

dr. Mejra Festić, doc.

Univerza v Mariboru

Ekonomsko-poslovna fakulteta

Izvleček

UDK: 330.83:338.2

Keynesianizem je še vedno ključna izhodiščna točka za makroekonomske šole. Keynesa so slabosti tržnega mehanizma usmerile na aktivno ekonomsko politiko in poudarjanje povpraševanja. Slabost keynesianizma pa je po Lucasu v nezmožnosti napovedovanja reakcij v gospodarstvu in zato ni čvrstih kriterijev za izbor alternativnih ekonomskih politik. S keynesianskega vidika je upoštevanje preteklih gibanj in napovedovanje le teh dovolj za oblikovanje ustrezne ekonomske politike. Ko je okolje stabilno in ekonomska politika ne reagira, lahko ekonomski subjekti pravilno oblikujejo svoja pričakovanja po Lucasu, medtem ko se ob intervenciji ekonomske politike okolje spreminja in ekonomski subjekti lahko napačno anticipirajo spremembe in posledično pride do nihanj v gospodarstvu.

Ključne besede: intervencija, tržni mehanizem, pričakovanja, anticipacija, napačne pričakovanj

Abstract

UDC: 330.83:338.2

Keynesianism is still the starting point of macroeconomic analysis. Keynes stresses the role of aggregate demand, and the role of the state instead of the market mechanism. A disadvantage of Keynesianism, according to Lucas, is the impossibility of forecasting reactions in an economy, and there are no firm criteria for choosing alternative economic policies. According to Keynesianism, forecasting based on past movements is sufficient for choosing alternative economic policies. Furthermore, according to Lucas, rational expectations are possible in an economy with no state intervention and in a stable economic environment. In an economy with state intervention, the economic environment is unstable, which conditions irrational expectations and cyclical movements.

Key words: intervention, market mechanism, expectations, anticipation, forecast errors.

JEL: E12, E13

KEYNESOV IN LUCASOV HEVRISTIČNI MODEL

Keynes' and Lucas' Heuristic Model

1 Uvod

Keynes ugotovi, da Sayev zakon trga ne velja zaradi obstoja neprostovoljne brezposelnosti obstoječih proizvodnih dejavnikov, potrdi obstoj neenakosti varčevanja in investicij, spremenljivih gotovinskih blagajn, spreminjanja velikosti narodnega dohodka in tako navaja razloge za zavračanje klasične teorije (Keynes 1936, poglavje 19). Vendar pa neuspeh keynesianizma pri reševanju inflacije predstavlja plodna tla za novi vzorec. Slabost keynesianizma, pravi Lucas, je v nezmožnosti napovedovanja reakcij v gospodarstvu, saj je reakcije mogoče napovedati v popolni konkurenci in ob popolni informiranosti. S keynesianskega vidika je opazovanje preteklih vrednosti spremenljivk dovolj za oblikovanje ustrezne ekonomske politike, vendar ni mogoče izračunati vrednosti spremenljivk (npr. stopnje inflacije, povprečne ravni cen, višine realnih mezd) po ukrepih ekonomske politike. Te vrednosti je mogoče izračunati le po konceptu klasične analize, ki temelji na teoretični osnovi splošnega ekonomskega ravnovesja (glej, Lucas 1973, 215).

Lucas poudarja, da Keynes rešuje le specifično ekonomsko situacijo, depresijo v tridesetih letih. Poslovne cikle označuje kot pojav oscilacij vrednosti ekonomskih agregatov in poudarja, da so nihanja v količinah, kot so zaposlenost, potrošnja in investicije, nastala posledično zaradi cenovnih gibanj (Lucas 1977, 9–19). Lucas poudarja, da poslovne cikle karakterizirajo splošne zakonitosti tržne ekonomije, bolj kot pa institucionalne značilnosti posameznega gospodarstva v določenem obdobju. Lucasov trg je popolno konkurenčen in najbolj zaželen oblika tržne organizacije zaradi hitre samoregulacije. Vsa odstopanja od predpisanega stanja so posledica vmešavanja države v gospodarstvo, saj nekredibilna ekonomska politika, ob cenovnih spremembah, povzroča nihanja v proizvodnji in s tem v zaposlenosti (Lucas 1981, 179–188).

Racionalni ekonomski subjekt bo oblikoval več možnih reakcij na situacijo na trgu in izbral tisto, ki na podlagi obstoječih informacij najbolj ugodno vpliva na njegovo ekonomsko pozicijo. Ekonomski subjekti tako oblikujejo verjetnostno porazdelitev vrednosti stohastičnih spremenljivk, medtem ko napačna pričakovanja vplivajo na poslovne cikle.¹ Subjektivno verjetnostno porazdelitev oblikuje ekonomski subjekt glede na pogostost dogodkov iz preteklosti in glede na razpoložljive informacije o prihodnosti, medtem ko so racionalna pričakovanja v situacijah, kjer je nemogoče ugotoviti verjetnost posameznih dogodkov, vprašljiva (gl. Lucas 1981, 222). Tudi predpostavka popolne racionalnosti je vprašljiva. *Kritiki racionalnosti* navajajo (Vercelli 1991, 91–104):

- racionalnost je težko konsistentna s subjektivnimi pričakovanji, saj ne vključuje prilagajanja in »procesa učenja«;
- strukturne spremembe so v okolju vedno prisotne, zato obstajata dve možnosti reakcij ekonomskih subjektov: popolno prilagajanje spremembam in nepredvidljivost določenih sprememb, kar pa povzroči napake v pričakovanjih;

