
KONCEPT ODRŽIVOG RAZVOJA: PREGLED I KRITIČKA ANALIZA

THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A REVIEW AND CRITICAL ANALYSIS

BOJAN VRAČAREVIĆ
Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet

REZIME

Iako u literaturi postoje različite interpretacije i definicije održivog razvoja, ovde je sigurno reč o centralnom konceptu kako u domenu ekonomskog razvoja, tako i u sferi očuvanja životne sredine. Iako sveopšte prihvaćen, sprovođenje principa i ostvarivanje njegovih ciljeva nije se u praksi pokazalo nimalo jednostavnim. Jedan od krupnih razloga za to predstavlja neodređenost samog koncepta, odsustvo jasnog teorijskog i analitičkog okvira i konfuzija u vezi sa definisanjem adekvatnih, univerzalno prihvaćenih, indikatora. Drugi ozbiljan problem leži u suštinskom nerazumevanju odnosa prirodnih sistema i ekonomskog (pod)sistema iz koga proizilazi oštar, i naizgled nepomirljivi, sukob održivog razvoja sa tradicionalno shvatanim ekonomskim rastom, kao i poteškoće njegove odgovarajuće ekonomske interpretacije.

Кључне речи: održivi razvoj, ekonomski rast, zaštita životne sredine, ekološka ekonomija

ABSTRACT

Although there are different interpretations and definitions of sustainable development in the literature, this is certainly a central concept both in the domain of economic development and in the field of environmental protection. Although generally accepted, the implementation of its principles and the achievement of its goals proved to be difficult in practice. One of the major reasons for this is the vagueness of the concept itself, the absence of a clear theoretical and analytical framework and confusion regarding the definition of adequate, universally accepted, indicators. Another serious problem lies in the essential misunderstanding of the relationship between natural systems and the economic (sub)system from which arises the sharp, and seemingly irreconcilable, conflict of sustainable development with traditionally understood economic growth, as well as the difficulties of its proper economic interpretation.

Key words: sustainable development, economic growth, environmental protection, ecological economics

1. UVOD

Iako u literaturi postoje različite interpretacije i definicije održivog razvoja, ovde je sigurno reč o centralnom konceptu kako u domenu ekonomskog razvoja, tako i u sferi očuvanja životne sredine. Ipak, ideja na kojoj se zasniva koncept održivog razvoja je relativno novije prirode. Sami koreni te ideje datiraju još od sredine 60-ih godina prošlog veka, mada su prvi pravi koraci napravljeni tek desetak godina kasnije.

Na konferenciji Ujedinjenih Nacija posvećenoj ljudskom okruženju, u Stokholmu 1972. godine, okupilo se 113 zemalja u nameri da reši probleme kiselih kiša i ekološkog zagađenja u severnoj Evropi. Dolazi do osnivanja nacionalnih agencija za zaštitu životne sredine u većem broju zemalja kao i Programa UN za životnu sredinu (*United Nations Environment Programme - UNEP*). Pored narastajućih problema ljudskog okruženja, žestoka naftna kriza iz 1970-ih godina menja način razmišljanja u vezi ograničenosti prirodnih resursa na Zemlji. Sve je to, praktično, dovelo do prekretnice koja se dogodila 1983. godine kada je UN ustanovila Svetsku komisiju za zaštitu životne sredine i razvoj (*World Commission on Environment and Development - WCED*), poznatiju pod nazivom Brundtland komisija¹. Četiri godine kasnije komisija objavljuje izveštaj „Naša zajednička budućnost” (Brundtland izveštaj) u kojem se prvi put pominje termin „održivi razvoj”. Usvojena definicija - da održivi razvoj omogućava zadovoljenje postojećih potreba, a da pri tom ne ugrozi mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe i aspiracije [1] - do danas je najcitiranija. Kulminacija u promovisanju koncepta održivog razvoja ostvaruje se donošenjem dokumenta pod nazivom Agenda 21 na Svetskom samitu u Rio de Žaneiru 1992. godine, najposećenijoj međunarodnoj konferenciji do tada. U pitanju je, zapravo, plan akcija koji se mora kontinuirano sprovesti na globalnom,

nacionalnom i lokalnom nivou. Agenda 21 se sastoji od 40 poglavlja koji se detaljno bave problemima očuvanja prirodnih resursa kao i socio-ekonomskim pitanjima. U narednim godinama postaje najbitniji dokument u oblasti održivog razvoja, koji nažalost ipak nije obavezujući.

