

# TEORIJA EKOLOŠKE MODERNIZACIJE

## Sažetak:

Teorija ekološke modernizacije se razvija više od dve decenije da bi danas postala jedna od vodećih socio-ekoloških teorija transformacije industrijske i životne sredine. Jedna od karakteristika teorija ekološke modernizacije nalazi se u pokušaju da se objasne institucionalne promene u savremenom društvu i životnoj sredini. Te promene su povezane sa internacionalizacijom novih sistema ekonomskih, političkih, socijalnih i etičkih vrednosti i interesima civilizacije za očuvanjem životne sredine u uslovima globalizacije. Teorija ekološke modernizacije sugeriše da politika ekonomskog razvoja i ekološka politika mogu da imaju iste ili slične ciljeve, koji se manifestuju strogom primenom ekološke politike koja bi kao takva imala pozitivan uticaj na ekonomski razvoj i procese tehnoloških inovacija.

**Ključne reči:** Teorija ekološke modernizacije, globalizacija, životna sredina, ekologizam, environmentalizam

## DVE FOTOGRAFIJE

Holandski sociolog Marten Hager svoju knjigu *Politika ekološkog diskursa (Ekološka modernizacija i politički procesi)* započinje sledećom rečenicom :

„Ako postoji jedna fotografija koja je uticala da planetu Zamlju prihvatimo i shvatimo drugačije od onoga što smo zamišljali ili mislili o njoj onda je to fotografija koju je krajem šezdesetih godina (prošlog veka) napravila svemirska letelica iz programa Apolo. Suočavanje sa planetom kao šarenom loptom, delimično sakrivenom tankim oblaci-ma koja plovi naizgled besciljno ka moru tame stvorilo nam je opšte osećanje krhkosti i zavisnosti društva od prirode.“<sup>359</sup>

358 Vanredni profesor, Univerzitet u Beogradu – Fakultet političkih nauka.  
E-mail: darko.nadic@fpm.bg.ac.rs

359 Maarten A. Hager, *The Politics of Environmental Discourse . Ecological Modernization and the Policy Process*, Clarendon Press, Oxford University Press, Oxford, 1997. str. 8

U stvari, fotografija o kojoj Hajar govori predstavlja je nemerno izazvano ekološko prosvetljenje ljudske civilizacije u visoko industrijalizovanom svetu. Različite socio-ekološke teorije su različito posmatrale odnose između prirode i društva. Od Roberta Maltusa do Karla Marks-a, od „Granica rasta“ do „Održivog razvoja“, pružani su odgovori na pitanja o budućnosti odnosa prirode i društva, razrešenju protivrečnosti i sukoba u ovim odnosima. Svaka od tih teorija je odgovarala jednom vremenu, jednoj ekonomskoj epohi i bila je direktno vezana za određene ideologije koje su se trudile da daju odgovore na pitanja koja su se u tom trenutku činila krupnijim od pitanja ekološke budućnosti čovečanstva. Socijalizam i kapitalizam, kao ekonomske i političke formacije, (kao i ideologije koje su ih stvarale i pratile, u svim svojim fazama, usponima i padovima) bili su zainteresovani za ekološka pitanja u meri u kojoj su shvatali da budućnost prirode određuje i budućnost njihove bazične ideologije i ekonomske formacije. Ljubav prema fizičkom opstanku formacije i prema ekonomskoj profitabilnosti se često lažno skrivala iza ljubavi prema prirodi. Globalizacija je sa svojim početkom devedesetih godina samo pragmatizovala ova pitanja i prenela ih sa ekonomsko-sociološko-filozofskog aspekta na nivo pragmatizma, shvatajući da opstanak prirode u velikoj meri zavisi ne samo od ekonomsko-političkog ustrojstva društva već i od tempa, načina, kvantiteta i kvaliteta pre svega tehničko-tehnološkog razvoja. Pitanja promene političkih sistema i celokupne političke civilizacije, izraženih u stavovima ekosocijalista, ekoanarhista i ostalih delova radikalnog ekologističkog svetskog pokreta, su umrtvljena i zamenjena novim pristupom spašavanja sveta po kome se smatra da jedino tehnologija može da reši probleme između prirode i društva. Globalizacija u svom ekonomskom i političkom elementu je trebala da bude i snažan korak ka ujedinjavanju čovečanstva, stvaranju unipolaranog političkog i ekonomskog sveta. Umesto dvosmerne globalizacije, ravnopravnog puta, globalizacija je iskoristila samo svoje političke i ekonomske potencijale i ciljeve, dok se ekološki koncept ujedinjavanja čovečanstva prilično izjavio pretapajući se u ideju suverene nadnacionalne eksploracije prirodnih resursa. Po toj ideji prirodna bogatstva su opšte civilizacijsko dobro i shodno tome ona pripadaju svima, dok ekološki problemi, oni koji su rezultat prethodnih vremena i oni koji su posledica globalizacije, su problemi koji jesu po posledicama globalni ali po karakteru rešavanja trebaju da budu lokalni, odnosno usko nacionalni.