¹ »Treba je spoznati subjektivno verjetnostno porazdelitev pričakovanj posameznikov in tako z dejansko verjetnostjo uskladiti subjektivno in objektivno racionalno pričakovanje.« (Muth 1961, 223)

- c) pričakovanja se oblikujejo tudi na podlagi preteklih vrednosti ekonomskih spremenljivk, pri tem se sedanja vrednost spremenljivk oblikuje na podlagi tehtanega povprečja preteklih vrednosti;
- d) težko si je predstavljati posameznika, ki je vedno racionalen pri svojih reakcijah in odločitvah;
- e) vprašanje je, kako posamezni ekonomski subjekt oblikuje dejansko verjetnostno porazdelitev vrednosti spremenljivk;
- f) ekonomska politika ima lahko različne učinke med gospodarstvi;
- g) ne moremo se strinjati s polno zaposlenostjo, saj poznamo prostovoljno in neprostovoljno brezposelnost.

2 Hevristični model

Lucas trdi, da je »ekonomska teorija le sklop navodil obnašanja, ki omogočajo zgraditi vzporedni ustrezeni sistem tudi v stvarnosti in s tega vidika je teorija hevristični model.« (Lucas 1986, 4, 219–232)

Vsak model vsebuje določene predpostavke in rečemo lahko, da je vsak model pravilen ob določenih predpostavkah. Namen modela je ločiti delno stalne in relativno enake dejavnike od prehodnih ali nenehno spreminjajočih se dejavnikov ter razviti sistem vzročno-posledičnih razmerij za razumevanja posledic posameznih pojavov, s čimer skuša model prepričati racionalnega posameznika v določeno ugotovitev izvedeno iz določenih predpostavk z določeno stopnjo verjetnosti (Keynes 1921, 160–189).

Keynes je tako oblikoval model, v katerem podaja vzročno-posledične povezave in oblikuje ukrepe, s katerimi se ciklična gibanja omilijo in tako vidi v državi »koordinatorja«, ki z ustrežno ekonomsko politiko odpravlja slabosti tržnega mehanizma. Za razliko od Keynesa pa vidi Lucas v ekonomski politiki povzročitelja cikličnih nihanj.

2.1 Keynesov hevristični model

Okoliščin v gospodarstvu ni mogoče vnaprej določiti in enakost dejanj se ne more pojavljati pri vseh ekonomskih subjektih; s tega vidika Keynes nasprotuje predstavnikom klasične ekonomije. Sklepamo lahko, da zaradi neistovetnih dejanj ne moremo dosegti ravnovesja le s tržnim mehanizmom, ampak tudi s poseganjem države. Keynes se zaveda dejstva, da lahko ekonomska teorija »prepriča« posameznika o njegovem napačnem ravnanju in »prepriča« ekonomske subjekte o verodostojnosti in upravičenosti ekonomske politike, pri čemer temelji način prepričevanja na teoriji verjetnosti. Za »prepričevanjem« ekonomskega subjekta se skriva Keynesovo pojmovanje kredibilnosti ekonomske politike (Keynes 1971, 470).

Doseganje polne zaposlenosti omejujejo negotovost in drugi psihološki dejavniki glede donosnosti, nagnjenosti k potrošnji, varčevanju itd. Zato mora država s politiko »prepričati« ekonomske subjekte, da zaupajo v ekonomsko politiko. Ker cene in mezde v depresiji ne padejo do ravni, ki bi ohranjala kupno moč in s tem učinkovito povpraševanje, le-to pa bi zagotavljalo polno zaposlenost, mora država

poseči po drugih instrumentih in tako oblikovati učinkovito povpraševanje. Ključno vprašanje je, kako povečati povpraševanje po delovni sili, ki bo kasneje sprožilo povpraševanje po končnih izdelkih. Keynes najde odgovor v državni intervenciji. Država je s poseganjem skušala »prepričati« ekonomske subjekte o optimistični prihodnosti ob ustrezni ekonomski politiki.

Keynesov model je v inflaciji obratno naravnani kot v depresiji. Celotni izdatki so večji od potrebnega učinkovitega povpraševanja, zato mora država znižati svoje izdatke, in sicer naj iz toka dohodka odvzame več, kot znaša njena poraba (Norčič 1990, 231). Keynesova politika je bila učinkovita v depresiji, v inflacijskih razmerah pa ne. Ob rigidnosti cen in znižanih mezdah država ne more krčiti dohodkovnega toka, ker sicer upade proizvodnja in raste brezposelnost.

Keynes poudarja, da negotovosti ni mogoče obvladati z verjetnostnim računom, saj se le-ta nanaša na številne neformalne procese in dogodke, za katere ne veljajo nobeni predpisi, zakoni, na podlagi katerih bi lahko sklepali o prihodnjih izidih (ob dejstvu, da so pričakovanja psihološka kategorija in da se nanje ni mogoče zanašati z gotovostjo), zato posledično prihaja od nihanj. Kratkoročna pričakovanja so usmerjena na sprotne odločitve o obsegu zaposlenosti, proizvodnje, stroškov proizvodnje itd. in se po Keynesu sproti prilagajajo spremembam. Za razumevanje dinamike gospodarstva pa so pomembna dolgoročna pričakovanja, ki so po Keynesu pogojena s pričakovanjem ekonomskih subjektov o investicijah, povpraševanju potrošnikov, količini razpoložljivega kapitala itd.; ob dejstvu, da dolgoročnih pričakovanj ni mogoče preverjati v kratkih intervalih glede na pretekle izkušnje. Tukaj Keynes znova poudari vlogo države, ki naj bi zagotavljala zaupanje ekonomskih subjektov in bila s tem oblikovalec dolgoročnih pričakovanj.