Potpisivanjem Kjoto protokola 1997. godine i donošenjem Konvencije o globalnim klimatskim promenama postavlja se okvir za smanjenje emisije GHG gasova na globalnom nivou. Tri godine kasnije dolazi do najvećeg okupljanja svetskih lidera pod okriljem Ujedinjenih Nacija. Na tom samitu se promovisu Milenijumski ciljevi razvoja (MDG) koji u sebi inkorporiraju principe održivog razvoja. Ti ciljevi su usmereni, između ostalog, na iskorenjavanje siromaštva, poboljšanje svetskog zdravlja i obezbeđivanje ekološke održivosti. Naredni Svetski samit u Johaneshurgu, održan 2002. godine, samo još više utvrđuje poziciju koncepta održivog razvoja u međunarodnim okvirima. Održan deset godina nakon ključnog samita u Rio de Žaneiru (i zato neformalno nazvan „Rio+10”) okuplja sve zainteresovane strane koje zajedno procenjuju dokle se stiglo u reformama i ostvarivanju ciljeva održivog razvoja. Takođe, države članice se obavezuju da pristupe izradi nacionalnih strategija održivog razvoja, i da do 2005. godine započnu njihovu realizaciju. Nakon toga, 2012. godine, Rio de Žaneiro je ponovo domaćin velikog samita („Rio+20”) koji, između ostalog, ima za cilj da dalje obezbedi političku podršku održivom razvoju. U poslednjih dvadeset godina postignut je značajan napredak u institucionalnom smislu. Veliki broj zemalja je uvrstio održivi razvoj u svoja planska dokumenta. Ipak, uprkos tome, sprovođenje principa i ostvarivanje ciljeva održivog razvoja nije se u praksi pokazalo nimalo jednostavnim.

¹ Nazvana po premijerki Norveške Gro Harlem Brundtland, koja je predsedavala komisijom.

2. IZAZOVI DEFINISANJA NOVE PARADIGME

Svetska komisija za zaštitu životne sredine i razvoj utvrđuje da su ključni uslovi neophodni da se ostvari održivi razvoj [1]:

1. politički sistem koji omogućuje učešće civilnog društva u donošenju odluka;
2. ekonomski sistem koji omogućava razrešenje tenzija nastalih iz neravnomernog razvoja;
3. proizvodni sistem koji poštuje obavezu da se očuva ekološka baza neophodna za potrebe razvoja;
4. tehnološki sistem koji neguje održive forme trgovine i finansija;
5. fleksibilan administrativni sistem sa kapacitetom za samokorekciju.

Takođe, u istom izveštaju [1] navode se najznačajniji ciljevi održivog razvoja u koje spadaju:

1. oživljavanje ekonomskog rasta;
2. izmena kvaliteta samog ekonomskog rasta;
3. zadovoljenje osnovnih ljudskih potreba za hranom, vodom, energijom, zaposlenjem i higijenom;
4. održivi nivoi svetske populacije;
5. očuvanje i poboljšanje baze resursa;
6. preusmeravanje tehnologije i upravljanje rizikom;
7. zajedničko razmatranje ekonomije i životne sredine u procesu donošenja odluka;
8. promena međunarodnih ekonomskih odnosa.

Mebratu [2] primećuje da se sama definicija Svetske komisije za zaštitu životne sredine i razvoj bazira na dva osnovna koncepta:

1. konceptu potreba, posebno osnovnih potreba stanovništva iz zemalja u razvoju i
2. ideji ograničenosti životne sredine i njenoj nedostatnosti da, na trenutnom nivou tehnologije i društvene

organizacije, zadovolji potrebe sadašnjih i budućih generacija.

Evidentno je da održivi razvoj predstavlja interdisciplinarni koncept s širokim spektrom značenja. Iako prihvaćen, kako od država tako i od same nauke, svaka od zainteresovanih strana ima svoje jedinstveno tumačenje tog koncepta [3]. Iako može biti različito definisan i shvaćen u okviru različitih kultura, izleda da je održivi razvoj neophodan svima [4]. Pirs i dr. duhovito komentarišu da održivi razvoj zvuči dobro „poput majčinstva i pite od jabuke“ i da zapravo nema osobe koja je protiv njega [5]. Iako je ideja održivog razvoja svima privlačna, izgleda da niko nije baš apsolutno siguran šta ona zapravo predstavlja [6]. Mnogi autori ističu da je održivi razvoj u opasnosti da izgubi svaku vrednost i postane kliše, pomodna fraza kojoj svako želi da oda poštu ali niko ne može da je na jasan način definiše [7], [8]. Iako postoji pregršt šarenolikih definicija² čini se da ima previše različitih interpretacija i varijacija u praksi od kojih većina uspeva da obuhvati samo neke specifične elemente ove kompleksne problematike [2]. Očigledno je da i samo razumevanje ovog koncepta predstavlja izazov za sebe [9].

Ekonomisti često odbacuju pojam održivosti kao nejasan i loše definisan koncept, iako su, upravo mnogi ključni koncepti u samoj ekonomiji podjednako neprecizni i magloviti [10]. Tako, na primer, Dejli ističe da ukoliko ekonomisti žele da diskredituju ovaj koncept zbog toga što nije dovoljno analitičan, morali bi prvo preispitati sam pojam novca [6].