Druga ideja koja je izašla iz globalizacije pokazuje da nikad nije bilo bolje vreme da se pokaže i dokaže da vrednost i uspešnost savremene civilizacije leži u tehnologiji i da je tehnologija slamka spasa u moru ekoloških problema. Reč je o istoj onoj tehnologiji koja se indirektno pominje u Hajerovoj fotografiji na početku ovog rada. Ali, možda bi smo mogli da pogledamo neku drugu fotografiju koja nije nastala kao rezultat spektakularnog američkog vasionskog programa. Fotografija na kojoj buldožer, zarobljen u oblacima od otrovnih isparenja, na divljoj deponiji, negde u nerazvijenoj zemlji možda još nekog nerazvijenog kontinenta, prelazi preko gomile otpada, razgrće ga i prevrće, dok u pozadini deca i odrasli kopaju po tom đubretu tražeći svoju slamku spasa. Dok nam ona prva fotografija pokazuje našu krhkost i zavisnost od prirode a u stvari dokaže tehnološku dominaciju samo jedne civilizacije, dotle ova druga pokazuje stvarni rezultat globalizacije na ekološkom i socijalnom planu.

## EKOLOŠKA MODERNIZACIJA

Teorija ekološke modernizacije se prvi put javila ranih osamdesetih godina u Zapadnoj Evropi, od strane sociologa kao što su bili Jenike (Martin Janicke), Pritvic (Volker Von Prittitz), Zimonis (Udo Simonis), Cimerman (Klaus Zimmerman), Špargarn (Gert Spaargarn), Hager (Maarten Hager), Mol (Arthur P.J. Mol), Huber (Joseph Huber). Teorija se razvila sa značajnom raznovrsnošću i kroz naučnu polemiku imajući u vidu geografsko poreklo teorije, njene osnove, vremenski okvir (početak političke i ekonomske globalizacije) i hronološki. Ukoliko pogledamo geografsko poreklo ove teorije onda se ono nalazi u Zapadnoj Evropi, industrijski razvijenom i ekološki osvešćenom prostoru. Teorijske osnove ove teorije se nalaze u hipotezi određenih socio-loških krugova da kapitalistička liberalna demokratija, na pragu globalizacije, ima institucionalne kapacitete da reformiše odnos društva prema životnoj sredini koji će rezultirati specifičnim poboljšanjima kvaliteta životne sredine. Sa tim je povezana i ideja da je ekološka modernizacija socio-ekološki izraz za strateški ekološki menadžment koji treba da naglasi ekološka poboljšanja u privatnom sektoru pre svega u prerađivačkoj industriji i sličnim industrijskim sektorima.<sup>360</sup>

U tom kontekstu se javljaju i različite definicije ekološke modernizacije. Huber Spargaren (Spaargaren) i Mol (Mol) smatraju, pozivajući se na dela Jozefa Hubera, da je *ekološka modernizacija teorija analize, ali i politički program koji vodi ka ekološkoj politici*.<sup>361</sup> Odnosno, da ekološka modernizacija predstavlja novu eru u hiperindustrijalizmu u kome je priroda (biosfera) postala treća sfera u modernom društvu, u kome su od ranije egzistirali samo industrijski sistem (tehnosfera) i društvo (sociosfera).<sup>362</sup>

Naime, Huber smatra da je ekološka modernizacija jedna vrsta „ekološkog prekidaka“, *preorijetisanje industrijskog društva ka ekološkom restrukturiranju procesa proizvodnje ali i procesa potrošnje*.<sup>363</sup> Ekološka modernizacija, se po njemu, više stvara iz jedne industrijske, nego kapitalističke ili birokratske, kritike industrijskog sistema. Ta samokritika industrijskog sistema kroz ekološku modernizaciju predstavlja i konačnu fazu razvoja industrijske civilizacije. Po Huberu, u prvoj fazi razvoja industrije ili „industrijskom otkriću“ (1789-1848) industrija je samodopadljiva i samozadovoljena sopstvenim otkrićima, proizvodima i tržištima koje je stvorila. U drugoj fazi „industrijskoj izgradnji“ (1848-1980), industrija je okrenuta ka postizanju što većih dostignuća, stvaranju što više proizvoda i sve većoj eksploataciji prirodnih resursa i radne snage ne vodeći pri tome računa o krajnjim posledicama i održivosti takvog načina komunikacije sa biosferom i sociosferom. U trećoj

360 F.H. Buttel, *Ecological Modernization as Social Theory*, Geoforum 31, 2000, str. 60

361 Spaargaren, G. and Mol, A., Society, Environment and Modernity: Ecological Modernisation as a Theory of Social Change, Society and Natural Resources, 1992, Vol. 5, str. 323

362 Isto, str. 334-336

363 Huber, Joseph, *The Lost Innocence of Ecology: New Technologies and Superindustrial Development*, Fisher Publishing, Frankfurt, 1982. str. 10

fazi, „ekološkoj modernizaciji“ industrijski sistem više nije samodopadljiva i arognantna već, naprotiv, socijalno odgovorna jer poznaje negativan uticaj čoveka na životnu sredinu pri čemu nastoji ne samo da izglađi taj, naizgled, prirodan sukob, već da ga u potpunosti preokrene u sistem gde industrija neće samo da stvara proizvode koji sliže zadovoljavanju potreba već i da štiti životnu sredinu što je u prethodne dve faze bilo irrelevantno i nemoguće. Pravi smisao tog „ekosocijalnog preorientisanja“ u praksi znači menjanje pretpostavki evropskih političkih elita pri kreiranju strategija kontrole zagađivanja prirode. Vejli (Weale) objašnjava da ekološka modernizacija rekonceptualizuje odnos ekonomije i životne sredine, prihvatajući radije potrebu minimiziranja troškova opstanka budućih generacija i ideju zaštitu životne sredine kao „potencijalni izvor rasta“ u budućnosti.<sup>364</sup> U tom slučaju, zaokret industrijskog sistema ka zaštiti životne sredine se može smatrati investicijom za budućnost a ne ekonomskim troškom ili teretom.