2.2 Lucasov hevristični model

Lucasov model vsebuje predpostavke o popolni informiranosti ekonomskih subjektov, popolni konkurenci, racionalnosti pričakovanj, nevtralnosti denarja, nespremenljivosti okolja, kar omogoča pravilnost pričakovanj in ekvivalenco gotovosti; napake v pričakovanjih niso v korelaciji z razpoložljivimi informacijami, so posledica naključnih zmot v pričakovanjih; gospodarstvo je vedno v ravnovesju, na ravni polne zaposlenosti, cene in mezde so fleksibilne, tržni mehanizem je učinkovit in omogoča samodejno vračanje gospodarstva v ravnovesje.

Predpostavka racionalnih pričakovanj pomeni, da so ekonomski udeleženci že v preteklosti bili v podobni situaciji, kot je sedanja, in da so si tako pridobili izkušnje, spoznali verjetnostno porazdelitev vrednosti ekonomskih kategorij (Lucas 1981, 267). Lucasovo predpostavko popolne informiranosti bi težko šteli za realno, saj je ob razpoložljivih informacijah lažje oblikovati omejeno racionalnost z določeno stopnjo gotovosti; ekvivalenco gotovosti bi lahko označili kot približek stvarnosti ali vzorec obnašanja. Zato lahko pri obnašanju posameznika govorimo o omejeni racionalnosti in omejenih možnostih pravilnega odločanja (Simon 1982, 74–81, 100–109). Del ekonomskih subjektov

je vedno iracionalen in pričakovanja ne morejo biti natančna, sploh če so dolgoročna, zato je dinamika gibanj odvisna od nenatančnosti pričakovanj in razpoložljivih informacij. Kadar pa so možnosti informiranja dobre in kadar je zanesljivost informacij večja, pa so pričakovanja kratkoročna.²

Predpostavka nespremenljivosti okolja pomeni, da lahko imajo racionalna pričakovanja le ekonomski subjekti v gospodarstvu, kjer država z ekonomsko politiko ne posega pretirano v gospodarstvo. Dejstvo pa je, da mora predvidevanje upoštevati spremembe okolja že zaradi samih sprememb v ekonomskem sistemu. Hkrati pa bi bilo nesmiselno pričakovati, da je ekonomska politika kredibilna in da posamezniki delujejo tako, kot pričakujejo oblikovalci ekonomske politike, saj vsak anticipiran poskus posega v gospodarstvo ne bi imel uspeha, ker bi vključeval racionalna pričakovanja posameznikov.

Stabilnost splošnega ravnovesja se poruši z določenim šokom oziroma je premik iz ravnovesja posledica monetarnega ali realnega šoka. Učinki tehnoloških sprememb prinašajo spremembe v produktivnosti (Schumpeter 1939, Kydland in Prescott 1982). Gre za »trajne« in ne »začasne« spremembe, tako težnje k ravnovesju ne moremo pričakovati, razen če so spremembe oziroma šoki nepomembni (Lucas 1987, 20–23). Drugič, denar je lahko rušilec ravnovesja, kar je le prehodno obdobje, sicer pa je denar je po Lucasu nevtralen in nima vpliva na realne kategorije, razen na raven cen. Če pa so pričakovanja ekonomskih subjektov napačna, lahko denar na kratek rok vpliva tudi na realne kategorije.

3 Primerjalna analiza in kritika

Temeljno nasprotje med Keynesom in Lucasom je v *vlogi denarja* (gl. Keynes 1930, Lucas 1987). Keynes zagovarja vpliv monetarnih kategorij na realne, medtem ko predstavniki nove klasike zagovarjajo dvojnost v gospodarstvu, v smislu monetarnega in realnega sektorja. Keynes poudarja, da ekonomska analiza potrebuje »denarno teorijo proizvodnje«, saj je denar tisti, ki v razvitem kapitalizmu s svojimi vplivom na proizvodnjo povzroča sistematične nestabilnosti, medtem ko Lucas trdi, da neanticipirana monetarna politika povzroča nihanja. Dejstvo je, da ima denar pomembno vlogo pri uvajanju inovacij, saj krediti omogočajo prerazdelitev virov inovatorjem in oblikovanje povpraševanja po proizvodih nove kakovosti.

Keynes tudi ni v celoti spregledal *dolgoročne* analize in poudarja pomen investicij za razvoj in dopušča različne stopnje *zaposlenosti*, torej dejanski proizvod niha okrog potencialnega.³ Lucas pa trdi, da je gospodarstvo vedno na

ravni polne zaposlenosti in da so premiki iz točke polne zaposlenosti le prehodnega značaja. *Brezposelnost* je značilnost razvoja, ki pa je seveda prehodna, *negotovost* je posledica inovacij in razvoja. S tehnološkimi inovacijami se uvaja nova tehnologija, zato ne bi mogli reči, da se v tem primeru ohranja Walrasovo ravnovesje. Nova tehnologija spreminja značilnosti gospodarstva, zato se spreminja tudi *ravnovesje*. Inovacije sprožijo premike in nestabilnosti v gospodarstvu, razpoložljiva akumulacija omogoči realizacijo inovacij in zaradi racionalnosti ekonomskih subjektov se ravnovesje v gospodarstvu znova vzpostavi (Lucas 1981, 215).