Može se reći da je baš ta neodređenost koncepta održivog razvoja omogućila njegov širok društveni, politički i naučni konsenzus. S druge strane, odsustvo jasnog teorijskog i analitičkog okvira izaziva konfuziju oko uloge i značaja ekonomskog rasta i otežava procenu efektivnosti novih propisa koji

² Pezi navodi čak 33 različite definicije koje su u upotrebi [18], dok Holmberg tvrdi da postoji više od 80 definicija i interpretacija održivog razvoja proisteklih iz originalne definicije Brundtland komisije [8].

imaju za cilj podsticanje ekološki i socijalno odgovornog razvoja [7]. Čini se da je u početnim fazama definisanja koncepta važno mišljenje da je „slaganje oko nejasnog koncepta mnogo bolje nego neslaganje oko jasno definisanog koncepta” [6]. Sve primedbe i kritike koje su poslednjih decenija upućivane konceptu održivog razvoja zbog njegove nejasnoće, u manjoj ili većoj meri stoje sve do danas.

Pojam održivog razvoja se primarno bazira na naizgled nepomirljivim, kontradiktornim idejama „održivosti“ i „razvoja“. Mnogi autori sam pojam održivog razvoja smatraju oksimoronom [4], [11]. Koncept održivosti fokusiran je na problematiku obnovljivih resursa i ekološke uslove neophodne za podršku i očuvanje ljudskog života na određenom nivou blagostanja. U ovom kontekstu koncept je usmeren na ekološku održivost. U sebi sadrži ideje iz literature koja se bavila ograničenjima rasta [12], [13] kao i elemente teorije Tomasa Roberta Maltusa (*Thomas Robert Malthus*) koja se, u neku ruku, može smatrati pretečom održivosti. Iako samo odbacivanje mita o izobilju nije izazvalo mnogo nesuglasica, odbacivanje progresa okarakterisano je kao mračan pogled na budućnost [14]. Pezoli ističe da pojam „održivost” nosi jednu ideološku i političku konotaciju, barem u istoj meri u kojoj i ekonomski i ekološki sadržaj [15].

S druge strane, razvoj je često definisan u okvirima poboljšanja kvaliteta života i standarda življenja. Neoklasična ekonomija razvoj tretira kao povećanje društvenog blagostanja mereno ekonomskim autputom koji ne podrazumeva nužno rast izražen fizičkim jedinicama. Na taj način, pokušava se negirati, ili barem ublažiti, kontradiktornost između održivosti i razvoja [7].

Lele [7] navodi dva argumenta koja idu u prilog da se ekonomski rast može smatrati operativnim ciljem u kontekstu održivog razvoja. Prvi se odnosi na tezu da ne postoji suštinska kontradikcija između ekonomskog rasta i održivosti jer se rast ekonomske aktivnosti može javiti paralelno sa

poboljšanjem ili pogoršanjem kvaliteta životne sredine. Drugi argument se tiče osnovne pretpostavke održivog razvoja – da je siromaštvo jedan od glavnih uzroka degradacije životne sredine. Stoga, smanjenje siromaštva, kao posledice razvoja, direktno pomaže postizanju ekološke održivosti. Ova dva argumenta naglašavaju dugoročnu međuzavisnost ekonomskog razvoja i kvaliteta životne sredine.

Pojam održivosti se vrlo teško probijao u okviru ekonomske teorije budući da se ekonomija već više od pola veka uglavnom bavila ekonomskim rastom, kao i zbog oštre kolizije koja postoji između ciljeva ekonomskog i održivog razvoja. Jednostavno, svet bez ekonomskog rasta je bio politički nezamisliv [16]. Sam pojam ekonomskog rasta je podrazumevao rast makroekonomskih agregata kao što su bruto domaći proizvod (BDP) ili bruto nacionalni proizvod (BNP) koji, ipak, nisu obuhvatali aspekte poput životne sredine ili socijalne jednakosti.

Mnogi ekonomisti, s potpunim pravom, tvrde da je BDP pogrešan indikator za merenje održivosti, pa i blagostanja³. Ovaj pokazatelj, jednostavno, ne pokazuje društvene i ekološke troškove ekonomskog progresa. Metodološki posmatrano, BDP čak, potpuno asurdno, računa troškove zaštite od zagađenja kao i saniranja zagađenja (*defensive expenditures*, eng.) kao stavku koja povećava njegov ukupan iznos [6]. Ipak, uprkos ovim, vrlo značajnim, nedostacima teško je ovaj pokazatelj zameniti nekim drugim koji u sebi sadrži društvene i ekološke aspekte, a da je istovremeno jednostavan za razumevanje i upotrebu poput BDP-a. Čak je i sam pokušaj definisanja održivosti u kontekstu BDP-a problematičan, budući da na taj način dolazi do zamene, suštinski različitih, pojmova kvantitativnog rasta i kvalitativnog razvoja.

³ Herman Dejli (*Herman Daly*) i Džon Kob (*John B. Cobb*) krajem 1980-ih godina razvijaju i predlažu Indeks održivog ekonomskog blagostanja (*Index of Sustainable Economic Welfare - ISEW*) kao podesniju meru društveno-ekonomskog razvoja.

