brezplačno prelije tudi k ostalim podjetjem v gospodarstvu (Sušjan, 2002, str. 17).

Kasnejši modeli rasti z začetka devetdesetih let pristopajo k temu problemu bolj v schumpeterskem smislu, saj upoštevajo dve dejstvi. Prvič, da je tehnološki napredek rezultat R&R dejavnosti podjetij. To zahteva upoštevanje človeškega kapitala, ki je v procesu raziskav in razvoja najpomembnejši. In drugič, da je tehnološki napredek povezan s tržno močjo. Modeli opuščajo predpostavko popolne konkurence in izhajajo iz teze, da podjetja ne bi bila stimulirana za R&R, če jim trg ne bi zagotavljal neke monopolne rente (Romer, 1994, str. 14). Izmed modelov, ki sodijo v ta okvir, v nadaljevanju predstavljam Romerjev model, povzet po Sušjan (2002, str. 19–21).⁵

Romer produkcijsko funkcijo neoklasičnega modela rasti $Y = f(K, L, T)$, kjer je agregatni proizvod (Y) funkcija fizičnega kapitala (K), delovne sile (L) in razpoložljive tehnologije (T), spremeni v dveh smereh, in sicer:

Delovno silo (L) razdeli na kvalificirano oziroma človeški kapital (H) in nekvalificirano (L_y):

$$L = H + L_y.$$

Pri tem predpostavlja, da je del človeškega kapitala (H_a) zaposlen v raziskavah in razvoju, drugi del (H_y) pa v proizvodnji:

$$H = H_a + H_y.$$

⁵Za podrobno matematično izpeljavo modela glej Romer (1990, str. 71–102).

Kapital (K) pa izrazi kot agregat kapitalnih dobrin (x'), ki se v proizvodnji lahko kombinirajo na različne načine oziroma v različnih vzorcih. Ti vzorci vsebujejo tehnološko znanje (A).

$$K = A x'$$

Nadalje Romer predpostavlja, da v gospodarstvu obstajajo trije sektorji: sektor končnih dobrin, raziskav in razvoja ter sektor kapitalnih dobrin. V sektorju raziskav in razvoja se ustvarjajo nova znanja oziroma novi vzorci kombiniranja kapitalnih dobrin. Podjetja za "proizvodnjo" teh znanj uporabljajo človeški kapital (H_a) in pa obstoječe znanje (A).

Funkcijo povečevanja znanja v času (dA/dt) zato Romer zapiše kot

$$dA/dt = f(H_a, A)$$

in jo izrazi kot

$$dA/dt = \delta H_a A,$$

kjer je δ stopnja, po kateri raziskovalci prihajajo do novih znanj in je v modelu konstanta. Proizvedeno znanje v obliki patentov odkupijo podjetja v sektorju kapitalnih dobrin, ki jim posedovanje patenta omogoča monopolni položaj in monopolni profit. Ta podjetja proizvajajo proizvodno opremo (Ax'), ki jo prodajajo ali dajejo v najem sektorju končnih dobrin.

$$Ax' = f(H_y, L_y, A, x')$$

Ustvarjeni končni proizvod je tako funkcija kvalificirane in nekvalificirane delovne sile ter proizvodne opreme:

$$Y = f(H_y, L_y, Ax').$$

S preureditvijo Romerjeve enačbe povečevanja znanja v času dobimo:

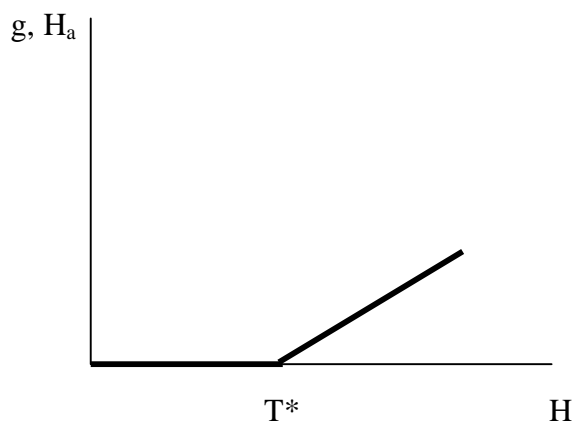
$$A^r = (dA/dt)/A = \delta H_a.$$

Ob predpostavki konstantnega števila prebivalstva velja, da bo stopnja rasti agregatnega proizvoda (Y^r) enaka stopnji rasti znanja (A^r). Ker torej velja, da je $Y^r = A^r = (dA/dt)/A$ in $H_a = H - H_y$, dobimo:

$$Y^r = \delta(H - H_y).$$

Stopnja gospodarske rasti je torej v Romerjevem modelu določena s količino človeškega kapitala, ki je zaposlen v raziskavah in razvoju, kar Romer ilustrira z naslednjim diagramom.

