

PARADIGMATSKI ASPEKTI PROBLEMATIKE OKOLIŠA I ODGOJ ZA OKOLIŠ I ODRŽIVI RAZVOJ

Dunja Anđić

Učiteljski fakultet u Rijeci, Rijeka

Primljeno, 1. 11. 2007.

U sklopu istraživanja problematike obrazovanja učitelja i njihova profesionalnog usavršavanja analizirali smo paradigmatške aspekte problematike okoliša i održivog razvoja s posebnim osvrtom na područje odgoja i obrazovanja, odnosno odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj. Globalna koncepcija održivog razvoja i suvremena problematika okoliša važno su područje refleksije i djelovanja, posebice u području odgojno-obrazovnih paradigmi. Kartezijanska, odnosno modernistička i humanističko-ekološka, odnosno postmodernistička paradigma, leže u temeljima novih ekoloških koncepcija i pokušavaju odgovoriti na izazove suvremenih načina života i rada. Tijekom proteklih nekoliko stoljeća moguće je pratiti njihov razvoj, pri čemu u fokus naših razmatranja ulazi njihov paradigmatški »sukob«. Gledano s aspekta paradigmi, razlike u pristupu promišljanja o čovjeku i okolišu te »prisvajanje« paradigmatških obilježja problematike okoliša i održivosti, upućuju na njezinu iznimnu važnost na globalnoj razini, a posebice u području odgoja i obrazovanja. Promjena paradigmatškog svjetonazora upućuje na promjenu odnosa čovjeka i njegova okoliša, ali i promjenu u odgojno-obrazovnom promišljanju i djelovanju. Formirajući se kao neizostavni dio koncepcije održivog razvoja, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, na taj način i u procesu njegova razmatranja i djelovanja, logički je odgovor i prijeko potreban put na kojem treba graditi, u pomirenju paradigmi, jedinu moguću budućnost – onu održivu.

Ključne riječi: okoliš, održivi razvoj, odgoj i obrazovanje za okoliš, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, odgojno-obrazovne paradigme, održiva budućnost.

Uvod

Od trenutka pronalaska tragova prve ljudske vrste u ledeno doba, od antičkih i srednjovjekovnih pa do postmodernističkih mislilaca, kao jedno od najvažnijih i suvremenih pitanja nameće se pitanje odnosa

čovjeka i prirode, čovjeka i njegova okoliša. Shvaćene kao dvije dimenzije, svaka u svome vlastitom procesu i razvoju, istodobno su usko povezane, međuzavisne, često neodjeljive i izrastaju jedna iz druge – čovjek i priroda, i čovjek i njegov okoliš (Anđić, 2006). Na globalnom planu se promatranje odnosa čovjeka i okoliša, u sklopu suvremenih načina življenja, usmjerava na preispitivanje svih njegovih dimenzija i utjecaja – prošlih i postojećih, ali i budućih.

Suvremeni život u vremenu brzih i neprestanih promjena katkad odiše dinamikom i ritmom koji nam ne dopušta pogled unatrag, a koji je povremeno nužan kako bismo odgovorili na sve češće postavljena pitanja – kako smo došli do ovoga, kako nismo predvidjeli svoju budućnost? To možemo učiniti jedino ako počnemo od početka i uvijek se iznova pitajući: »Tko smo? Što smo? Odakle dolazimo? Kako određujemo sami sebe? U odnosu prema drugima, prirodi i vremenu?«. Možda će nam ta ontološko-gnoseološka pitanja, gledana kroz prizmu paradigmskih i pedagoških promišljanja u njihovu povijesnom kontekstu, na najbolji mogući način pokazati put kojim tek moramo krenuti (Anđić, 2006).

Odnos čovjeka, prirode i njegova okoliša u povijesnom kontekstu, ali tek s naznakama odgojno-obrazovnih refleksija, moguće je pratiti od njihovih početaka u djelima antičkih mislilaca koji traže prapočelo i bitak, poput Talesa u vodi, Heraklita u vatri, u vremenu kada se čovjek obraćao svojoj okolini u potrazi za smislom, te do Platona koji upozorava već na onečišćenja nastala poljoprivrednim zahvatima u okolišu. Od Franje Asiškog, sveca i zaštitnika biljaka i životinja i ekologije, pa do velikih pedagoških klasika poput Komenskog, Pestalozzija i Rousseaua i koncepcija alternativnih i slobodnih škola potkraj 19. i početkom 20. stoljeća koje oživljavaju tzv. »prirodni odgoj« u različitim elementima svojega odgojno-obrazovnog rada – uporaba prirodnih materijala u odgojno-obrazovnom radu, odlazak na otvorene prostore, učenje u prirodi, »zeleni razredi« i druge konotacije. Prateći taj put do danas, u sklopu suvremene ekološke problematike moguće je promatrati odgoj i obrazovanje kroz koncepcije odgoja i obrazovanja za okoliš i odgoja i obrazovanja za održivi razvoj, kao stube u razvoju ili korake prema izgradnji nove i održivije budućnosti na svim razinama društvene stvarnosti.