Razlikovanje pojmova rasta i razvoja, koji se često (pogrešno) koriste kao sinonimi, neophodno je za potpuno razumevanje koncepta održivog razvoja. U ekonomskoj teoriji razvoj predstavlja mnogo širu kategoriju koja, osim što obuhvata sam kvantitativno izražen rast, pretpostavlja i određena kvalitativna prilagođavanja. Promena paradigme ka održivom razvoju pretpostavlja promenu ekonomske norme kvantitativnog izražavanja (rast) u kvalitativno poboljšanje (razvoj). Naravno, ova promena nailazi na otpor mnogih ekonomskih i političkih institucija koje se plaše „nečeg tako finog i izazovnog kao što je kvalitativni razvoj” [6].

Održiva ekonomija u jednom trenutku zapravo mora da stane sa rastom i da nastavi sa razvojem. Osnovna ideja održivosti jeste promena shvatanja ideje „progresna” od logike rasta, koji nije održiv, ka logici razvoja, koji ima mogućnosti da bude održiv [16].

Ekonomska aktivnost, kakva preovlađuje danas u svetu, izaziva skoro sve probleme koji se tiču životne sredine. Postavlja se pitanje zašto je to slučaj. Sve dominantne ekonomske teorije su razvijene pre više decenija, u vreme kada je glavni problem bio kako efikasno transformisati prirodne resurse u fizički kapital. Danas, u okolnostima kada je limitiranost prirodnih resursa dobila na značaju, ove teorije su u velikom neskladu sa realnošću.

Problemi koji proizilaze iz ovog nesklada su mnogobrojni. Najkrupniji među njima se odnose na sledeće oblasti:

1. sfera ekonomije se smatra odvojenom i nezavisnom od sfere prirode. S obzirom na ekonomski cilj neograničenog povećanja autputa, jasna je nekompatibilnost sa ograničenim resursima prirodnih sistema;
2. troškovi zagađenja koji se javljaju u procesu proizvodnje su označeni kao „eksterni efekti” i vrlo često su potpuno ignorisani i prebačeni na buduće generacije;

3. putem maksimiziranja neto sadašnje vrednosti, kao dominantnog metoda za donošenje ekonomskih odluka, vrši se takva raspodela koristi i troškova koja, zbog diskutabilnog izbora vrednosti diskontne stope, favorizuje sadašnje generacije u odnosu na buduće [17].

Za razliku od klasične ekonomije, neoklasična ekonomska teorija se zasniva na parametrima koji nisu fizičke prirode (poput tehnologije, preferencija itd.), dok se, s druge strane, bavi time kako fizičke varijable proizvedenih roba i iskorišćenih resursa prilagoditi tako da se uklupe u ravnotežu koju uspostavljaju pomenuti parametri koji nisu fizičke prirode.

Nasuprot tome, koncept održivog razvoja se temelji na fizičkim parametrima i bavi se problemom kako da varijable koje nisu fizičkog karaktera uklupe u ravnotežu s kompleksnim biofizičkim sistemom. Iz toga sledi da su fizički parametri dati, dok su parametri koji nisu fizičke prirode varijable. Stoga je paradigma održivog razvoja više nalik klasičnoj nego neoklasičnoj ekonomiji budući da se to prilagođavanje obavlja putem kvalitativnog razvoja, a ne kvantitativnog rasta [6].

Prethodno analizirani modeli rasta nisu se, niti eksplicitno niti implicitno, bavili prirodnim resursima tj. nisu ni na koji način analizirali odnos između ekonomije i životne sredine. Postoje dva glavna aspekta ovog odnosa: prvo, proces proizvodnje se neizostavno zasniva na eksploataciji prirodnih resursa, i drugo, ekonomski procesi imaju za efekat stvaranje zagađujućih tokova usmerenih natrag u životnu sredinu. Oba ova pitanja imaju ključan uticaj na postizanje pozitivnih stopa ekonomskog rasta i na narušavanje ljudskog blagostanja u najširem mogućem smislu.

Očigledno je, dakle, da prirodni resursi nisu oduvek bili sastavni deo modela ekonomskog rasta. Sve do 1960-ih godina (i buđenja ekološke svesti) smatralo se da je ekonomski autput zahtevao samo kapital, rad i tehnološki input. U takvim okolnostima

nije bilo nikakve potrebe razmišljati o problemu održivosti [18].

Uključivanje prirodnih resursa kao proizvodnih inputa ima nesagledive posledice na parametre modela ekonomskog rasta, budući da su prirodni resursi (sem retkih izuzetaka poput sunčeve svetlosti) količinski ograničeni. Neki od njih su obnovljivog, a neki neobnovljivog karaktera. Upravo ta ograničenost i neobnovljivost prirodnih resursa predstavlja kritičnu prepreku koja onemogućava argumentovanu raspravu o neograničenom ekonomskom rastu i čak obesmišljava takav teorijski koncept [19].