Slika 4: Gospodarska rast v Romerjevem modelu



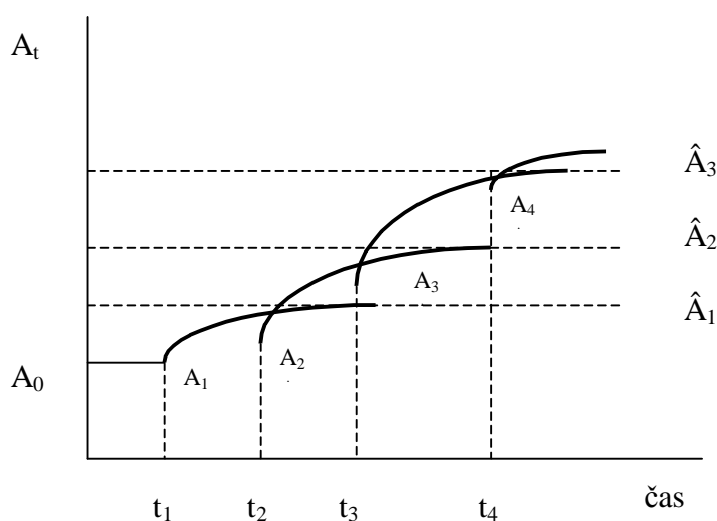
Vir: Romer, 1990, str. 95.

T^* predstavlja neko minimalno raven človeškega kapitala, ki je nujno potrebna za proizvodnjo končnih dobrin oziroma preživetje prebivalstva. Dokler količina človeškega kapitala ne preseže te ravni, v gospodarstvu ni raziskav in razvoja, tehnološkega napredka ter posledično rasti (g). Ta se pojavi, ko je izpolnjen pogoj $H > T^*$, saj se tedaj človeški kapital angažira tudi v raziskavah in razvoju ter pride do tehnološkega napredka.

4.1.1. Teorija endogene rasti in dolgi valovi gospodarske aktivnosti

Čeprav je Romerjev model skladen z realnostjo, mu je mogoče oporekati z vidika enostranskosti, saj novo tehnološko znanje dejansko ne nastaja izključno preko raziskav in razvoja v podjetjih, ampak se ga del poraja tudi preko odkritij in izboljšav, ki izvirajo iz izkustev pri delu (learning-by-doing). Zato se novejša raziskava na področju teorije endogene rasti usmerjajo v kombinacijo obeh procesov. V zvezi s tem je zanimiv koncept usmerjenega učenja z delom in uporabo (bounded learning-by-doing), ki ga je predlagal Robert Solow. Po njegovem so rezultat R&R dejavnosti predvsem tiste invencije, ki bistveno spremenijo obstoječe proizvode ali procese in lahko vodijo do nastanka novih panog in proizvodov, medtem ko so manjše izboljšave in odkritja, ki se tako rekoč tekoče dogajajo, pretežno posledica procesa učenja z delom in uporabo (Sušjan, 2002, str. 21).

Slika 5: Usmerjeno učenje z delom in uporabo



Vir: Sušjan, 2002, str. 22.

A_0 je začetna raven znanja v gospodarstvu. V točki t_1 pride do invencije, ki je navadno rezultat R&R dejavnosti in katere potencial se ne izčrpa takoj, temveč se z njo šele odprejo možnosti za številne izboljšave in povezana manjša odkritja. Zato se meja potencialnega znanja v gospodarstvu pomakne na \hat{A}_1 . Sproži se proces usmerjenega učenja z delom in uporabo in z njim se raven znanja v gospodarstvu s pojemajočo stopnjo približuje tej meji.