Odgoj i obrazovanje za okoliš, održivi razvoj i odgoj i obrazovanje za održivi razvoj

Koncept održivog razvoja svoje korijene vuče iz svoga ranije nastalog i užeg područja današnjeg djelovanja poznatog pod nazivom

odgoj i obrazovanje za okoliš. Mnoge rasprave smještaju početke ove koncepcije u doba konzervatorskog pokreta, izvanškolskog obrazovanja ili odgoja i obrazovanja na otvorenom, ili unutar UNESCO-ovih rezolucija koje su nastale tijekom '80-ih i '90-ih godina 20. stoljeća (Sheridan i sur., 1998). Posebno se u tom smislu ističu Povelja iz Beograda iz 1976., deklaracija iz Tbilisija iz 1978., deklaracija iz Rija iz 1994. godine. Prema Sheridanu i suradnicima (1998), odgoj i obrazovanje za okoliš, kao što je izjavljeno u Beogradu i Tbilisiju, nastali su iz modernizma, kao reakcija na utjecaj modernog napretka i pitanje rješavanja i prevencije problema koji su prouzročeni utjecajem ljudske aktivnosti na biofizičke sisteme. Autori također opisuju razvoj odgoja i obrazovanja za okoliš kao koncepta proizašlog iz modifikacije konzervatorskog odgoja i obrazovanja '50-ih i '60-ih, pri čemu ono zadobiva okvire multidimenzionalnosti u smislu odnosa ne samo spram okoliša, nego i društveno-socijalnih problema suvremenog načina življenja. Ulaskom u postmodernističko razdoblje tijekom '80-ih, odgoj i obrazovanje za okoliš razvija se u obliku mnogobrojnih novonastalih teorijskih koncepcija. Sheridan i suradnici (1998) ističu društveno kritički pokret odgoja i obrazovanja za okoliš koji definira odgoj i obrazovanje kao proces kritičke analize međupovezanih ekoloških, društvenih i edukacijskih stvarnosti u smislu njihove transformacije (Anđić, 2006). Pri tome je zanimljivo da se odgoj i obrazovanje određuju kao neodvojivi dio suvremene ekološko-pedagoške teorije o međupovezanosti i zavisnosti svih elemenata u sustavu koje prepoznajemo u međuutjecajima sustava koje čine koncepcijski okvir održivog razvoja. *Održivi razvoj* kao koncepcija nastaje još '80-ih godina 20. stoljeća, dok prema nekim autorima, pojam održivosti i održivi razvoj datira još iz kasnih '70-ih, kada se pojavljuje u nazivu knjige »Sustainable Society«. Do danas je taj pojam, prema dostupnim podacima, dosegnuo preko 300 pokušaja definiranja. Generalno gledajući, najpoznatija i najprihvaćenija definicija održivog razvoja datira još iz 1987. godine. Tada je u izvješću pod nazivom »Our common future«, poznatijem pod nazivom »Brundtland izvješće« objavljena definicija održivog razvoja koja je ostala vodećom do danas: »razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjice, a istodobno ne ugrožava mogućnost budućih generacija da zadovolje svoje potrebe.« Izvješće je dobilo naziv prema norveškoj ministrici Gro Harlan Brundtland koja je bila predsjednica zasjedanja *World Commission on Environment and Development*. Inače, taj dokument, koji broji preko 300 stranica i sastoji se od 3 dijela i dva aneksa, opisuje proces održivog razvoja u svim razinama njegove moguće pojavnosti, od zajedničke brige

i konceptualizacije do zajedničkih izazova koji obuhvaćaju populaciju, hranu, ekosisteme, energiju pa do izgradnje mira, sigurnosti, razvoja, zaštite okoliša i prijedloga institucijskih i zakonskih promjena.

Tijekom posljednjih desetljeća 20. stoljeća organizirane su mnogobrojne konferencije i sastanci koji su se bavili problematikom razvijanja i implementacije koncepta održivog razvoja u sve elemente i na svim razinama globalnih društava. Tako je jedna od najpoznatijih održana u Rio de Janeiru 1992. Rezultat te važne konfrrencije jest i Agenda 21 koja se smatra najvažnijim dokumentom s područja održivog razvoja (Anđić, 2006). Agenda 21 predstavlja program za održivi razvoj na globalnoj razini, pri čemu obuhvaća društvenu i ekonomsku dimenziju, zaštitu i upravljanje razvojnim resursima, jačanje uloge glavnih grupa i sredstva implementacije. Slogan »Misli globalno, djeluj lokalno!«, koji je pritom promoviran, danas se smatra glavnim principom i smjernicom za promišljanje i djelovanje u smjeru postizanja održivog razvoja. Na osnovi Agende 21 tijekom posljednjih 15-ak godina nastalo je mnogo programa, akcijskih projekata i lokalnih agendi namijenjenih promoviranju i implementiranju održivog razvoja.