Za razliku od klasične ekonomije, tradicionalna neoklasična ekonomija posmatra ekonomiju kao zatvoren sistem. Tek pre nekih pet decenija javljaju se radovi koji, iako u određenim aspektima rudimentarni, po prvi put razmatraju problem međuzavisnosti ekonomskog rasta i životne sredine postavljajući na taj način temelje danas vrlo aktuelne problematike (videti: „Oskudnost i rast: ekonomija raspoloživosti prirodnih resursa“ [12] i „Ograničenja rasta“ [13]). Od 1970-ih godina počinje da se vodi ozbiljna debata o tome da li će kontinuirani ekonomski rast neizostavno dovesti do ozbiljne degradacije životne sredine na globalnom nivou. Tokom 80-ih godina prošlog veka literatura koja se bavi razvojem i literatura koja se bavi očuvanjem životne sredine počinju da se približavaju jedna drugoj, preplićući teme svojih istraživanja [9]. Mnogi ekonomisti tada uviđaju da ekonomija mora biti posmatrana kao otvoren sistem koji počiva na korišćenju resursa iz prirode i na vraćanju otpada natrag u životnu sredinu.

Postavlja se vrlo razumno pitanje – koje veličine treba da je ekonomski podsistem u odnosu na ukupan sistem, tj. koliko on može da naraste pre nego što počne da narušava funkcionisanje celog sistema? Upravo je to isticanje konflikta između ekonomskog sistema i sistema životne sredine dovelo do rađanja koncepta održivog razvoja. Ovako definisan pojam u sebi podjednako sadrži i

problematiku održivosti i problematiku razvoja.

Pitanje održivosti je uvek zauzimalo centralno mesto u ekonomiji prirodnih resursa upravo zbog postojanja opasnosti njihovog iscrpljivanja. Biološki resursi, kao što su šume, predstavljaju resurse čija se upotreba mora optimizirati na dugi rok. Cilj je obezbediti maksimalni održivi prinos, tj. maksimalnu potrošnju resursa iz raspoložive količine resursa u neograničenom vremenu. Osnovni problem proizilazi upravo iz ekonomskih principa koji pretpostavljaju maksimiziranje profita, čime se izaziva nekontrolisano iscrpljivanje ovih resursa [20].

Iako pitanja održivosti delom potiču iz korpusa neoklasične teorije (tj. kritike procesa rasta) mnogi teoretičari i ekonomisti se pitaju da li su neoklasični koncepti metodološki uopšte adekvatni u kontekstu održivog razvoja [18].

3. MULTIDIMENZIONALNOST KONCEPTA – OGRANIČENJE ILI VRLINA?

Održivi razvoj se vrlo često interpretira u uskom smislu tj. kao problematika vezana za očuvanje prirodnih resursa i životne sredine. Međutim, nepoštovanje koncepta održivosti vodi ka neefikasnom privrednom razvoju, tj. sve većem rasipanju resursa i energije. Održivi razvoj treba posmatrati na način u kom su ekonomski, socijalni i ekološki ciljevi zapravo komplementarni, sa mnoštvom kompleksnih međusobnih veza. Shodno tome, održivi razvoj je moguć samo kada se ostvaruje preklapanje ciljeva iz ove tri navedene grupe. Naravno, za tu ravnotežu, od ključnog značaja su i politički procesi u jednoj zemlji, koji moraju predstavljati podršku tim ciljevima.

Pozitivna stopa ekonomskog rasta nam, na primer, ne govori ništa o raspodeli. Intenziviranje procesa globalizacije 1990-ih godina, i nejednakosti na svetskom nivou koju je ona izazvala, zaoštrilo je aktuelnost socio-ekonomskih problema. Danas se često isticke da razvoj mora biti pametan, održiv i

inkluzivan tj. da se pored ekonomskog aspekta mora u podjednakoj meri uzeti u obzir i socijalna i ekološka dimenzija.

Većina autora prepoznaje postojanje tri važna aspekta održivog razvoja:

1. ekonomski aspekt,
2. ekološki aspekt i
3. socio-kulturni aspekt.

Drugim rečima, pravi održivi razvoj obezbeđuje stabilne ekološke sisteme, društvenu pravednost i ekonomsku stabilnost.

Održivi ekološki sistemi prvenstveno moraju održati stabilnu bazu resursa, zatim izbeći iscrpljivanje neobnovljivih resursa, preteranu eksploataciju obnovljivih resursa kao i narušavanje sposobnosti životne sredine da apsorbuje otpadne materije. Ovo uključuje i čist vazduh, plodno zemljište, očuvanje biodiverziteta, energetske sigurnost kao i mere za izbegavanje klimatskih promena.

Održivi društveno-politički sistemi pretpostavljaju ravnopravnost između polova, zatim između ljudi različitih nacionalnosti, religijskih uverenja kao i toleranciju među pojedincima i grupama tj. eliminaciju siromaštva i svih vidova socijalne nejednakosti. Takođe, u njima mora postojati politička odgovornost i participacija [21].

Održivi ekonomski sistemi (u idealnim uslovima) se zasnivaju na ideji da se svakoj osobi na svetu omogući pristup robama i uslugama koji su bitni za njihovo fizičko i psihičko zdravlje [22]. U skladu s tim, postizanje održivosti u ekonomskom smislu pretpostavlja ostvarenje kontinuiranog privrednog rasta, bez inflacije i povećanja spoljne zaduženosti.