Hronološki gledano, treba razlikovati barem tri faze u razvijanju i sazrevanju ove teorije. Prvi doprinosi koje je dao Jozef Huber odlikovali su se snažnim naglašavanjem uloge tehnologije i tehnoloških inovacija u zaštiti životne sredine, i to naročito tehnološko-ekoloških rešenja u sferi industrijske proizvodnje. Drugi period od kasnih osamdesetih do sredine devedesetih godina prošlog veka manje je naglašavao tehnološke inovacije kao glavnog pokretača ekološke modernizacije. To je bio manje više izbalansirani pogled na odgovarajuću ulogu države i tržišta u ekološkoj transformaciji dok se više pažnje posvećivalo institucionalnim okvirima i kulturnoj dinamici ekološke modernizacije. Za vreme ovog perioda nastavilo se sa posvećivanjem pažnje nacionalnim i komparativnim studijama o industrijskoj proizvodnji u zemljama OECD-a. U stvari, u osamdesetim godinama prošlog veka videla se neophodnost uspostavljanja nove političke orientacije u politici zaštite čovekove sredine, tako da se pod ekološkom modernizacijom smatrao pravac u teoriji koji prepoznaje strukturalni karakter ekološke problematike, ali isto tako prepostavlja da postojanje političkih, ekonomskih i društvenih institucija može internacionalizovati brigu za životnu sredinu. Iz tog razloga ekološka modernizacija smatra da problem degradacije prirode može biti proračunljiv. Od sredine devedesetih godina prošlog veka ova teorija se u potpunosti formirala tako da postoje šest područja koja detaljnije definišu ekološku modernizaciju. Prvo, primarna sfera gde se ekološka modernizacija odvija jeste način vođenja ekološke politike, drugo, ekološka modernizacija se zalaže za novu ulogu nauke koja bi bila aktivna u politici izlazeći pri tome u javnost sa iznošenjem dokaza o štetnom delovanju pojedinih vrsta aktivnosti prema prirodi. Pri tome su uvedene nove kategorije koje do tada nisu poznavane u sociologiji i socijalnoj ekologiji, kao što je na primer „kritični teret“. On označava određivanje kapaciteta prirodnih ekosistema a nauka u tom odnosu dobija zadatak da odredi nivoe zagađenja koje priroda može da izdrži. Treće, na makroekonomskom nivou ekološka modernizacija znači pomeranje od ideje da je zaštita životne sredine trošak ili da ona povećava troškove, ka shvatanju da zagađivanje mora da se plati. Četvrto, ekološka modernizacija shvata

---

364 Weale, A. *The New Politics of Pollution*, Manchester University Press, 1992., str. 75-79

prirodu kao javno dobro ili javni resurs, nasuprot ekonomicističkim idejama o „besplatnoj“ prirodi.<sup>365</sup> Peto, ekomodernisti sugerisu da novi pristup ekološkim problemima leži i u promeni prava, odnosno u promeni principa ekološke politike gde teret dokazivanja o (ne)štetnosti ide na teret potencijalnog zagađivača a ne na teret žrtve zagađivanja, i šesto, ekološka modernizacija prihvata stvaranje novog partnerskog odnosa između poslovnog i civilnog sektora.<sup>366</sup> Slično ovome, Dejvid Toki (Toke) smatra da ekološka modernizacija ima šest ključnih ciljeva: ideja da ekonomski problemi i problemi životne sredine mogu biti simultano razrešivi i sa pozitivnim ishodom; ekonomski razvoj i zaštita životne sredine su preduslov blagostanja za sadašnje i buduće generacije, striktna primena principa „zagađivač plaća“; ekološka modernizacija ima holistički pristup rešavanju ekoloških problema odbacujući ideju da problemi životne sredine mogu biti rešavani odvojivo od drugih problema; ekološka politika mora biti vođena u tržišnim uslovima ali uz intervenciju državnih mehanizama, i, nacije moraju učestvovati u sprovođenju ekološke politike i ekološke modernizacije individualno, odnosno na nacionalnom nivou, što će u krajnjem slučaju dovesti do boljih rezultata jer se razvija takmičarska atmosfera među nacionalnim ekonomijama.<sup>367</sup> To je upravo izraženo kroz jednu od prvih definicija ekološke modernizacije pod kojom se podrazumeva „...prevencija, inovacije i strukturalne promene ka ekološki zdravom industrijskom razvoju....oslanjanje na čiste tehnologije, recikliranje i obnovljive resurse....predstavljanje novog koncepta u ekonomiji, sposobnog da koordinira različite politike kao što su industrijska, fiskalna, saobraćajna i ekološka.“<sup>368</sup>