U razlikovanju koncepcija okoliša i održivosti – održivog razvoja postoje mnoge rasprave i razilaženja o klasifikaciji problematike unutar jedne ili druge koncepcije, a posebice o hijerarhiji odnosa koncepcija. S tim u svezi nužno je i potrebno istaknuti vrlo važan dokument pod nazivom Haga deklaracija, koji je donesen na konferenciji grupacije zemalja Baltik 21, održanoj u hotelu *Haga Palace* u Stockholmu. Naime, Ministarstva obrazovanja tzv. Baltik 21 – grupe baltičkih zemalja sastala su se u ožujku 2000. godine s nakanom da razviju mrežu obrazovnih institucija, ministarstava i odgovornih tijela u svrhu implementacije koncepcije odgoja i obrazovanja za održivi razvoj preko obrazovanja na svim razinama. Kao prvi korak u radu, diskutirali su o odnosu i povezanosti između koncepcija odgoja i obrazovanja za okoliš i odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Prema Haga deklaraciji (2000) odgoj i obrazovanje za održivi razvoj trebali bi se temeljiti na integracijskom pristupu ekonomskog, ekološkog i društvenog razvoja i obuhvaćati širok raspon s time povezanih pitanja, poput demokracije, jednakosti spolova i ljudskih prava. Taj široki pristup trebao bi biti priznat i u prirodnim i u društvenim znanostima i trebalo bi ga nadopunjavati i izgrađivati na postojećim inicijativama u odgoju i obrazovanju za okoliš (Sellin, S., Haga deklaracija, 2003). Razlikovanje i limitirajuće dimenzije između koncepcija odgoja i obrazovanja za okoliš i odgoja i obrazovanja za održivi razvoj dalje su obrađivane i elaborirane u radnim grupama.

Umjesto detaljnog izvješća, sudionici su svoje zaključke iznijeli u obliku tablice:

ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA OKOLIŠ	ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ
<ul style="list-style-type: none"> ● bavi se ekološkim problemima 	<ul style="list-style-type: none"> ● bavi se na integrirani način očuvanjem/ zaštitom okoliša, djelotvornim korištenjem prirodnih dobara, održavanjem ekosistema, dobro funkcionalnim društvom i dobrom ekonomijom
<ul style="list-style-type: none"> ● ekološki problemi ovise o ljudskim aktivnostima i njihovu utjecaju na okoliš 	<ul style="list-style-type: none"> ● problem zavisi od konflikata između različitih ljudskih ciljeva – ekoloških, ekonomskih, društvenih, kulturnih
<ul style="list-style-type: none"> ● procjenjuje biorazličnost (smatra je važnom) 	<ul style="list-style-type: none"> ● smatra važnim kulturnu, društvenu, ekonomsku i biološku različitost
<ul style="list-style-type: none"> ● akcije za zaštitu okoliša 	<ul style="list-style-type: none"> ● motivacija za promjenu stila života temelji se na važnim pitanjima osobnog života
<ul style="list-style-type: none"> ● poželjan rezultat, dobar okoliš 	<ul style="list-style-type: none"> ● kvaliteta života za današnje i buduće generacije
<ul style="list-style-type: none"> ● odgovornost za okoliš 	<ul style="list-style-type: none"> ● odgovornost za ljudske uvjete i uvjete ekosistema
<ul style="list-style-type: none"> ● bavi se individualnim ponašanjem ● (ekološka etika) 	<ul style="list-style-type: none"> ● povećava akcijsku kompetenciju, uključujući kompetenciju za razvijanje moralnih kriterija i stimulira javno sudjelovanje u donošenju odluka
<ul style="list-style-type: none"> ● odgoj i obrazovanje za okoliš ima lokalni i globalni kontekst 	<ul style="list-style-type: none"> ● odgoj i obrazovanje za održivi razvoj trebalo bi se primjenjivati i zasnivati u lokalnom ekonomskom, društvenom, kulturnom i ekološkom kontekstu i zajednici, slijedeći nakon toga regionalni, nacionalni i globalni kontekst
<ul style="list-style-type: none"> ● promišlja se o njemu u nekim školskim predmetima 	<ul style="list-style-type: none"> ● integriran u sve poučavanje i učenje i u sav školski život

(Prema Sellin, S. (2003), *Chapter 2 – Education for Sustainable development in Baltic Sea Region – Haga declaration*, Švedska).

Kao što je i prikazano u tablici, jasno je ocrтана razlika koncepta, a iz paralelnog slijeda dimenzija ekoloških pitanja maksimalno je vidljiva širina i produbljenost koncepcije održivosti u odnosu prema koncepciji okoliša. Posebno se ističe kompleksnost, multidimenzionalnost i sveobuhvatnost raspona koncepcije održivosti koja izlazi iz individualne i pojedinačne sfere promatranja, pri tome ne zanemarujući odlučujuću ulogu pojedinca, ali smještajući je u globalni kontekst. Prožetost suvremene svakidašnjosti dimenzija održivosti u svrhu osiguravanja kvalitetne budućnosti nadolazećim generacijama snažan je iskorak iz uske koncepcije ekološke problematike. Ona sada postaje sveopćim postulatом budućeg življenja u društvenoj, političkoj, ekonomskoj, tehnološkoj, teološkoj i ostalim dimenzijama, uključujući i onu osobnu. Istodobno se mogu prepoznati i važnije paradigmatske odlike obaju koncepcija, kvantitativne značajke u smislu utvrđivanja stanja u okolišu ili razumijevanje povezanosti i međuzavisnosti; jednostrano zahvaćanje u ekološku problematiku ili holistički pristup i svjetonazor.