Celotno vlogo denarnega sistema lahko dojemamo kot »injekcijo« razvoja ekonomskega sistema, pri čemer večja gibljivost finančnega sistema pomeni tudi večjo *negotovost*. Kadar se ekonomski sistem odziva na kakovostne spremembe okolja, je zaradi spreminjanja ekonomski sistem nestabilen. Zato bi lahko rekli, da je *gibljivost* v bistvu *nestabilnost*. *Nestabilnost* je psihološko pogojena, saj odzivanje na spremembe povzročajo pričakovanja. Kadar pa se sistem ne odziva na kakovostne spremembe, govorimo o *togosti*. V tem primeru tudi ni razvoja, saj se inovacije in izboljšave uvajajo le ob spremembah.

Progresivni razvoj finančnega sistema je progresivno razvijal stopnjo *strukturne nestabilnosti* ekonomskega sistema, v »psihološkem« in »patološkem« smislu, ob hkratnem odpravljanju *strukturne togosti*. Visoka stopnja strukturnih sprememb v tehnologiji se imenuje »gibljivost«, nizka stopnja pa »tehnološka togost«. Nestabilnost je po Keynesu »patološka«, saj oslabi prilagajanje v ekonomskem sistemu, kar bi lahko označili s pesimističnimi pričakovanji ekonomskih subjektov (Keynes 1971, 70–75, Keynes 1933).

Tabela 1: Vrste strukturne stabilnosti – nestabilnosti

	strukturna nestabilnost	strukturna stabilnost
psihološka	gibljivost	trdnost
patološka	lomljivost	togost

Vir: Vercelli (1982, 183).

Keynes verjame, da je *tržni mehanizem* nesposoben odpravljati posledice lomljivosti finančnega sistema, zaveda se problema strukturne nestabilnosti okolja; in iz *strukturne nestabilnosti* konkurenčnega okolja monetarne ekonomije izpelje delovanja zrelega kapitalističnega sistema in izbiro med alternativnimi ekonomskimi politikami. Kot smo omenili, je pri Keynesu naloga ekonomske politike »prepričati« ekonomske subjekte o upravičenosti in verodostojnosti ekonomske intervencije. Po Lucasu izhaja strukturna nestabilnost parametrov sistema iz uporabe zmotnih modelov, ki niso sposobni upoštevati globlje nespremenljive strukture sistema. Po Keynesu pa je strukturna nestabilnost imanentna lastnost kapitalističnega sistema. Lahko pa rečemo, da je temeljni vir strukturne nestabilnosti za Keynesa in tudi Lucasa v spremenljivosti pričakovanj glede na spremembe v okolju (zlasti v pravilih ekonomske politike).

Ekonomski subjekti lahko pravilno predvidevajo le ob stabilnih pravilih ekonomske politike in ob njeni kredibilnosti. Če ekonomski subjekti razumejo *ekonomsko*

² Zato bi lahko racionalna pričakovanja definirali kot pričakovanja, katerih stopnja gotovosti je blizu ali enaka 1 in ki se ujemajo z realnostjo (Muth 1961, 315–335), medtem ko so napake nepredvidljive in nekorelirane z informacijami, s katerimi razpolaga ekonomski subjekt.

³ »Na investicije vpliva tudi negotovost in dejavniki prilagajanja ne zagotavljajo optimalnega ravnovesja pri polni zaposlenosti.« (Keynes 1930, 95–96)

okolje, lahko pravilno reagirajo, medtem ko se gospodarstvo giblje ciklično samo, če si ekonomski udeleženci razlagajo monetarne signale kot realne; tako so *nihanja* rezultat nestabilne monetarne politike ter spremenljivega ekonomskega okolja (Lucas 1972, 103–124). Ta utemeljitev pa podpira stabilno monetarno politiko, stabilna pravila in nasprotuje diskrecijski monetarni politiki.

3.1 Koncept ravnovesja

Koncept ravnovesja je bil dolgo časa izhodišče nasprotij alternativnih makroekonomskih pristopov.⁴ Ravnovesje je lahko stacionarno (konstantno skozi čas) ali pa dinamično (kot funkcija časa) oziroma vpliv okolja je konstanten ali pa se spreminja s časom, pri čemer je dinamično obnašanje sistema pogojeno z eksogenimi vplivi.

Keynes imenuje stanje podzaposlenosti ravnovesje, kot eno izmed številnih točk v gospodarstvu, kar pa Lucas pojmuje kot neravnovesje. Lucasovo ravnovesje zahteva vpeljavo dinamičnega samodejnega mehanizma, ki deluje v neravnovesju in omogoča vrnitev v ravnovesje; tako njegova metoda zahteva trdno povezanost med endogenim mehanizmom oblikovanja pričakovanj in splošnim ekonomskim ravnovesjem. V ravnovesju se nič ne spreminja, sistem se s svojim mehanizmom prilagajanja oziroma z endogeno dinamiko ne odziva na okolje, medtem ko je endogena dinamika nujna pri odzivih na spremembe v okolju za ponovno vzpostavitev ravnovesja. Da bi se sprožilo endogeno dinamično obnašanje, je potrebna eksogena sprememba, kot »impulz«, ko pa vključimo vplive okolja, potrebujemo endogeno dinamiko zaradi prilagajanja sistema (gl. Sargent 1978).⁵