Še preden jo doseže, običajno že pride do nove invencije (t_2), ki mejo tehnološkega znanja premakne navzgor (\hat{A}_2) in znova spodbudi proces učenja z delom in uporabo.

S teorijo endogene rasti na podlagi usmerjenega učenja z delom in uporabo je skladna Schumpetrova interpretacija Kondratjevih valov. Schumpeter je identificiral tri dolge valove, spodbujene z vpeljavo epohalnih invencij v proizvodne procese, ki jih lahko povežemo s točkami na gornji časovni skali, in sicer: prvega je povezal z industrijsko revolucijo in uvedbo tovarniškega načina proizvodnje (t_1), drugega z uveljavitvijo parnega stroja in iznajdbo železnice (t_2) ter tretjega z iznajdbo elektrike (t_3). Vse te revolucionarne spremembe so za seboj potegnile vrsto povezanih inovacij, povzročile prelomne spremembe v panogah in dale zagon povsem novim industrijskim panogam.

Schumpetrovo razlago dolgih valov dopolnjujejo in nadgrajujejo sodobnejši avtorji, kot so Freeman, Clark, Soete in drugi, ki omenjenim trem valom dodajajo še četrtega (t_4), ki zajema obdobje po drugi svetovni vojni, spodbudili pa sta ga iznajdbi tekočega traku in sintetičnih materialov; in peti val, ki poteka od konca 20. stoletja v znamenju razširjanja in uporabe mikroelektronike in računalništva.

V naslednji preglednici je na kratko predstavljena vsebina dolgih valov: splošne značilnosti določenega vala, nosilne gospodarske panoge, ključne surovine, tipična transportna in komunikacijska sredstva, tehnološko vodilne države ter novi hitro rastoči sektorji, ki postanejo nosilci razvoja v naslednjem valu.

Tabela 1: Pregled značilnosti dolgih valov

Splošen opis	Nosilne gospodarske dejavnosti	Drugi hitro rastoči sektorji	Osnovna (cenena) surovina	Transport/komunikacije	Tehnološki vodje
--------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------------	------------------------	------------------

Prvi Kondratjev: 1770/80-1830/40

Začetki industrijske revolucije, zgodnja mehanizacija, širjenje tovarn	Tekstilna industrija, proizvodnja strojev in barv za tekstil, železarstvo, lončarstvo	Proizvodnja strojev, parni stroji	Bombaž, surovo železo	Vodni kanali, tovarne ceste/ poštne zveze	Anglija, Francija
--	---	-----------------------------------	-----------------------	---	-------------------

Drugi Kondratjev: 1830/40-1880/90

Razcvet industrijske revolucije na podlagi parnega stroja, gradnja železnic	Proizvodnja parnih strojev in parnikov, strojnega orodja, proizvodnja vlakov in železniške opreme	Jeklarska industrija, proizvodnja sintetičnih barvil, elektrika, strojogradnja	Premog, železo	Železnica, svetovno pomorstvo/ telegraf	Anglija, Francija, Nemčija, ZDA
---	---	--	----------------	---	---------------------------------

Tretji Kondratjev: 1880/90-1930/40

Obdobje jekla in elektrike	Proizvodnja in distribucija elektrike, proizvodnja električnih strojev, težka strojna in kemična industrija	Avtomobilska in letalska industrija, telekomunikacije, proizvodnja trajnih potrošnih dobrin, sintetični materiali	Jeklo	Železnica/ telefon	ZDA, Nemčija, Anglija, Švica
----------------------------	---	---	-------	--------------------	------------------------------

Četrti Kondratjev: 1930/40-1980/90

Obdobje fordizma z množično proizvodnjo na tekočem traku	Proizvodnja avtomobilov in letal, proizvodnja trajnih potrošnih dobrin, orožarska industrija, petrokemija, proizvodnja sintetičnih materialov	Računalništvo, mikroelektronika, software, farmacija	Energija (nafta), plastika	Avtoceste, letališča/ televizija, radio	ZDA, Nemčija, Japonska, Švica, Švedska, Avstralija, Kanada
--	---	--	----------------------------	---	--

Splošen opis	Nosilne gospodarske dejavnosti	Drugi hitro rastoči sektorji	Osnovna (cenena) surovina	Transport/komunikacije	Tehnološki vodje
--------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------------	------------------------	------------------

Peti Kondratjev: 1980/90

Doba mikroelektronike in računalniških mrež	Računalniška industrija, proizvodnja telekomunikacijske opreme, optičnih vlaken, robotika, baze podatkov, informacijske storitve	Biotehnologija, dejavnost v vesolju	Čip (mikro-elektronika)	Letalski prevoz/digitalne telekom. mreže, sateliti	ZDA, države EU, Japonska, Koreja, Tajvan, Avstralija, Kanada
---	--	-------------------------------------	-------------------------	--	--

Vir: Freeman, Soete, 1997, str. 19, 65–70.