S obzirom na činjenicu da se odgoj i obrazovanje za okoliš počelo institucionalizirati tek tijekom '70-ih pa nadalje, koncept održivog razvoja sve do '90-ih godina prošlog stoljeća bio je prilično marginaliziran i neprihvaćen, što je i vidljivo iz kronološkog tijeka razvoja problematike i znanstvenog fokusa (Raumolin, 2001). Tek '90-ih dobiva svoj pravi oblik i upozorava na nužnost »podizanja« odgoja i obrazovanja za okoliš na novu razinu, razinu održivog razvoja. Međutim, povijesno gledajući, taj proces nije bio i još uvijek nije nimalo lak (Raumolin, 2002).

Danas, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj predstavljaju temeljno i ključno područje bavljenja i istraživanja u svim elementima suvremenoga globalnog društva. Potreba za uspostavljanjem održivog načina života pokazala se i više nego nužnom u posljednjih nekoliko desetljeća 20. stoljeća. Uzelac (2006, 2), ističući stav Zemana, »ukoliko se ne ispravi čovjekovo nasilje nad prirodom i ukoliko se etika ne odredi kao sredstvo samoograničenja, dovodi se u pitanje opstanak globalnog sustava, dakako i život te opstanak ljudi« (Zeman, 2003, 379–402), navodi da analiza službenih dokumenata upozorava na činjenicu da okoliš »pati« zbog mnogobrojnih ljudskih propusta.

U prvom desetljeću 21. stoljeća i na pragu novog milenija, možemo slobodno reći da se u ljudskoj svijesti javlja potreba za »ispravlja-

njem nepravde nanese prirodi«. U takvom općem konceptu kao što je održivi razvoj, primjetno je zauzimanje za osvješćivanje te činjenice, što bi moglo utjecati na ostvarivanje nove filozofije življenja/novog pogleda na svijet i nove etike ponašanja, odnosno kreiranje preventivnih programa kao oblika društvene reakcije (Uzelac, 2006, 2). Drugim riječima, ona nužno postaje sastavnim dijelom promišljanja i djelovanja u svim područjima ljudskog života, od gospodarstva, ekonomije, politike, obrazovanja, znanosti i tehnologije, kojima se globalna društva bave, pa sve do područja najosobnijih promišljanja i djelovanja koja određuju život individue u takvim društvima. Potreba za promjenom i napretkom stoga u sebi nosi i potrebu za cjelovitijim odgojem i obrazovanjem u skladu sa zahtjevima novog doba. Temeljna ljudska potreba za napredovanjem i kvalitetnijim načinima života potječe upravo od odgojnih i obrazovnih mogućnosti koje predstavljaju glavni i osnovni korak pri razumijevanju i aktivnom sudjelovanju u globalnim promjenama postojećeg svijeta (Andić, 2006). Tako gledajući, s aspekta društvene reakcije na stvaranje novoga humanističkog i ekološkog svjetonazora, nameće se neizostavno pitanje – možemo li govoriti o konceptu održivog razvoja i potrebi za održivim načinima življenja da se ne dotaknemo temeljne karike poboljšavanja kvalitete ljudskih života – pitanja problematike odgoja i obrazovanja kao ključnog pokretača tih već nastalih promjena i onih novih koje će tek nastati?

Koncept održivog razvoja te na njemu koncipiran odgoj i obrazovanje za održivi razvoj golem su izazov. »Na koji način možemo bolje shvatiti kompleksnost svijeta oko nas? Na koji su način povezani problemi našeg svijeta i što nam to govori o njihovu rješavanju? Kakav svijet želimo u budućnosti unutar granica svih životno održivih sistema našeg planeta? Na koji način možemo uskladiti zahtjeve ekonomskog razvoja, društva i okoliša?« (*Ujedinjeni narodi*, 2002). Ova pitanja glavnog direktora organizacije UNESCO-a reflektiraju glavnu ideju i smisao cjelokupnog dokumenta Agende 21. Poglavlje 36. nastoji uvijek ispočetka pronaći smislene odgovore, u skladu i uvijek u okvirima postavljenih zahtjeva za održivim razvojem/budućnosti, ističući: »Odgoj i obrazovanje ključni su u tome procesu« (UNESCO, Agenda 21, 1997). Odgoj i obrazovanje nisu samo izvor te potrebe, oni su jedan od pokretača promjena koji istodobno upozorava na svoj dvo-smjerni tijek i ponovno rađa novu potrebu za znanjem i razvijanjem (Andić, 2006).

Paradigmatski aspekti problematike okoliša i održivog razvoja

Kao stoljeće velikih globalnih promjena, 20. stoljeće razdoblje je u kojem se suočavaju dva glavna prevladavajuća svjetonazora, dvije paradigme, racionalističko-modernistička i postmodernistička, konstruktivističko-razvojno-humanistička, ekološka paradigma (Anđić, 2006).

U boljem razumijevanju područja sukoba na ekološkom području – području održivog razvoja, potrebno je ponnije sagledati njihovo međusobno suprotstavljanje. Novovjekovno razdoblje čovjekove povijesti obilježava početak drastičnih promjena odnosa čovjeka i prirode. Harmonični antički sklad čovjeka i prirode zamjenjuje novovjekovni utilitarizam čiji je prvi glasnogovornik ujedno i otac modernističkog svjetonazora Francis Bacon. Bacon ističe: »Sve što je zorno moramo iskoristiti da nama služi! U prvome redu prirodu!«. Pritom ističe da je glavna korist prirode da služi čovjeku. Od Sokratova poimanja znanja kao vrline, u kojem se čovjek percipira kao oličenje dobrote, a vrlina je najveće dobro, do Baconova aksioma »Znanje je moć!« koji opisuje čovjekovu moć preko posjedovanja znanja, možemo sagledati promjene u modernističkom shvaćanju čovjeka i prirode. Drugim riječima, shvaćanje odnosa čovjeka i prirode može se promatrati preko promjene odnosa koji se razvija, u antičkom kontekstu od čovjeka koji sebe shvaća dijelom prirode i prirodnim bićem, do čovjeka u modernističkom kontekstu koji posjeduje prirodu i njome gospodari (Anđić, 2006).