Ovako definisana multidimenzionalnost koncepta izaziva problem u balansiranju pojedinih ciljeva, kao i poteškoće u ocenjivanju uspeha ili neuspeha u njihovom ostvarivanju.

Model održivog razvoja je najčešće prikazan kao presek ekonomije, društva i životne sredine u kome su ove tri oblasti

međusobno povezane i predstavljene jednakim prstenovima. Ipak, mnogi autori kritikuju ovaj klasičan model smatrajući da u sebi sadrži značajna ograničenja i slabosti s obzirom da pretpostavlja izraženu autonomiju ova tri entiteta. Odvojenost ekonomije, društva i životne sredine dopušta pravljenje kompromisa između ovih oblasti u skladu sa 'mekim' pristupom održivom razvoju, po kome je dozvoljeno zameniti prirodni kapital stvorenim [23]. Stoga, Gidings i dr. predlažu model u kome je ekonomija smeštena tek kao deo jednog šireg okvira – društva, a društvo deo - životne sredine [3]. Sličan pristup ima i Mebratu, koji je formalizovan u njegovom modelu tzv. kosmičke međuzavisnosti [2], [24].

Postizanje održivog razvoja pretpostavlja prekidanje dva začarana kruga. Jedan krug ilustruje način kako najsiromašniji slojevi, boreći se za goli opstanak, izazivaju degradaciju životne sredine i iscrpljivanje prirodnih resursa. Drugi začarani krug se odnosi na uticaj razvoja na izmenu globalne klime, zagađivanje prirode i preterano korišćenje resursa [25].

Evidentno je da održivi razvoj zahteva reinterpretaciju elemenata ekonomske teorije, budući da uključuje ekološku⁴ i socijalnu dimenziju. U pitanju je redefinisane fundamentalnih teorijskih okvira i koncepata u ekonomiji, poput kapitala, štednje, investicija i ekonomskog rasta [10].

Jedan od najvećih problema u ekonomskoj interpretaciji održivog razvoja tiče se upotrebe postupka diskontovanja koji se koristi kako bi se izračunala 'sadašnja vrednost' troškova i koristi tokom vremena. Prihvatimo li ovu metodu u svrhe poređenja vrednosti potrošnje u različitim vremenskim periodima, održivost nije ništa drugo do efikasna alokacija resursa [10], [21]. Problem je što odluka o diskontnoj stopi, koja je ključna za izračunavanje sadašnje

⁴ U nekoj meri ekološka održivost može biti izražena u ekonomskim okvirima (npr. kroz internalizaciju ekoloških troškova) ali potpuno inkorporiranje principa održivosti zahteva mnogo širi i kompleksniji pristup.

vrednosti, često potpada pod uticaj preferencija sadašnjih, na štetu budućih generacija.

Haris navodi da je pri diskontnoj stopi od 10% vrednost od million dolara za sto godina jednaka vrednosti od današnjih 72 dolara, te tako proizilazi da je budućim generacijama nametnut trošak od milion dolara zarad sadašnje potrošnje od 72 dolara. Tako je nanošenje štete životnoj sredini prihvatljivo iz ugla ekonomske efikasnosti [21]. Kritične oblasti su, znači, negativni uticaji na životnu sredinu dugoročnog karaktera (poput emisije GHG gasova). Favorizovanje sadašnjosti u odnosu na budućnost je još lakše pravdati u siromašnim državama, čiji stanovnici žive u veoma lošim materijalnim i zdravstvenim uslovima [4].

Iako se diskontovanje može vrlo lako pripisati racionalnom razmišljanju, po kome ljudi više vrednuju sadašnju u odnosu na buduću potrošnju, ovakav pristup predstavlja tzv. društvenu zamku (*social trap*, eng.). Drugim rečima, ponašanje pojedinaca motivisano razlozima kratkoročne prirode, u potpunom je neskladu sa dugoročnim interesima društva [26].

U cilju postizanja međugeneracijske pravičnosti izgleda da je neophodno uvesti neka jasna pravila koja se tiču zagađenja životne sredine i iscrpljivanja resursa. Odgovor, zapravo, leži u pristupu po kome se u različitim okolnostima mogu koristiti različite diskontne stope. Diskontna stopa koja se koristi za vrednovanje prirodnog kapitala mora biti znatno niža od tržišnih stopa koje se primenjuju u procesu donošenja privatnih investicionih odluka [10]. Zapravo, u nekim slučajevima odluka se može jednostavno prepustiti tržišnom mehanizmu, dok se u drugim slučajevima preporučuje pristup koji izlazi van neoklasičnog ekonomskog modela i kojim se čuvaju ključni resursi i prirodne funkcije. Na taj način očuvan je značaj koncepta održivosti koji tako postaje nezavistan od standardne neoklasične teorije i oslanja se na normativno donošenje odluka od strane društva, što je fundamentalna promena ekonomske paradigme [10].