Ekološka modernizacija prihvata da su ekološki problemi proizvod kapitalističkog društva ali pri tome odbija fundamentalne promene u tržišnoj ekonomiji i liberalno demokratskom konceptu države.<sup>369</sup> Zato se oslanja na tehnologiju i mere ekološke politike koju sprovodi država i one mere koje poslovni sektor oceni kao ekološke ali i kao profitabilno prihvatljive. Teorija sugerise da industrija može biti ekološki odgovorna i da su uštede moguće ukoliko se razvija sofisticirana tehnologija koja će povećati proizvodnju i istovremeno štedeti prirodne resurse. Tako će tržište da sugerise industriji da se smanjuje ambalaža kod proizvoda koja će pri tome smanjiti pritisak otpada na životnu sredinu. A novostvoreni otpad i već postojeći će biti reciklirani novim tehnologijama. Stari izvori energije biće zamjenjeni novim izvorima, alternativnim, koji će biti jeftiniji i neće stvarati negativne posledice po životnu sredinu. Tržište će sugerisati „zelenu potrošnju“,

365 Maarten A. Hager, *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernization and the Policy Process*, Oxford University Press, Oxford, 1997. str. 26-28

366 Maarten A. Hager, cit. delo, str. 29

367 David Toke, *Ecological Modernization and GM Food*, Environmental Politics, Vol.11, No.3, Autumn 2002, str. 147

368 Udo E. Simonis, *Ecological modernization of industrial society: three strategic elements*, Industrial Journal of Social Sciences, Vol 121, 1989. str. 347

369 Neil Carter, *The Politics of Environment. Ideas, Activism, Policy*, Cambridge University Press, London, 2001. str. 211

odnosno će da usmerava potrošače ka zdravijem životu i zdravoj hrani, a kompletna odgovornost za kvalitet proizvoda biće podeljena između potrošača i proizvođača. Kada tome dodamo ekološko etiketiranje proizvoda, da su ekološki prihvativi, da mogu da se recikliraju, kada se odvaja zdravo od nezdravog, stvara se i potpuna slika reforme potrošačkog društva koje opet troši i kupuje ali je ekološki opismenjeno.

Moguće je razlikovati dve vrste ekološke modernizacije, slabu i jaku ekološku modernizaciju. *Slaba ekološka modernizacija* jeste: ekonomistička, tehnološka, instrumentalna, tehnokratsko-korporativistička, nacionalna, unitarna (hegemonistička), dok je *jaka ekološka modernizacija*: ekološka, institucionalno sistemska (široka), komunikativna, otvoreno demokratska, međunarodna i pluralistička.<sup>370</sup> Slaba ekološka modernizacija je tehnokratska, zasnovana na radikalnim tehnološkim inovacijama koje trebaju da uvećaju takozvanu „ekološku efikasnost“, dok je jaka ekološka modernizacija po svom karakteru „sociokratska“ i u sebe uključuje društveno-institucionalnu transformaciju: promenu kulture i načina života i potrošnje.

## KRITIKA TEORIJE EKOLOŠKE MODERNIZACIJE

Ekološka modernizacija predstavlja kompleksno poimanje postindustrijskog društva u čijem se fokusu nalazi ideja o daljem tehnološkom napretku. Kao takva ona veoma blisko korespondira sa teorijama „nultog razvoja“ ali mnogo modernističke, delikatnije i indirektnije. Ona je plan i program, više politički nego sociološki utemeljen, o načinima na koje industrijski razvijeni svet može rešiti postojeće i izbeći buduće ekološke probleme.<sup>371</sup> U tom smislu ona se javlja i kao teorijski pandan mnogim teorijama i posebno ekološkim pokretima koji opet u tehnologiji vide zao duh industrijalizma a u samoj lošoj eksplotatorskoj tehnologiji potencijal koji može voditi do ukidanje kapitalizma<sup>372</sup>. Argumenti na strani ekološke modernizacije se nalaze upravo u postojanju populističke dimenzije ove teorije. Ako je išta na svetu napredovalo u zadnjih pedeset godina onda je to bila tehnologija. Savremena tehnološka otkrića koja su unapredila industriju su sada ekološko marketinški lepo obrađena i predstavljena kao tehnologija koja štiti životnu sredinu. Ako je običan čovek prihvatio mobilni telefon kao najsavršenije tehničko dostignuće koje je njemu dostupno i ujedno i kao „bežično“ sredstvo komunikacije, onda je sasvim sigurno da je taj običan čovek i ubedjen da svetu postoji tehnologija koja je prijateljski nastrojena prema životnoj sredini i da zato nema razloga za paniku. U tom smislu se ekološka modernizacija može posmatrati i kao specifična marketinška manipulacija ali u prvom redu postoje dve bitne razlike koje

370 Christoff, P, *Ecological Modernisation, Ecological Modernities, Environmental Politics*, Vol.5, No.3, 1996. pp. 476–500.