Prema T. Kuhnu, ovo razdoblje promjena svjetonazora na globalnom području ljudskog promišljanja i djelovanja, opisuje se kao vrijeme racionalističko-modernističko-kartezijanske paradigme. Ta paradigma, u svome osnovnom poimanju, promovira modernog čovjeka kao umno i racionalno biće. Čovjekov subjektivitet separira od prirode, koja postaje objekt industrijske i tržišne, konzumentske vrijednosti. Priroda je samo resurs koji postaje sredstvo nezaustavljivog napretka. U tom kontekstu možemo naglasiti da kartezijansku ili objektivističku paradigmu obilježavaju dvije suprotne teze. Iz prve, po kojoj je priroda dio kulture i obilježava prevlast umjetnoga nad prirodnim, izranja antropocentrizam. Descartesov je čovjek *res cogitas*, a priroda objekt – *res extensa*. Drugim riječima, subjekt ima pravo gospodariti objektom (Cifrić, 1990, 280).

Čovjek kao sveukupni gospodar nad prirodom, odnosno »*dominium terrae*«, biblijski je pojam koji označava čovjekovu prevlast nad

prirodom, a najbolje opisuje, u tom kontekstu, novovjekovno shvaćanje odnosa čovjeka spram prirode. Suprotno antropocentrizmu, koji veliča čovjekovo postojanje, iz druge teze koja opisuje kulturu kao dio prirode proizaći će naturalistički determinizam.

Cifrić (1993, 236), smatra da je potrošački mentalitet modernog čovjeka doveo do razumijevanja ekološke krize kao načina života, dok je sama ekološka kriza usko povezana s pojmovima kulturne i socijalne krize suvremenih društava. Autor (1996) navodi da je pojam ekološke krize vezan uz pojavu ekološke pismenosti, te da je nastanak ekologizma zapravo zahtjev za novom socijalno-ekološkom paradigmom. Modernizacija, slom agrarnoga i nastajanje industrijskog društva, produktivnost, kvantitativni model rasta, ekonomičnost, čovjek kao *homo faber* ili *homo technicus* u svome objektiviziranom pogledu na svijet snažno su utjecali na neodrživost i neobnovljivost prirodnih resursa i time izazvali ekološku krizu (Anđić, 2006). S tim u svezi Pozaić (1996, 353) zaključuje: »Tako smo od stanja u kojem je čovjek bio ugrožen od ekosistema dospjeli u stanje da je ekosistem ugrožen od čovjeka. A time je ugrožen i sam čovjek. Jesmo li toga postali svjesni prekasno?«

Toffler (1990) u *The Third Wave*, svome futurološkom predviđanju novog svijeta, implicitno najavljuje dolazak nužnih promjena i neminovnost suočavanja s ekološkom problematikom i odgovornošću čovječanstva prema prirodnim dobrima. Toffler razlikuje u povijesti čovječanstva tri vala »koja su zahvatila Zemlju i bitno promijenili kako njezin izgled, tako i način života na njoj. To su nomadski milenij, poljoprivredno stoljeće i treći, informatički val« (Vrcelj i Mušanović, 2001, 15). Prema istim autorima, četvrti val koji slijedi jest val globalnog osvješćenja i suočavanja s ekološkim opterećenjem kao univerzalnim problemom (Anđić, 2006).

Prema Novaliću (2003, 2), »moderani čovjek nekritički destruirao svijet i bez ostatka zahtijeva njegovo prilagođavanje sebi...«, a »...mit napretka i cinizma rasipanja s orijentacijom na egocentrično-utilitarni model etičke neodgovornosti čovjeka za ekološke uvjete živog i neživog svijeta« glavno je obilježje čovjeka kartezijske paradigme (Anđić, 2006).

U svijetu globalnih promjena, pojave ekologije i ekološkog osvješćavanja, ekološkog aktivizma i čovjekove odgovornosti za stanje na Zemlji, obilježavaju kraj postojeće modernističko-racionalističko-objektivističke paradigme. Prema Lyotardu i Nietzscheu, u kraju velikih metanaracija (pripovijesti) nazire se kraj racionalističke paradig-

me, a nova se razmišljanja javljaju u procesima dekonstrukcije te na osnovama kvantne fizike i teorije kaosa. One najavljuju početak novog svjetonazora – postmodernističke-konstruktivističko-humanističko-ekološke paradigme (Anđić, 2006).

Na pragu 21. stoljeća formiraju se iz područja modernih znanosti i nova promišljanja ekološke problematike i održivog razvoja. Još '90-ih nastaju nove znanstvene i filozofske refleksije održivih struktura življenja. Na razmeđu prihvaćanja ekologije, kao novog svjetonazora unutar znanstvenih i tehnoloških promjena 20. stoljeća, njezina paradigmatka pripadnost potkraj 20. stoljeća i početkom novog milenija još ostaje nedovoljno jasno definirana i neodređena, što je vidljivo u djelima niza autora (Anđić, 2006).