Dinamična razlaga zahteva ravnovesje in neravnovesje. Keynesov koncept je pretežno dinamičnega tipa, saj je podzaposlenost obravnavana kot ravnovesje, kjer je edina endogena sila, ki vpliva na zaposlenost, efektivno povpraševanje. Ravnovesna raven zaposlenosti ustreza ravni, kjer ni motiva za delodajalce, niti za krčenje niti za širjenje zaposlenosti in tako je ravnovesje mobilno samo zaradi eksogenih vplivov. Keynes govori o podzaposlenosti kot neoptimalnem

ravnovesju, ki ne povzroča endogenih sprememb v sistemu, medtem ko Lucas predpostavlja princip »čiščenja trga«; njegov model je določen z endogenim dinamičnim obnašanjem (Lucas 1975, 1113–1144). Eksogena dinamičnost v smislu ekonomskih šokov zaniha ravnovesje, ki je stacionarni stohastični proces (Sargent 1979, 3); in ravnovesje se pri Lucasovem modelu vzpostavi zaradi racionalnih ekonomskih subjektov in endogene dinamike.

Po Lucasu obstaja ravnovesje, če se v sistemu nič ne spreminja. Torej sta si pojma ravnovesje in poslovni cikel v nasprotju. Po drugi strani pa je ravnovesje stohastični proces, kar omogoča združljivost ravnovesja in poslovnih ciklov. Stohastično ravnovesje je združljivo z dinamičnim obnašanjem, saj stohastični šoki povzročajo zunanje dinamične impulze, ki imajo enak učinek na dinamiko stohastičnega sistema kot neodvisni dejavniki na sistem (Lucas 1981, 216–225).

Če upoštevamo Keynesovo razliko med dolgim in kratkim rokom, je kratkoročno ravnovesje dolgoročno neravnovesje. Neravnovesje je torej »začasno ravnovesje« ali »ne-Walrasovo ravnovesje«. Vendar je ravnovesje razumljivo le, če imamo pojasnjene zveze med endogenimi in eksogenimi spremenljivkami. Če imamo ravnovesno dinamiko, potem verjamemo, da sistem optimalno odgovarja na eksterne šoke. Če pa sistem ne reagira ustrezno, pa obsojamo eksogene dejavnike, kot je ekonomska politika. Zato je lahko čista – ravnovesna metoda zavajajoča.

Koncept podzaposlitvenega ravnovesja pomika Keynesa v stran od klasičnih idej ravnovesja v naslednjih točkah (Sargent 1979, 83–89):

- a) pod hipotezo togih cen ostaja ekonomija v položaju, za katerega je značilna brezposelnost; cene in mezde so toge in nastopi brezposelnost;
- b) koncept ravnovesja ne pomeni nujno tudi optimuma; ni razloga za vztrajanje pri tem, da ima koncept dolgoročnega ravnovesja težnjo doseganja pozicije optimalne proizvodnje; dolgoročna pozicija optimuma je posledica ekonomske politike po Keynesu;
- c) Keynes vidi ravnovesje kot prehodno. Spreminjanje ravnovesja temelji na dinamičnem obnašanju, torej je nemogoče uporabiti klasično idejo, katere skrajno verzijo predstavlja Lucas in strogo loči »prehodno« in »trajno« ravnovesje, z namenom diskreditiranja »prehodnega ravnovesja« in osredotočanja izključno na »trajno ravnovesje«.

Do neravnovesij v realnosti prihaja. Pri analizi lahko sprejmemo dinamičnost in strukturno stabilnost ekonomskega sistema (po Lucasu) z določeno stopnjo negotovosti ali pa sprejmemo nestabilnost in nedeterminiranost kot značilnosti ekonomije (po Keynesu).

3.2 Pričakovanja

Spremembe v okolju imajo zelo pomemben vpliv na pričakovanja in pomenijo hkrati dinamičnost okolja, v katerega vnašajo *negotovost in riziko*. Teorija racionalnih pričakovanj se nanaša izključno na strukturno stabilno

⁴ Koncept ravnovesja ima več funkcij (Hahn 1984, 65). Če naštejemo nekatere:

- a) služi kot referenčna točka dinamičnega modela;
- b) služi kot kriterij za razvrščanje dinamičnega obnašanja sistema na dve sestavini: endogeno, v odnosu z ravnovesno pozicijo, in eksogeno, ki določa dinamično obnašanje v ravnovesju;
- c) hipoteza ravnovesja omogoča znatne poenostavitve funkcionalne strukture sistema;
- č) nekatere spremenljivke se v ravnovesju izenačijo (npr. ponudba in povpraševanje);
- d) ravnovesje običajno maksimizira ali pa minimizira določeno funkcijo, kar je pomembno zlasti pri pojasnjevanju in napovedovanju racionalnega ekonomskega ravnanja.

⁵ »Sistem v ravnovesju je pasiven, ne reagira na eksterne impulze in govorimo o odsotnosti endogene dinamike.« (Lucas in Sargent 1981, 216–229) »Dinamično obnašanje sistema zajema endogeno dinamiko in eksterne impulze, na katere se sistem odziva in tako se lahko oblikuje novo ravnovesje.« (Lucas in Stokey 1987, 491–513)

gospodarstvo. Zato lahko teorijo racionalnih pričakovanj uporabimo le v stabilnih gospodarstvih (Davidson 1987, 185–193). Stabilnost namreč omogoča pravilno predvidevanje, saj je negotovost minimalna. Lucas prav zaradi tega vztraja pri fiksnih pravilih ekonomske politike, s čimer minimizira negotovost. Obstoj negotovosti pa pomeni, da je prihodnost nespoznavna, da se pričakovanja ekonomskih udeležencev lahko pokažejo kot napačna.