371 Dana R. Fisher, William R. Freudenburg, *Ecological Modernization and Its Critics: Assessing the Past and Looking Toward the Future*, Society and Natural Resources, No. 14, 2001, str. 702

372 Foster, J.B., *The Absolute General Law of Environmental Degradation Under Capitalism*, Capitalism, Nature, Socialism, 2(3), 1992, str. 77-82

ekološku modernizaciju odvajaju od takve slike i od ostalih ekoloških teorija koje su bile prisutne u prošlosti. Prvo, to je ekonomski isplativost. Ona se objašnjava činjenicom da se prvi put stvara i primenjuje jedna socio-ekološka teorija koja u zaštiti životne sredine vidi profit a ne trošak. Čak i najtvrdokorniji neoliberalni ekonomski teoretičari u svetu, koji su zdušno propagirali globalizaciju kao sredstvo jačanja ekonomskog moći svetskih sila i međunarodnih finansijskih institucija su prihvatali ovaj koncept koji im je pružila ekološka modernizacija. Drugo, ekološka modernizacija ima svoju dimenziju političke isplativosti. Ona se sastoji u činjenici da ideja kontinuiranog i nezaustavljivog ekonomskog razvoja potkrepljena sofisticiranom tehnologijom koja neće preterano eksplorativati (barem teorijski) ima svoju političku isplativost jer omogućava stvaranje sasvim novih i neočekivanih političkih koalicija koje će se baviti zaštitom životne sredine. Ovo se zapravo i dogodilo u praksi stvaranjem „crveno-zelene“ kolajice SPD i Zelenih u Nemačkoj 1998. godine. Neoliberalizam, sada shvaćen kao ideologija, je razumeo politički potencijal ekologije isto kao što je i shvatio politički potencijal globalizacije. Usvajanje jedne od ideja ekološke modernizacije o državnoj ekološkoj politici isto tako znači razlaz neoliberalizma od jedne od suštinskih ideja da „tržište rešava sve“ pa i ekološke probleme. I na kraju, liberalizam je usvojio ekološku modernizaciju bez obzira što su neki istaknuti mislioci liberalizma poput Džona Rolsa ranije bili izričiti u tvrdnji da pitanje životne sredine treba prepustiti metafizici.<sup>373</sup> Ono što bi smo trebali da shvatimo i razumemo jeste da je ekološka modernizacija ekološki opismenila neoliberalnu ekonomsku i političku misao.<sup>374</sup> Ali pitanje je da li je opismenjena neoliberalna ekonomski i politički misao zaista iskrena u svom proekološkom nadahnuću? Da li je naučila gramatiku? Jan Keler sa pravom ističe da „praktična politika koja se izjašnjava kao liberalna na žalost, pokušava da stavove radikalnih, ali često umerenih ekologa proglaši kao napad na ljudska prava i shvata ih kao ograničavanje ljudske slobode.“<sup>375</sup> Predsednik Česke republike Vaclav Klaus je krajem avgusta 2009. godine iskoristio promociju svoje knjige „Plava planeta u opasnosti“ da, „demistifikuje“ hipotezu o globalnom zagrevanju, objašnjavači je kao napadom na ljudska prava i ekonomski razvoj. Istovremeno je prokomentarisao i direktivu EU o postepenom gašenju proizvodnje, pa i upotrebe, klasičnih sijalica i njihovom zamenom novim koje štede električnu energiju, kao napadom Evropske unije na slobodu izbora ljudi koje će sijalice da koriste u svojim domovima.<sup>376</sup>

373 John Rawles, *A Theory of Justice*, Oxford University Press, 2<sup>nd</sup> edition, Oxford, 1973. str. 512

374 Videti opširije: Avner de-Shalit, *The Environment: Between Theory and Practice*, Oxford University press, Oxford, 2000, str. 63-93

375 Jan Keler, *Liberalizam i prava prirode*, TEME, Niš, br. 3, 2006. str. 407

376 Klaus je u Pragu apelovao na Čeha da se snabdeju u radnjama dok još, kako je naveo, „ima starih poštenih sijalica“. „To je budalaština da vam neko naređuje šta treba da kupite, koliko puta dnevno da upalite sijalicu, ja sam apsolutno protiv“, rekao je češki predsednik i dodao da je to još jedan primer manipulacije slobodama građana... „Da sam normalan građanin koji ide u prodavnicu sigurno bih se pre 1. septembra snabdeo da mogu da do kraja svog života da koristim stare poštene sijalice, edisonke“, a ne da uskačem u tu modernu koja nastaje oko nas“, kazao je na promociji Klaus. ([http://www.b92.net/info/vesti/index.php?nav\\_id=378682&dd=29&mm=08&yyyy=2009](http://www.b92.net/info/vesti/index.php?nav_id=378682&dd=29&mm=08&yyyy=2009), pristup: 29.08.2009.)