SKLEP

V svojih zgodnejših delih je Schumpeter podal teorijo ekonomskega razvoja, kjer je v center dogajanja postavil inovacije, katerih nosilci so podjetniki. Za analitično osnovo svoje teorije je vzel krožni tok, v katerem se ekonomsko življenje odvija po vselej isti rutini. Nastop podjetnikov poruši ravnotežje krožnega toka in spodbudi v gospodarstvu prosperiteto, ki ji sledi recesija, lahko tudi depresija. Na koncu cikličnega procesa se gospodarstvo umiri na novi, višji ravnovesni ravni.

Schumpetrova teorija razvoja, ki je dejansko razlaga cikličnega gibanja gospodarstva, velja za razmere konkurenčnega kapitalizma. Ko kapitalizem preide v monopolni stadij, so inovacije vse manj stvar posameznika in vse bolj postajajo rezultat R&R dejavnosti velikih korporacij, ki imajo določeno tržno moč. Pri tem Schumpeter v nasprotju s tradicionalnim prepričanjem meni, da oligopolni in monopolni pojavi ne zadržujejo napredka, temveč ga lahko celo pospešijo.

Schumpeter je bil prepričan, da je monopolni kapitalizem zgolj prehodna faza k socializmu. Menil je, da bo kapitalizem uničil lastni ekonomski uspeh, ki ruši družbene in politične temelje kapitalistične ureditve. K temu naj bi prispevalo več procesov. Prvič, kapitalizem s svojim napredkom zmanjšuje pomen podjetniške funkcije, od katere živi gornji razred kapitalistične družbe. Drugič, uničuje družbene sloje, ki ga ščitijo na političnem področju. Poleg tega slabi še druge temelje svojega institucionalnega okvira in ustvarja družbeno klimo, ki je vse manj naklonjena podjetništvu in profitnemu motivu. Ti procesi odpirajo vrata socializmu, ki pa ne pomeni rušenja kapitalističnih dosežkov, temveč nadgradnjo kapitalizma.

Seveda je ta Schumpetrova napoved ostala neizpolnjena, prav tako se je izkazalo za zmotno njegovo prepričanje, da bo podjetništvo povsem izginilo s prizorišča. Kljub temu njegova analiza kapitalističnega razvoja zaradi poudarjanja pomena tehnološke inovativnosti ostaja atraktivna tudi danes, njegove misli o podjetništvu pa predstavljajo izhodišče za razmišljanje marsikaterega sodobnega ekonomista.

Aktualen je zlasti Schumpetrov pogled na konkurenco kot proces, povezan z uvajanjem in širjenjem inovacij. Skupne elemente s sodobnimi tržnimi gospodarstvi, za katera je značilno, da v mnogih panogah prevladujejo oligopolne tržne strukture, ima tudi Schumpetrov opis trustovskega kapitalizma, kjer so inovacije rezultat delovanja tržno močnih podjetij, ki investirajo v raziskave in razvoj. Na teoretični ravni se z vprašanji tehnološkega napredka kot ključnega promotorja dolgoročne rasti in razvoja sodobnih gospodarstev ukvarja teorija endogene rasti, ki ob tem potrjuje tudi Schumpetrovo razlago fenomena dolgih valov.