Gage (1989) se koristi izrazom »paradigmatski rat« kojim želi opisati novonastalu situaciju i problematiku na području edukacijskih istraživanja.

Meštrov (1990, 276) ističe da »reperkusije ekoloških zbivanja sežu do svih tih razina, i društveno-političkih i etičkih, a tangiraju itekako filozofski koncept razmišljanja o čovjeku, o njegovoj biti, djelatnosti i ponašanju kada je u pitanju njegov okoliš i na kraju sudbina ljudske populacije, a ne samo današnje, nego i onih koje dolaze«.

Cifrić (1994, 81) ističe: »Nerijetko je holistički ili ekološki svjetonazor obilježen težnjom modernog čovjeka prema povratku prirodi...«, dok Beck (1995) ističe da je »Ekološko prosvjetiteljstvo« i novo poimanje odnosa čovjeka i prirode te preuzimanje odgovornosti za postojeće neodrživo stanje okoliša potaknuto novim promišljanjem i shvaćanjem čovjeka kao cjelovitog bića. Holizam i subjektivna konstrukcija zbilje prizma su kroz koju čovjek zahvaća svijet i sve na njemu (Anđić, 2006).

Prema Tilbury i Waterfordu (1996, 53) kompleksnost i interdisciplinarnost prirode istraživanja nije moguće objediniti pod jednom paradigmatkom, posebice ako se one bave ekološkom problematikom poput zaštite okoliša, ekološke etike, globalnog odgoja i obrazovanja te odgoja i obrazovanja na otvorenom.

Capra (1998, 285), u svome znanstvenom promišljanju novoga paradigmatkog odnosa čovjeka i znanosti, a time i čovjekovog novoosviještenog odnosa spram prirode, predlaže šest osnovnih kriterija promišljanja o novoj znanstvenoj paradigmatki, a koji su potaknuti novim znanstvenim i tehnološkim dostignućima 20. stoljeća. Capra iz područja

fizike i kvantne teorije izvodi kriterij odnosa dijelova i cjeline, pri čemu pobija objektivističko stajalište mehanicističke paradigme o čovjeku kao zbroju i skupu obilježja. Iz Einsteinove teorije relativnosti, prema autoru, slijedi kriterij pomaka mišljenja o strukturi prema mišljenju o procesu. Treći kriterij svodi na nedjeljivost prirode i čovjeka, odnosno objekta i subjekta, četvrti bazira na Chewavoj strunskoj teoriji čestica koja implicira stvaranje mreže pojmova, modela i teorija. Peti kriterij, koji predstavlja pomak od istine prema opisu, odnosno nemogućnost spoznavanja istine u znanosti, prema Capri, upućuje na samo približno razumijevanje i opisivanje prirode. Posljednji i najvažniji kriterij svojevrsna je Caprina preporuka o čovječanstvu čije je preživljavanje uvjetovano, drugim riječima, ono može opstati jedino nužnošću revolucionarnog preokreta dosadašnjeg promišljanja o svijetu i prirodi, odnosno preokretom svih postojećih vrednota, metoda, kriterija i odgovornosti na kojima počiva sva sadašnja znanost i tehnologija (Anđić, 2006). Posljednji je kriterij također svojevrsni pomak s ponašanja gospodara i upravljača prirode, uključujući i ljudsko biće, na ponašanje suradnika i nenasilnika (Capra, 1998, 285).

Nadalje, Cifrić (2000, 15) ističe bioetiku kao novoformiranu znanstvenu disciplinu, pri čemu drži da je bioetički kontekst svojevrsno mjesto susreta različitih argumentacija i kriterija za redefiniranje znanstvenih paradigmi.

Za Myersona (2002) postoji mnoštvo suvremenih autora koji nedvojbeno prihvaćaju stajalište da uspon postmoderne i pojava ekološke misli označavaju sudbonosni kraj moderne. »Za ekologiju se obično pretpostavlja da označava kraj moderne – konačni prekid s modernim povjerenjem, obračuna između eksploatirane prirode i eksploatatorskog društva« (Myerson, 2002, 7). Autor nadalje iznosi stajalište prema kojem ekologija nije dio postmodernističkih tendencija, već naprotiv, ona je »'veliki skok naprijed' modernog poretka«. Za njega je takva ekologija glasnik nove industrijske budućnosti. Myerson sučeljava ekologiju i postmodernističku misao objavljujući sljedeće: »Ekološka vizija, puna zastrašujućih vijesti, predstavlja i sama trenutak u 'modernizaciji', odnosno skok prema budućnosti. Ekologija i sama sadržava mnoge premise postmodernizma, te na nove načine obnavlja temelje moderne« (Anđić, 2006). Prema Myersonu (2002, 8) u 2000. godini, ekologija nije najavila smrt moderne, nego kraj njezine sjene – postmoderne.