Če sprejmemo strukturno nestabilnost v model, je nemogoče predvideti potek posameznih ekonomskih pojavov. Rečemo lahko, da je negotovost značilna za keynesianizem, kar pa ni kompatibilno z Lucasovo »ekvivalenco gotovosti«. Sargent je ugotovil, da je racionalnost ravnanj ekonomskih subjektov prisotna pri tistih, ki imajo dolgo življenjsko dobo, saj jim daljša življenjska doba omogoči vpogled v dogajanje v gospodarstvu; vendar je hkrati v daljšem časovnem obdobju negotovost večja, zaradi spremenljivosti pogojev v gospodarstvu. Tako skušajo racionalni ekonomski subjekti rešiti probleme medčasovne optimizacije v najkrajšem možnem času, saj se v daljšem časovnem obdobju razmere spremenijo in morali bi se ponovno informirati, za ustrezno reakcijo (Sargent in Wallace 1975, 841–854). Pravtako racionalni ekonomski subjekti nimajo zaupanja v ekonomsko politiko, ker ta deluje z zakasnitvijo (učinki ukrepa so doseženi ob že spremenjeni situaciji in zato pogosto neustrezni).

Razlikovati moramo med rizikom in negotovostjo. Riziko se nanaša na verjetnostno porazdelitev, ki temelji na zanesljivi klasifikaciji možnih dogodkov, medtem ko se negotovost nanaša na dogodke, katerih verjetnostna porazdelitev ni znana. Keynes loči koncept verjetnosti, kar se nanaša na stopnjo nezanesljivosti verjetnosti, od koncepta negotovosti, pri čemer je stopnja negotovosti odvisna od zanesljivosti verjetnostne porazdelitve. Lucas odpravi zgoraj navedeno razliko, saj trdi, »da je negotovost ali riziko 'stohastični proces', ki ga zaznavajo ekonomski udeleženci; in če proces traja dovolj dolgo, se ekonomski udeleženeц prilagodi« (Knight 1921, 225). Teorija racionalnih pričakovanj tako zamenjuje negotovost s tveganjem. Dogodki naj bi namreč bili pogojeni s preteklimi dogajanjem, ki jih ekonomski udeleženci poznajo in tako poznajo tudi verjetnostno porazdelitev izidov. Keynes pa meni, da je dogajanje v gospodarstvu odvisno od negotovosti in reakcij ekonomskih udeležencev.

Keynes uporablja verjetnostno izrazje in pojasnjuje vzročnost v smislu določenosti vzročnosti. Govori o »causa esendi«, kar pomeni, da so nekateri vzroki deterministični, in o »causa cognoscendi«, kar pomeni, da so nekateri vzroki le verjetni (Simon 1982, 517–528). Ne zahteva časovnega odloga ter ne izključuje možnosti sočasnega vzroka in učinka (Simon 1952, 517–528). Zato zasledimo v njegovi teoriji sočasne vzročne relacije.

Teorija racionalnih pričakovanj izhaja iz popolne kompetentnosti ekonomskih udeležencev pri soočanju s problemi. V tem primeru se predpostavlja, da subjekti

poznajo značilnosti procesa. Lucas trdi, da racionalen posameznik ne bo reagiral na »zmedo« in ne bo nujno prilagajal svojega obnašanja, saj lahko samo spremembe okolja pomenijo negotovost in s tem možnost napak v pričakovanjih.⁶

Pričakovanja igrajo pomembno vlogo tudi v Keynesovem modelu, saj se na podlagi pričakovanj oblikuje ravnovesje. Endogena spremenljivost pričakovanj izhaja iz sprememb v ekonomski politiki. Zato tudi govori o »prepričevanju« ekonomskih subjektov, o nujnosti in smiselnosti državne intervencije, saj je za kapitalistični sistem značilna nestabilnost, ob nestabilnosti pa je težko oblikovati pravilna pričakovanja. Pričakovanja v tem ožjem smislu so adaptivna in vključujejo oblike neracionalnega ravnanja, ki ogrožajo zahteve racionalnosti, ob uvajanju sprememb v ekonomski sistem, kot npr. nove tehnologije, nova kakovost proizvodov. Poimenovali bi jo lahko »kreativna racionalnost«. »Po drugi strani pa 'kreativna racionalnost' spreminja pogoje v okolju, prinaša negotovost in na ta način ruši stacionarnost, ki je nepogrešljiva pri racionalnih pričakovanjih.« (Muth 1961, 315–321)

Keynes vidi strukturno nestabilnost kot lastnost stvarnosti, medtem ko vidi Lucas nestabilnost kot posledico nepričakovanih sprememb v ekonomskem sistemu. Kar je za Keynesa vprašljivo ni racionalnost posameznega ekonomskega subjekta, ampak racionalnost celotnega gospodarstva. Nepredvidljivost dolgoročnih pričakovanj ne pomeni nujno neracionalnosti ekonomskih subjektov (Lucas 1987, 20–23). Nekateri med njimi so vedno racionalni, drugi pa so racionalni v večini primerov. Posamezniki imajo različne sposobnosti prilagajanja in različne sposobnosti vrednotenja okolja.