Drugi tip kritike govori o dubljoj političkoj pozadini ekološke modernizacije. Shvatanje rešavanja ekoloških problema kao ekonomski i posebno političke profitabilne delatnosti navelo je određene kritičare da ovu teoriju posmatraju, sa pravom, kao „održivi kapitalizam“ ili „kapitalizam sa zelenim likom“, kao kapitalizam koji „može da ublaži ekološki izazov“<sup>377</sup> Osnova za takav sud se nalazi u stavovima onih koji zagovaraju ekološku modernizaciju, smatraju da ekološka modernizacija (koja se zalaže za čvrstu i striktnu ekološku politiku) ne vidi u ekološkoj politici teret za ekonomiju već bitan „preduslov za budući održivi rast“, odnosno da će „budući razvoj postindustrij-skog društva umnogome zavisiti od mogućnosti da se proizvode veće vrednosti, više kvalitetniji proizvodi uz striktne ekološke standarde“<sup>378</sup> Striktni ekološki standardi su upravo primenljivi samo za i u razvijenim industrijskim zemljama koje (jedine) poseduju sofisticiranu tehnologiju. Dakle, moguće je da Japan ispunjava striktne ekološke standarde za svoje automobile ali da li to važi i za Kinu i njene toksične dečje igračke?<sup>379</sup> Drugo pitanje koje iz toga proizilazi jeste zašto bi industrijalci brinuli uopšte o budućim generacijama, odnosno o štetnosti ekoloških faktora na život budućih generacija? Ili je njihova briga o budućim generacijama zasnovana na brizi o dividendama budućih generacija akcionara, odnosno da pojednostavimo o profitu u budućnosti. Treće pitanje iz ovog opusa koje kritika upućuje teoriji ekološke modernizacije ukazuje na ideju javnog dobra. Ako je ideja ekomodernista da su prirodni resursi javno, pa i svetsko, dobro, kako onda ta sofisticirana tehnologija koja je prijateljski nastrojena prema prirodi isto tako nije svetsko dobro nego se zbog svoje visoke cene usko koncentriše samo na razvijene zemlje u Evropskoj Uniji i SAD? Ovo pitanje tehnološko-političke sebičnosti, ko-rektnije tehnocentričnosti, koja sebe predstavlja kao eko-svesnu i sveobuhvatnu teoriju samim tim otvara novi problem koji se sažima u činjenici da čak i ekološki osvešćeni kapitalizam ignoriše socijalne suprotnosti, odnosno da svoju ulogu igra na kontinuiranom siromaštvu i degradaciji životne sredine. Ostaje tako i dalje podeljena slika sveta gde razvijeni Zapad ograničava u ekonomskom razviju nerazvijene zemlje. Pojedini kritičari ekološke modernizacije ovakav nedostatak dalekovide socijalne pravde u ekološkoj modernizaciji nazivaju „krajnjom ekološkom i socijalnom tragedijom našeg doba“<sup>380</sup> gde se jasno vidi da se pod ekološkim problemima i ekološkom krizom ne podrazumevaju globalni problemi i globalna kriza već da je to samo kriza „Zapada“. Ideja o neobnovljivim izvorima energije kojima u bliskoj budućnosti preti potpuno iscrpljivanje je ponovo otvorilo vrata uvođenju, odnosno, novom talasu izgradnje nuklearnih elektrana

---

377 Andrew Gouldson, Joseph Murphy, *Ecological modernization and restructuring industrial economies*, u M. Jacobs Ed., *Greening the Millennium*, Blackwell, 1997, str. 75

378 Weale, A. *The New Politics of Pollution*, Manchester University Press, Manchester, 1992. str. 77

379 Andrew Dobson, *Green Political Thought*, 4th edition, Routledge, London, 2007, str. 198

380 Martin Khor, *Development, Trade and the Environment: A Third World Perspective*, u E. Goldsmith (ed.) *The Future of Progress: Reflections on Environment and Development*, International Society for Ecology and Culture, Bristol, 1992. str. 38

u Zapadnoj Evropi. Nuklearne elektrane svojim radom ne doprinose globalnom zagrevanju i daju jevtinu i obnovljivu energiju koja je potrebna daljem ekonomskom i industrijskom razvoju. Sve ono što su ekološki i antinuklearni pokreti gradili više od pet decenija srušilo u jednom trenutku kao kula od karata. Ideja o novim energetima put biogoriva pokazala je svoju socijalnu posledicu. Farmeri u zemljama poput Brazila i Meksika uzgajaju žitarice koje se koriste kao sirovina za proizvodnju biodizela namenjenog tržištu u SAD-u. Smanjenje prinosa jestivih žitarica zarad „energetskih“ žitarica dovelo je do poskupljenja hrane u ovim zemljama proizvođačima što je opet uticalo da se u martu 2008. godine pisalo o svetskoj krizi hrane.

Sledeća kritika koja se upućuje ekološkoj modernizaciji ukazuje na već ranije spomenuto razlikovanje slabe od jake ekološke modernizacije i krajnje domete obe struje. Naime, slaba ekološka modernizacija se iskazuje kao fundamentalna tehnička vrednost, odnosno kao minimalna strategija u borbi za ekologizaciju industrije u nacionalnim okvirima. Ona ne računa na ekološke pokrete već se oslanja na menadžersko korporativnu strukturu i državni aparat. To ujedno znači marginalizaciju ne samo radikalnih ekoloških pokreta već ekoloških pokreta uopšte u sferi suodlučivanja o ekološkoj budućnosti jedne nacije. Kako bi se očuvao privid demokratije u postupcima odlučivanja slaba ekološka modernizacija na ovom političkom nivou utiče na promenu partnerstva. Menadžersko korporativnoj strukturi koja sprovodi ekološku modernizaciju, u ime ekonomije, ne odgovaraju radikalni ekološki pokreti jer nisu potkupljivi. Interesi ovih pokreta nisu materijalno politički već ideoško politički pa samim tim su i neprihvatljivi menadžersko korporativnoj strukturi. Zato u uslovima globalizacije imamo proces deglobalizacije ekoloških pokreta. Svedeni na nacionalne okvire oni su politički bezopasni. Ranije spomenuta politička isplativost ekološke modernizacije se upravo pokazuje u njenoj slaboj varijanti. Dostojni partneri menadžersko korporativnih struktura zato jesu političke partije i državna birokratija. Njima se može lakše manipulisati i sa druge strane one predstavljaju konkretniji „glas naroda“. Marginalizacijom ekoloških pokreta ekološka modernizacija samim tim teži da ukloni ekologizam kao ideoški koncept. Naime „ekologizam, shvaćen kao ideologija predstavlja naučnu i političku kritiku savremenih političkih, ekonomskih i socijalnih dešavanja. Pri tome, ekologizam pruža rešenja za nov način organizovanja modernih društava: „Ekologizam zastupa da održivu i ispunjavajuću egzistenciju pretpostavlja radikalna promena našeg odnosa prema prirodi i našeg načina društvenog i političkog života.“<sup>381</sup> Ekologizam je ideologija koja daje analitičku deskripciju društva i njegovog odnosa prema životnoj sredini. On upućuje na novo društvo, novi oblik koegzistencije između prirode i društva u kome ne dominira niti društvo niti priroda. Takođe, ekologizam daje konkretan program za političku akciju kako izaći iz prethodno opisanog društva u društvo nove koegzistencije prirode i društva.<sup>382</sup> I zato je on politički subverzivan, i neprihvatljiv za sprovođenje u kontekstu slabe ekološke modernizacije.