U kontekstu odgoja i obrazovanja za održivi razvoj – održivu budućnost, najčešće spominjana refleksija jest »promjena« ili »podizanje«

paradigme. Pri tome se znatno ističe nužnost promjene paradigmatkog svjetonazora kao promjene načina i stila života, prihvaćanje odgovornosti i novih uvjerenja, ekologizacije svijesti usmjerenih na održivu budućnost. Novalić u svojim futurološkim predviđanjima (2003) definira postmodernog čovjeka kao tragača za novim putovima »opstanka i razvoja s orijentacijom na holistički model etičke odgovornosti čovjeka za ekološke uvjete živoga i neživoga svijeta. Drugim riječima, ekološka paradigma 21. stoljeća kao pretpostavka održivog razvoja i vodeća ideja globalne ekonomične ravnoteže mora zamijeniti ekonomsku paradigmu 20. stoljeća« (Šantić, 2003, 2). Međutim, održivi razvoj u svome osnovnom kontekstu upravo traga za načinima održavanja ravnoteže između ekološke i ekonomske dimenzije, održivog načina iskorištavanja resursa i odgovarajućega gospodarskog rasta. U nalaženju ravnoteže tih suprotstavljenih strana nalazi se i sam smisao održivosti i održive budućnosti.

Zaključak

Utvdili smo da paradigmatki aspekti problematike okoliša i nove koncepcije održivog razvoja svoje korijene vuku iz stoljeća filozofskih i znanstvenih rasprava, refleksivnog i kritičkog promišljanja čovjeka i prirode, objekta i subjekta tih rasprava. Drugim riječima, problem je mnogo kompleksniji i stariji i pokazuje nam da je paradigmatki »sukob« dugotrajan i važan problem koji neizostavno utječe na poimanje prošlosti, formiranje sadašnjosti i projekciju budućnosti. Analizom i pregledom važnijih stajališta postaje vidljivo da se »paradigmatko njihalo« sadašnjosti nalazi u području postmodernističkih konstrukcija i svjetonazora. Na vjekovnom putu to se »njihalo« na paradigmatkom »ratištu«, ovisno o različitim stajalištima, zaustavilo u svojoj postmodernističko-konstruktivističkoj fazi subjektivne konstrukcije zbilje, holizma i interdisciplinarnosti unutar ekološke problematike ili, prema nekim autorima poput Myersona ili Becka, koji promišljaju o ekologiji kao dijelu modernizacijskih naleta, nikada nije napustilo onu modernističku, ili se, kao posljednja opcija, ipak nalazi u novom modernizmu i radikalnoj ekologiji kraja 20. i početka 21. stoljeća (Anđić, 2006). Međutim, neprestano i istodobno tražeći ravnotežu, balans u svim aspektima i područjima života društava i načinima življenja. To »paradigmatko njihalo« koje se prema Pastuoviću tijekom stoljeća pomicalo s jedne na drugu paradigmatku, s velikim optimizmom možemo reći, možda

će u budućnosti biti na putu postizanja razmjernje ravnoteže. Jedino moguće rješenje zasad se ogleda u pomirenju njihovih značajki, kao kvantitativnih tako i kvalitativnih, a u nastojanju sagledavanja holističke slike sadašnjeg svijeta i u potrazi za vizijom budućnosti na mnogo održiviji način, kao nužnosti koja mora prevladati njihove sukobe, iako će, bez imalo sumnje, one i dalje ostati predmet mnogih budućih rasprava. U nastojanju za pomirenjem paradigmatičkih suprotnosti, možda bismo optimistično mogli reći da svaka paradigmatička značajka može pronaći svoje ostvarenje u koncepciji održivog razvoja i ekologizaciji svijesti suvremenog čovjeka, odnosno, ona bi to nužno i trebala. Putem odgoja i obrazovanja, osvještavanja, lokalnog i globalnog promišljanja o sadašnjosti, budućnosti i odgovornosti za sadašnje i buduće generacije, u pokušaju da učini čovjeka i njegov okoliš bliskijim i razumljivijim.

Tijekom 20. stoljeća se pojam ekologije proširio i obogatio mnogim znanostima. Iako ekologija odavno ne egzistira na potpuno biološkim ili sociološkim osnovama, posljednjih je nekoliko desetljeća pronašla put u svakodnevni život ljudi na svim razinama, društvenoj, kulturnoj, ekonomskoj, političkoj lokalnoj, regionalnoj, a u ovoj tehnološko-informatičkoj eri – na globalizacijskoj razini. Koncept održivog razvoja rođen u 20. stoljeću, u 21. postaje nositelj nove budućnosti – održive budućnosti (Anđić, 2006). U tom novom egzistencijalnom konceptu moguće je uvidjeti novi održivi razvoj ljudskog roda, kao humanih i ekološki osviještenih građana svijeta. Trendovi suvremenih načina življenja upozoravaju: čovjek se mora vratiti prirodi, promijeniti svoj svjetonazor, uravnotežiti se s prirodom, ponovno je razumjeti, uočiti međuzavisnost i povezanost svih živih bića, odgovarati i preuzeti odgovornost za sadašnjost i budućnost na održiviji način.

U tom kontekstu, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj na svim razinama, u svim oblicima, kroz sva životna razdoblja, a u sklopu koncepcije održivog razvoja jest novi obrazovni imperativ postindustrijskih i informatičkih društava, novi način refleksije paradigmatičkih – znanstvenih, tehnoloških, filozofskih dosega, novi izazov, te, iz toga proizasao, jedini zasad vidljiv mogući put usmjeren na održive načine življenja za postizanje održive budućnosti – ravnoteže svih – čovjeka, prirode – okoliša i svijeta.