Da bi razumeli princip racionalnih pričakovanj, moramo povezovati spoznavni in odločitveni proces pri ekonomskih subjektih. Ravnovesje pri racionalnih pričakovanjih ni nič drugega kot ravnovesje *spoznavno-odločitvenega procesa* (Muth 1961, 319–320, Lucas in Sargent 1981, 276).⁷ Če predpostavljamo, da so dolgoročna pričakovanja funkcija kratkoročnih, potem je način prilagajanja in anticipiranja v vseh okoliščinah podoben (Lucas 1976, 19–40). V večini modelov so dolgoročna razmerja pogojena s kratkoročnimi razmerji ali s tehtanim povprečjem kratkoročnih razmerij. Če se spreminjajo kratkoročna razmerja, je pri predvidevanjih koristno uporabiti pretekla razmerja. Kadar pa se okolje tako spremeni, da pretekle izkušnje ne zadostujejo za oblikovanje pričakovanj, moramo oblikovati pričakovanja na podlagi prihodnjih, pričakovanih vrednosti ekonomskih agregatov. Lahko rečemo, da se je spremenil »stohastični proces«.

Hipoteza racionalnih pričakovanj pri Keynesu ni zavrnjena, ampak je razširjena z vidika prilagajanja

⁶ »Napake niso sistematične, ampak začasne in pojasnjujejo nihanja okrog dolgoročnega ravnovesnega trenda.« (Lucas 1986, 217–224)

⁷ Muth pravi, »da je pri racionalnih pričakovanjih stvarna porazdelitev dogodkov enaka pričakovani« (Muth 1961, 319–320); Lucas in Sargent pravita, »da je objektivna porazdelitev enaka stvarni porazdelitvi« (Lucas in Sargent 1981, 276).

ekonomskih subjektov spremembam, nastalim kot posledica ekonomske politike. Kot vidimo, je Lucasov koncept racionalnosti zelo omejen in okolje ostaja tego. *Okolje* igra pri Lucasu pomembno vlogo pri pojasnjevanju dinamike ekonomskega sistema in pravilen opis okolja je pogoj za pravilno predvidevanje dinamičnega obnašanja (Vercelli 1982, 173).

4 Sklepne misli

Kadar se nam ena teorija zdi edina možnost, lahko rečemo, da ne razumemo niti teorije, niti problema, ki ga teorija obravnava. (Popper 1972)

Keynesiansko pojmovanje kapitalističnega sistema je danes vprašljivo. To ni samo posledica razvoja kapitalizma, ampak tudi določenih slabosti znotraj keynesianskega pristopa. Nezadostna pozornost do dolgoročne analize, ponudbe in realnih pogojev kratkoročne analize, prevelika vloga državne intervencije so točke spotikanj.

Keynes vidi ravnovesje kot prehodno zaradi kvalitativnih in kvantitativnih sprememb v gospodarstvu, Lucas pa trdi, da vsebuje tržni mehanizem endogeno dinamiko doseganja ravnovesja. Pri racionalnih pričakovanjih je poudarjena skladnost pričakovanj bodočih vrednosti ekonomskih kategorij z dejanskimi vrednostmi in pravilen opis okolja je pogoj za pravilno predvidevanje. Ekonomska politika naj bi spoštovala določena pravila igre. S tem bi se ekonomskim subjektom zagotovila možnost pravilnega opisovanja okolja, na podlagi katerega bi se oblikovala pravilna pričakovanja. Keynes pa zagovarja diskrecijsko ekonomsko politiko.

Ugotovili smo, da Lucas izhaja iz ravnovesja kot posledice racionalnih pričakovanj. Neravnovesja so po njegovem mnenju prehodnega značaja kot posledica naključnih zmot. Zato Lucas ne more razlagati pomena različnih situacij (neravnovesij) v ekonomiji. Tako ne more proučevati dinamične stabilnosti ali pa primerjati »stacionarne stohastične procese«. Če ostanemo znotraj strogega Lucasovega modela, ne moremo vrednotiti učinkov alternativnih ekonomskih politik, ker racionalni ekonomski subjekti izničijo vsak poskus intervencije v gospodarstvo. Če pa so pričakovanja racionalna, je poskus poseganja v gospodarstvo neuspešen, saj ekonomski subjekti pravilno ocenijo posledice poseganja v gospodarstvo. Vendar se moramo zavedati, da so pričakovanja racionalna ob stabilnih pravilih ekonomske politike. Če oblikovalci ekonomske politike spremenijo svoja pravila ekonomske politike, pričakovanja niso nujno racionalna. Posledica izigravanja pravil ekonomske politike je nekredibilnost ekonomske politike, kar pa povzroča še večja nihanja v gospodarstvu, saj ekonomski udeleženci ne verjamejo v politiko in zato delujejo tako, da minimizirajo izgubo svoje koristnosti.

Poglavitna prednost Keynesovega verjetnostnega konstruktivizma je upoštevanje strukturne nestabilnosti modernega kapitalizma. Lucasova ideja nespremenljivih strukturnih parametrov pa je označena kot iluzorna. Treba je poiskati metodo, ki bo zmožna slediti spremembam v parametrih. Takšna metoda bo primerna za analizo posledic

sprememb ekonomskega sistema. Keynes je pustil pomembna metodološka izhodišča za nadaljnji razvoj, saj je njegov vidik odprt alternativnim metodološkimi in teoretičnim pristopom. Čeprav je hipoteza racionalnih pričakovanj vprašljiva, je pomembna hevristična vrednost tega modela. Ostaja sistematični poizkus študiranja endogenega oblikovanja pričakovanj, ki temeljijo na racionalnosti.