381 Andrew Dobson, *Green Political Thought*, 4th edition, Routledge, London, 2005. str.3

382 Darko Nadić, *Ekologizam i ekološke stranke*, Službeni glasnik, Beograd, str. 8

## EKOLOŠKO MODERNIZACIJA I PITANJA ENERGETSKE BUDUĆNOSTI

Teoretičari i praktičari ekološke modernizacije su uglavnom pokušavali da daju odgovor kako učiniti ekološki i ekonomski efikasnu industriju i kako preusmeriti državu i javnu upravu da razmišlja proekološki. Od 2008. godine jedan od osnovnih problema sa kojima se suočava ekološka modernizacija jeste pitanje energije. Naime, prva faza u teorijskom i praktičnom razvoju ekološke modernizacije bila je uspostavljanje, nazovimo to, poverenja između industrije i prirode. Druga faza, počinje kada u teoriji ekološke modernizacije počinje da dominira ideja o anticipiranju budućnosti. A budućnost civilizacije, i naravno industrijskog sistema, međunarodne trgovine, i svetske politike je određena činjenicom kako ćemo raspolažati energijom.<sup>383</sup>

Svetskom ekonomijom dominiraju naftna industrija i industrija automobila. Kapitalizam zahteva permanentni rast proizvodnje i potrošnje, a izvori energije su ograničeni. Racionalna opcija, ali ona je u datim trenucima pre septembra 2008. godine, bila nepopularna, bila bi da se utvrdi koja je količina potrošnje energije društveno korisna, ali tako nešto nije moglo da se dogodi zato što je društveni ekonomski život podređen proizvodnji korporacijskih profita, a ne kolektivnom ljudskom blagostanju. Međutim i tom slučaju, političke i ekonomske suicidnosti neoliberalnog kapitalizma, ekološka modernizacija je ponudila dva rešenja kao alternativa nafti i gasu: biogoriva i nuklearnu energiju.<sup>384</sup>

Biogoriva možemo razumeti kao deo opšteg koncepta bioenergije, „obnovljivih“ izvora energije proizvedenih od biomasa. Prva generacija biogoriva zasniva se na korišćenju šećerne trske, žitarica (kukuruza, ječma, pšenice, soje itd.), pirinča i biljnog ulja za dobijanje etanola koji se potom može koristiti kao pogonsko gorivo. Njihova pojавa značila je za neke signal da mogu da odahnu i da je to upravo ono rešenje koje se tražilo od trenutka kad je postalo jasno da fosilna goriva neće trajati zauvek. Neke zemlje su se ozbiljno prihvatile biogoriva kao rešenja: Brazil i Sjedinjene američke države su svetski lideri u industrijskoj proizvodnji etanola. Brazil pre svega je najveći svetski izvoznik etanola koji se u ovoj zemlji proizvodi iz šećerne trske. Tokom 2006. SAD su proizvele 18,4 milijarde litara, dok je Brazil imao učinak od 16,3 milijarde litara. Zajedno ove dve zemlje proizvele su 70 % svetskog tržišta etanola i 90 % etanola koji se koristi kao gorivo.<sup>385</sup> Iako 1 litar etanola proizvodi svega 55 % energije koju proizvede litar benzina, on je smatran odličnom alternativom i zbog toga je pomagan od strane većine razvijenih država, najviše od SAD. Samo ova država uložila je oko 9 milijardi dolara tokom 2007. kao pomoć farmerima, ne računajući oslobođanje od poreza i razne druge olakšice. Ipak,

---

383 Andrew McKillop, Sheila Newman (Eds.), *The Final Energy Crisis*, PLuto Press, London, 2005.

384 Osim biogoriva i nuklearne energije u opticaju se nalaze još i termalna energija, solarna energija i mnoge druge koje zaista predstavljaju alternativne i obnovljive izvore energije, ali koje u realnom svetu u ukupnoj proizvodnji energije na svetskom nivou imaju više nego zanemarljivu ulogu i količinu, te je to jedan od bitnijih razloga zašto one nisu razmatrane u ovom radu.