Literatura

- Anđić, Dunja (2006), *Analiza stanja i vizija razvoja obrazovanja učitelja za okoliš*, Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci (magistarski rad).
- Beck, Ulrich (1991/1995), *Ecological Enlightenment, Essays on the Politics of the Risk Society*, New Jersey: Humanities Press.
- Capra, Fritjof (1998), *Tao fizike*, Zagreb: Poduzetništvo Jakić.
- Cifrić, Ivan (1990), »Sociologija i Ekologija«, *Život i škola*, Zagreb, god. 39 sv. 3, str. 279–287.
- Cifrić, Ivan (1994), *Napredak i opstanak (moderno mišljenje u postmodernom kontekstu)*, Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta.
- Gage, Nathaniel Lees (1989), »The paradigm wars and their aftermath, a 'historical' sketch of research on teaching since 1989«, U Gaudiano Gonzalez, E. (2000, 1), *Environmental Education*. http://www.vusst.hr/ENCYCLOPAEDIA/environmental_education.htm.
- Kuhn, Thomas S. (2002), *Struktura znanstvenih revolucija*, Zagreb: Jesenski i Turk.
- Meštrov, Milan (1990), »Ekologija-domet i sadržaj«, *Život i škola*, god. 39, sv. 3, str. 267–278.
- Myerson, George (2002), *Ekologija i kraj postmoderne*, Zagreb: Jesenski i Turk.
- Pozaić, Valentin (1996), »Domunium terrae. amor terrae. Izumiranje čovjeka i prirode«, *Socijalna ekologija*, god. 5, sv. 3, str. 347–357.
- Sellin, Siv (2003), *The Haga Declaration*, u: *Education for Sustainable Development in the Baltic Sea Region*, Chapter 2, Undervisnings Ministeriet. <http://pub.uvm.dk/2003/learnersguide/html/chapter02.htm>.
- Skedlar, Nikola (2001), *Čovjek i kultura, uvod u sociokulturnu antropologiju*, Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za sociologiju. Zaprrešić, Matica hrvatska Zaprrešić.
- Šantić, Neven (2003, 2), »Nasilje–obilježje suvremenog doba, Intervju s F. Novalićem, autorom 'Rasipanje budućnosti'«, *Rubrike, Novi List on line*.
- Toffler, Alvin (1990), *Third Wave*, u: Vrcelj, S. i Mušanović, M. (2001) *Pedagoška futurologija*, Rijeka: Graftrade.
- Uzelac, Vinka (2006), »Etika održivosti i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj, Istraživački rezultati percepcije odgojitelja i učitelja«, u: *Prema kvalitetnoj školi* (ur. Ivon, H.). Split: Hrvatski pedagoško-književni zbor – Ogranak Split i Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, str. 41–57.
- UNESCO (2001,) *Education for Sustainability-Introduction – Chapter 1, A Program for Change*. <http://www.unesco.org>.
- United Nation (2002), *Report of Secretary General, Economic and Social Council, Education and public awareness for sustainable development*. <http://www.unesco.org>.

UNESCO (2004), *New Role of Education, Beyond Basic Education to Education for Sustainable Development*. <http://www.unesco.org>.

UN Department of Economics and Social Affairs, Division for Sustainable Development (2007), *Agenda 21*. <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc>.

Zeman, Zdenko (2003), »Znanstveno odgonetavanje života«, *Društvena istraživanja*, god. 12, sv. 3–4 (65–66), str. 379–402. u: Uzelac, V. (2007) *Promišljanje odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u dječjim vrtićima i nižim razredima osnovne škole*, u: *Pedagogija prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja*, (ur. Previšić, V., Šoljan, N. N., Hrvatić, N.), Zagreb, Hrvatsko pedagojsko društvo.

THE PARADIGMATIC ASPECTS OF ENVIRONMENTAL ISSUES AND EDUCATION FOR THE ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Dunja Anđić

Within the framework of the research of the issues of teacher training and professional development, the paradigmatic aspects of the issues of the environment and sustainable development have been analysed with special attention given to the field of education, i.e. education for the environment and sustainable development. The global conception of sustainable development and the contemporary environmental issues represent an important field of both reflection and action, particularly within the framework of educational paradigms. The Cartesian or the modernistic and humanistic-ecological or the postmodernistic paradigms are at the very core of the novel ecological conceptions, and have been attempting to respond to the challenges of contemporary lifestyles. It has been possible to follow their development through the last few centuries, with their paradigmatic »conflict« having become the focus of this study. From the perspective of paradigms, the differences in the approaches of one's reflections on man and nature, as well as the »adoption« of the paradigmatic features of the environmental and sustainability issues point to its exceptional global importance, particularly in the field of education. A change in paradigmatic worldview indicates a change in one's relationship to one's environment, as well as a change in one's both reflection and action on education. Forming as an inseparable constituent of the concept of sustainable development, education for sustainable development is the logical answer and absolutely essential path on which, while reconciling paradigms, to build a possible – and sustainable – future.

Key words: *environment, sustainable development, education for the environment, education for sustainable development, educational paradigms, sustainable future.*