Toga pozicija teorije in metodologije je danes nevarna in neupravičena. Neupravičena zato, ker sinteza med mikro in makro ni enostavna. Nevarna pa zato, ker koncept ekonomije, kot demonstrativne discipline, oži razpon teoretičnih možnosti in praktičnih uporab »ekonomskega podajanja razlogov«. S tem pa se seveda povečuje razdalja med ekonomsko teorijo in ekonomsko realnostjo. Doktrinaren odnos manj vzpodbuja razvoj inovacij, teorij in metod, in se sooča z novimi problemi.

Razvoj ekonomskega sistema je po Keynesu vedno odprt za različne možnosti in nepričakovane inovacije. To tudi pušča prostor za akcije in kontrolo, ne v smislu »fine regulacije«, ampak v smislu neprekinjenega prilagajanja in spreminjanja. Vmešavanje oblikovalcev politike vpliva na obnašanje ekonomskega sistema, zato se ne moremo izogniti potrebi po oblikovanju ekonomske politike in racionalne kontrole ekonomskega sistema, brez upoštevanja značilnosti ekonomskega okolja.

Literatura

1. Davidson P.: Rational Expectations. A Fallacious Foundations for studying Crucial Decision-Making Processes. *Journal of Post-Keynesian Economics*, Armonk, New York, M. E. Sharpe, 5 (1987), 2, 182–198.
2. Hahn F.: On the Notion of Equilibrium in Economics. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
3. Keynes J. M.: A Treatise on Probability. London: MacMillan, vol. 8 of Collected Writings, 1921.
4. Keynes J. M.: A Treatise on Money. London: MacMillan, vol. 2 of Collected Writings, 1930.
5. Keynes J. M.: The Means of Prosperity. London: MacMillan, vol. 9 of Collected Writings, 1933.
6. Keynes J. M.: General Theory of Employment, Interest and Money. London: MacMillan, vol. 7 of Collected Writings, 1936.
7. Keynes J. M.: Collected Writings. London: MacMillan, ed. Moggridge D. E. and Johnson, vol. 13, 1971, 470, 66–77.
8. Knight F. H.: Risk, Uncertainty and Profit. Boston: Houghton and Mifflin, 1921.
9. Kydland F. E., Prescott E. C.: Time to Build an Aggregate Fluctuations. *Econometrica*, Chicago, Econometric Society, University of Chicago Press, 50 (1982), 200, 1345–1370.
10. Lucas R. E.: Expectations and the Neutrality of Money. *Journal of Economic theory*, New York, Academic Press, 32 (1972), 4, 103–124.
11. Lucas R. E.: Some International Evidence on Output-Inflation Trade-offs. *American Economic Review*, Nashville, Tennessee, American Economic Association, 63 (1973), 252, 326–334.

12. Lucas R. E.: An Equilibrium Model of Business Cycle. *Journal of Political Economy*, Chicago, University Press of Chicago, 83 (1975), 498, 1113–1144.
13. Lucas R. E.: Econometric Policy Evaluation. A critique. The Phillips Curve and Labour Markets. *Carnegie-Rochester: Conference Series*, 17 (1976), 1, 19–46.
14. Lucas R. E.: Understanding Business Cycles Stabilization of Domestic and International Economy. *Carnegie-Rochester: Conference Series*, 18 (1977), 5, 7–29.
15. Lucas R. E., Sargent T. J.: *Rational Expectations and Econometric Practise*. London: Allen and Unwin, 1981, 14, 178, 216–222.
16. Lucas R. E.: *Studies in Business Cycle Theory*. Cambridge: Mass., MIT Press, 1981.
17. Lucas R. E.: Adaptive Behavior and Economic Theory. *Journal of Business*, Chicago, London, University of Chicago, 59 (1986), 236, 217–242.
18. Lucas R. E., Stokey N. L.: Money and Interest in Cash in Advance Economy. *Econometrica*, Chicago, Econometric Society, The University of Chicago, 55 (1987), 219, 491–513.
19. Lucas R. E.: *Models of Business Cycles*. Oxford: Basil Blackwell, Yrjo” Jahnsson Lectures, 1987, 6, 10–15, 20–23, 70–100.
20. Muth J. F.: Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica*, Chicago, Econometric Society, University of Chicago, 29 (1961), 116, 315–335.
21. Norčič O.: *Razvoj in temelji sodobne ekonomske misli*. Ljubljana: Uradni list R Slovenije, 1990.
22. Popper K. R.: *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*. New-York: Oxford University Press, 1972.
23. Sargent T. J., Wallace N.: *Rational Expectations: Journal of Political Economy*, Chicago, University of Chicago Press, 83 (1975), 496, 841–854.
24. Sargent T. J.: The Observational Equivalence of Natural and Unnatural Rate Theories of Macroeconomics. *Journal of Political Economy*, Chicago, University of Chicago Press, 86 (1978), 516, 1009–1044.
25. Sargent T. J.: *Macroeconomic Theory*. New-York: Academic Press, 1979.
26. Schumpeter J. A.: *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of Capitalist Process*. New-York: McGraw-Hill, 1939.
27. Simon H. A.: On the definition of Causal Relation. *Journal of Philosophy*, New York, F. J. E. Woodbridge, W. T. Bush, 49 (1952), 196, 517–528.
28. Simon H. A.: *Models of Bounded Rationality*. Cambridge: Mass., MIT Press, 1982.
29. Vercelli A.: Is Instability enough to Discredit a Model. *Economic notes*, Siena, Monte dei Paschi, 11 (1982), 44, 173–190.
30. Vercelli A. *Methodological foundations of macroeconomics: Keynes and Lucas*. Cambridge, Cambridge University Press (1991).