Hjort i Bageri posmatraju održivi razvoj kao beskrajn proces koji nije definisan ni fiksnim ciljevima, niti konkretnim sredstvima za njihovo ostvarivanje već pristupom kojim se kreira promena. Pitanja održivog razvoja se ne odnose samo na pojedinačne resurse, već na sve resurse posmatrane zajedno u interakciji s ljudima i kapitalom. Stoga, autori kritikuju tradicionalni fragmentirani i mehanicistički naučni pristup kao neadekvatan da se izbori s kompleksnom problematikom održivog razvoja. Klasična nauka rešava probleme tako što se fokusira na njihove izolovane elemente uz pretpostavku da su problemi dobro definisani. Umesto nje neophodna je paradigma zasnovana na sistemskom razmišljanju, dinamičkoj analizi koja je u svojoj biti transdisciplinarna [27].

Nauka o životnoj sredini daje značajan doprinos problematici održivog razvoja uvodeći pojam entropije u analizu. Entropija predstavlja meru u kojoj je materija-energija raspoloživa za ljudsku upotrebu s tim da izvori niske entropije imaju veći potencijal od izvora visoke entropije [15]. Sam ekonomski proces je entropijski, odvija se potrošnja sirovina niske entropije (npr. fosilnih goriva) i stvaranje otpada visoke entropije koji se vraća u životnu sredinu [28]. Proces industrijalizacije je presudno uticao na to da, umesto energije koja dolazi od Sunca, sada svet zavisi pretežno od neobnovljivih izvora energije [29]. Ipak, ovakvi stavovi neretko nailaze na nerazumevanje neoklasičnih ekonomista. Solou, na primer, tvrdi da entropija nema neposredan praktični značaj za ekonomsku nauku [30].

Naposletku, kako bismo bili u stanju da ocenimo kvalitet ekonomskog, ekološkog i socijalnog razvoja neophodni su jednostavni i precizno definisani indikatori. Naravno, oblast održivog razvoja se, zbog svoje interdisciplinarnosti, nužno oslanja na kombinaciju indikatora iz različitih sfera. Njihovo poređenje zahteva konvertovanje u ekonomski izražene troškove i koristi. Već do početka prošle decenije zabeleženo je više od 500 pokušaja razvijanja

kvantitativnih indikatora održivog razvoja. Milenijumski ciljevi razvoja, na primer, predstavljaju jedan set često korišćenih kvantitativnih indikatora održivog razvoja na globalnom, nacionalnom i regionalnom nivou. Međutim, zbog neodređenosti i kompleksnosti održivog razvoja kao i nejasnoća oko njegove terminologije, podataka i metoda merenja, još uvek ne postoji univerzalno prihvaćeni set indikatora podržan na ubedljiv način od strane teorije koji je uticajan u praksi [31].

4. ZAKLJUČAK

U poslednjih pola veka, ekonomski rast i razvoj je, uz eksplozivni rast svetske populacije, doveo do, ranije nezabeleženih, posledica po životnu sredinu. U pitanju su ugrožavanje biodiverziteta, izmene globalne klime, kao i iscrpljivanje energetskih i drugih prirodnih resursa, koji često nastaju kao nus-proizvodi ekonomske aktivnosti.

Upravo je ova problematika dovela, prvo do rađanja, a kasnije i do ogromne popularizacije koncepta održivog razvoja, koji je, između ostalog, usmeren na usaglašavanje ciljeva ekonomskog rasta i očuvanja životne sredine. Međutim, relativna neodređenost i uopštenost ovog koncepta (koja je i omogućila njegovu primenjivost u mnogim oblastima), uslovlila je teškoće u prevođenju principa održivog razvoja iz teorije u praksu.

S jedne strane, u stručnoj literaturi imamo, potpuno opravdane tvrdnje, da je ekonomski razvoj nekompatibilan sa konceptom održivog razvoja, dok na drugoj strani postoji stav da se teorijski okvir neoklasične ekonomije, ipak, može prilagoditi kako bi uzeo u obzir degradaciju životne sredine.

Čini se da Pandorinu kutiju predstavlja suštinska nekompatibilnost dva osnovna sistema – (starijeg) fizičkog sistema materije i energije, s jedne, i (novijeg) ekonomskog sistema, s druge strane. Imajući u vidu da ekonomski sistem teži da eksponencijalno raste, a da fizički sistem, s obzirom na svoja inherentna ograničenja, nije u takvoj mogućnosti, javlja se veliki raskorak iz koga,

praktično, proizilaze svi gorući problemi današnjice.

Sve do pre nekoliko decenija, granice ekonomskog rasta su više bile pod uticajem tehnologije i znanja neophodnog za eksploataciju i korišćenje prirodnih resursa, nego pod uticajem njihove ograničenosti. Evidentno je da su prirodni resursi, posmatrano na dugi rok, glavni ograničavajući faktor ekonomskog rasta, i da, stoga, njihova produktivnost mora biti maksimizirana. U ovom kontekstu, ključno pitanje predstavlja, upravo, veza između održive upotrebe resursa i ekonomskog rasta.