LITERATURA

1. Best Michael H.: *The New Competition: Institutions of Industrial Restructuring*. Second Edition. Cambridge: Polity Press, 1996. 296 str.
2. Blaug Mark: *Great Economists before Keynes*. Brighton: Wheatsheaf Books, 1986. 286 str.
3. Blaug Mark: *Economic Theory in Retrospect*. Fifth Edition. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 725 str.
4. Brouwer Maria: *Schumpeterian Puzzles: Technological Competition and Economic Evolution*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1991. 257 str.
5. Brouwer Maria: *Economic Evolution and Transformation of the Economic Order*. Helmstädter Ernst, Perlman Mark, ed., *Behavioral Norms, Technological Progress, and Economic Dynamics: Studies in Schumpeterian Economics*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1996, str. 355–370.
6. Burkitt Brian: *Radical Political Economy: An Introduction to the Alternative Economics*. Brighton: Wheatsheaf Books, 1984. 197 str.
7. Coombs Rod, Saviotti Paolo, Walsh Vivien: *Economics and Technological Change*. London: Macmillan, 1987. 296 str.
8. Elliot John E.: *Schumpeter's Theory of Economic Development and Social Change: Exposition and Assessment*. Wood John Cunningham, ed., *Joseph A. Schumpeter: Critical Assessments IV*. New York: Routledge, 1991, str. 324–357.
9. Freeman Christopher, Clark John, Soete Luc: *Unemployment and Technical Innovation: A Study of Long Waves and Economic Development*. London: Frances Pinter, 1982. 214 str.
10. Freeman Christopher, Soete Luc: *The Economics of Industrial Innovation*. Third Edition. London: Pinter, 1997. 470 str.
11. Gylfason Thorvaldur: *Principles of Economic Growth*. Oxford: Oxford University Press, 1999. 188 str.
12. Glas Miroslav: *Prispevki k politični ekonomiji*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 3. poglavje (Proces monopolizacije, sodobna tržna struktura in nove oblike konkurence)
13. Glas Miroslav: *Podjetništvo in malo gospodarstvo*. Glas Miroslav, Pšeničny Vilijem, ur., *Podjetništvo-izziv za 21. stoletje*. Ljubljana: Gea College, 2000, str. 9–11.

14. Glas Miroslav et al.: *Politična ekonomija kapitalizma in socializma*. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1986. 309 str.
15. Mankiw Gregory M.: *Macroeconomics*. Fourth Edition. New York: Worth Publishers, 2000. 553 str.
16. Napoleoni Claudio: *Ekonomski misli dvadesetog stoljeća*. Zagreb: Centar za kulturnu djelatnost Saveza socijalističke omladine, 1981. 176 str.
17. Norčič Oto: *Razvoj in temelji sodobne ekonomske misli*. Tretja izdaja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2000. 488 str.
18. Romer Paul M.: *Endogenous Technological Change*. *Journal of Political Economy*, Chicago, 98(1990), 5, str. 71–102.
19. Romer Paul M.: *The Origins of Endogenous Growth*. *Journal of Economic Perspectives*, Nashville, 8(1994), 1, str. 3–22.
20. Santarelli Enrico, Pesciarelli Enzo: *The Emergence of a Vision: The Development of Schumpeter's Theory of Entrepreneurship*. *History of Political Economy*, Durham, 22 (1990), 4, str. 677–696.
21. Schumpeter B. Elizabeth: *Bibliography of the Writings of Joseph A. Schumpeter*. Wood John Cunningham, ed., *Joseph A. Schumpeter: Critical Assessments I*. New York: Routledge, 1991, str. 120–138.
22. Schumpeter Joseph A.: *The Theory of Economic Development*. Fourth Edition. Cambridge: Harvard University Press, 1951. 255 str.
23. Schumpeter Joseph A.: *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process I*. New York: McGraw-Hill Book Company, 1939. 448 str.
24. Schumpeter Joseph A.: *Kapitalizam, socializam i demokracija*. Zagreb: Globus, 1981. 570 str.
25. Screpanti Ernesto, Zamagni Stefano: *An Outline of the History of Economic Thought*. Oxford: Clarendon Press, 1993. 441 str.
26. Senjur Marjan: *Gospodarska rast in razvojna ekonomika*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1993. 537 str.
27. Sušjan Andrej: *Postkeynesianska ekonomska teorija: vzpostavljanje alternative neoklasični ekonomiki*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 1995. 275 str.
28. Sušjan Andrej: *Teorija ekonomske rasti: klasična, neoklasična, keynesianska*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002. 42 str.

29. Sylos-Labini Paolo: The Forces of Economic Growth and Decline. Cambridge: The MIT Press, 1984. 253 str.