5. LITERATURA

- [1] World Commission on Environment and Development, *Our common future*. New York: Oxford University Press, 1987.
- [2] D. Mebratu, "Sustainability and sustainable development: Historical and conceptual review," *Environ. Impact Assess. Rev.*, vol. 18, no. 6, pp. 493–520, 1998, doi: 10.1016/S0195-9255(98)00019-5.
- [3] B. Giddings, B. Hopwood, and G. O. Brien, "Environment, Economy and Society: Fitting Them Together into Sustainable Development," *Sustain. Dev.*, vol. 10, pp. 187–196, 2002, doi: 10.1002/sd.199.
- [4] B. Redclift, "Sustainable Development (1987-2005): An Oxymoron Comes of Age," *Sustain. Dev.*, vol. 13, pp. 212–227, 2005.
- [5] D. Pearce, A. Markandya, and E. Barbier, *Blueprint for a Green Economy*. London: Earthscan, 1989.
- [6] H. E. Daly, *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Boston: Beacon Press, 1996.
- [7] S. M. Lele, "Sustainable Development: A Critical Review," *World Dev.*, vol. 19, no. 6, pp. 607–621, 1991.
- [8] J. Holmberg, *Policies for a small planet*. London: Earthscan, 1994.
- [9] J. Overton, *An introduction to sustainable development: The developing world*, vol. 12, no. 1. 1996.

- [10] J. M. Harris, Timot. A. Wise, K. P. Gallagher, and N. R. Goodwin, Eds., *A Survey of Sustainable Development: Social and Economic Dimensions*. Washington, DC: Island Press, 2001.
- [11] H. Daly, "Sustainable growth: a bad oxymoron," *Grassroots Dev.*, vol. 15, no. 3, 1991.
- [12] H. J. Barnett and C. Morse, *Scarcity and Growth: The Economics of Natural Resource Availability*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1963.
- [13] D. H. Meadows, D. L. Meadows, J. Randers, and W. W. Behrens III, *The Limits to Growth*. New York: Potomac Associates - Universe Books, 1972.
- [14] R. B. Norgaard, "Sustainable Development: A Co-Evolutionary View," *Futures*, vol. 20, no. 6, pp. 606–620, 1988.
- [15] K. Pezzoli, "Sustainable development: A transdisciplinary overview of the literature," *J. Environ. Plan. Manag.*, vol. 40, no. 5, pp. 549–574, 1997, doi: 10.1080/09640569711949.
- [16] H. E. Daly, *Ecological economics and sustainable development, Selected Essays of Herman Daly*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2007.
- [17] B. D. Batker and D. Cosman, "Sustainability through a new economic paradigm for the 21 st century," pp. 1–3, 2010.
- [18] J. Pezzey, *Sustainable Development Concepts: An Economic Analysis*. Washington, D. C.: The World Bank, 1992.
- [19] R. Perman and D. I. Stern, "Sustainable Development, Growth Theory, Environmental Kuznets Curves, and Discounting," in *Economics interactions with other disciplines*, vol. I, Paris: UNESCO - Encyclopedia Life Support Systems, 2002.
- [20] F. Vivien, "Sustainable development: An overview of economic proposals," *S.A.P.I.E.N.S.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2008.
- [21] J. M. Harris, "Basic Principles of Sustainable Development," Tufts Univ., no. June, p. 26, 2000, doi: 10.1016/S0959-6526(01)00061-0.
- [22] O. Schwarz-Herion and A. Omran, *Strategies Towards the New Sustainability Paradigm Managing the Great Transition to Sustainable Global Democracy*. New York: Springer, 2015.
- [23] E. Neumayer, *Weak Versus Strong Sustainability: Exploring the Limits of Two Opposing Paradigms*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 1999.
- [24] D. Mebratu, *Sustainability as a Scientific Paradigm*. Lund: International Institute for Industrial Environmental Economics, 1996.
- [25] P. P. Rogers, K. F. Jalal, and J. A. Boyd., *An introduction to sustainable development*. London: Glen Educational Foundation, Inc, 2008.
- [26] R. Costanza and H. E. Daly, "Toward An Ecological Economics," *Ecol. Modell.*, vol. 38, pp. 1–7, 1987.
- [27] P. Hjorth and A. Bagheri, "Navigating towards sustainable development: A system dynamics approach," *Futures*, vol. 38, no. 1, pp. 74–92, 2006, doi: 10.1016/j.futures.2005.04.005.
- [28] H. E. Daly, "The Economic Growth Debate : What Some Economists Have Learned But Many Have Not'," pp. 323–336, 1987.
- [29] N. Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge: Harvard University Press, 1971.
- [30] H. E. Daly, "Reply To Solow/Stiglitz," *Ecol. Econ.*, vol. 22, no. 3, pp. 271–273, 1997.
- [31] T. M. Parris and R. W. Kates, "Characterizing and Measuring Sustainable Development," *Annu. Rev. Environ. Resour.*, vol. 28, no. 1, pp. 559–586, 2003, doi: 10.1146/annurev.energy.28.050302.105551.

Adresa autora: Doc. dr Bojan Vračarević,
 Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Studentski
 trg 3/3, 11000, Beograd, Srbija
 e-mail: bojanvracarevic@gmail.com
 Rad primljen: mart 2021.
 Rad prihvaćen: april 2021