385 Bill Paul, *Future Energy. How the New Oil Industry will Change People, Politics and Potfolios*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2007. str. 55-81

cene biogoriva nisu bile mnogo niže od cena benzina i dizela koji su oporezovani. Krajnji rezultat ovakvog „očinskog“ odnosa prema biogorivima bio je mogućnost za farmere da koriste više od litra fosilnog goriva za proizvodnju litra biogoriva i da i dalje ostvare profit. Mnogo je naučnih radova napisano pokušavajući da objasne tu absurdnu situaciju i da izračunaju koliko stvarno energije se koristi da bi se dobio etanol u odnosu na energiju koju taj etanol potom može da osloboodi.<sup>386</sup>

Pravi i ključni problem vezan za biogoriva postao je očit kad je izbila poslednja, globalna kriza cena hrane. Kao što smo već opisali, tokom 2007. i 2008. godine došlo je do dramatičnog povećanja cena hrane, što je uzrokovalo globalnu krizu stvorivši političku i ekonomsku nestabilnost u raznim regionima sveta, nerazvijenim ali i razvijenim državama. Neki su stručnjaci apsolutno bili uvereni da će, nanjuše li poljoprivrednici veću dobit u sadnji useva namenjenih proizvodnji biogoriva nego što bi je ikada bilo moguće ostvariti u uzgoju za ljudsku prehranu, doći do trajne transformacije poljoprivredne transformacije. Američki farmeri, pritisnuti kreditnim obavezama, su povećavali uzgoj kukuruza, unosne sirovine za proizvodnju biogoriva. To je već izazvalo rast cena kukuruza na najviše razine u zadnjih deset godina. U januaru 2007. godine više od deset hiljada Meksikanaca je izašlo na ulice da protestuje zbog rasta cene tortilja za 300%, na 15 pezosa po kilogramu. Uzme li se u obzir da polovina tamošnjeg stanovništva živi s pet ili manje dolara dnevno, jasno je da se ne radi o zanemarljivom poskupljenju tih palačinaka od kukuruznog brašna – osnovne hrane u meksičkoj kuhinji. Zbog toga je čak morao da interveniše i predsednik Meksika Felipe Calderon, konzervativac koji čvrsto verovao, u tom trenutku, u ideologiju slobodnog tržišta.

Pitanje koje se tada postavilo jeste do koje mere je povećano korišćenje prve generacije biogoriva uticalo na ovaj duboki poremećaj tržišta. To je potom dovelo do debate „hrana vs. gorivo“, odnosno dileme koliki rizik sa sobom nosi trend sve većeg korišćenja obradivog zemljišta i jestive letine za proizvodnju biogoriva. Ovaj trend je lako predstaviti brojkama. Povećano korišćenje biogoriva (zbog rasta cena nafte od 2003.) dovelo je do povećanja korišćenja jestivih žitarica u ovoj proizvodnji, umesto za hranu. 25 % celokupne proizvodnje žitarica u SAD se 2007. koristilo za dobijanje biogoriva. Međutim, imajući u vidu da čak i kad bi se celokupna američka letina iskoristila za proizvodnju biogoriva, to i dalje zadovoljilo svega 16 % potrebe za gorivom za automobile, mnogi smatraju da će takmičenje za nedovoljne količine obradivog zemljišta da dovede do ogromnog skoka cena hrane.

No, pitanje je do koje je mere proizvodnja biogoriva uticala na poslednju krizu hrane i rast cena? Mišljenja su oštro suprotstavljena i kroz taj sukob može se jasno primetiti i konflikt snažnih interesa i lobija po ovom pitanju. Naime, Svetska banka je jula 2008. izdala tzv. „Policy research working paper“ u kome je zaključeno da su „...povećanja u priozvodnji biogoriva u Sjedinjenim državama i Evropi glavni razlog oštrog rasta cena hrane...“, kao i da je „...uticaj biogoriva na rast cena oko 75 %, dok se ostalih 25 – 30 % može objasniti visokim cenama nafte i slabljenjem dolara“. Izveštaj je takođe naveo da brazilski etanol

386 George A. Olah, Alain Goeppert, G. K. Surya Prakash, *Beyond Oil and Gas: The Methanol Economy*, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, 2006

baziran na šećeru „nije u značajnoj meri povećao cenu hrane“. Istog meseca, i OECD je izdao svoj ekonomski izveštaj koji je bio nešto umereniji u oceni uticaja biogoriva na krizu. Istraživači ove organizacije su se složili sa nalazima Svetske banke da je uticaj biogoriva na rast cena značajan, ali su smatrali da ne treba biti preuveličan. Učešće razvijenih država sveta u podršci nacionalnim proizvodnjama etanola uticaće na rast cena pšenice za 5 %, kukuruza za oko 9 %, a biljnog ulja za oko 19 % u narednih 10 godina po njima.

Sa druge strane, izveštaj Oxfama iz juna 2008. oštro je kritikovao protekcionističku politiku vezanu za biogoriva koju vode bogate zemlje, tvrdeći da je od svih biogoriva brazilski etanol nastao iz šećerne trske, iako „daleko od savršenog“, najprijećiviji u smislu očuvanja životne okoline i smanjenja emisije štetnih gasova. Oxfam na kraju zaključuje da „bogate zemlje troše godišnje oko 15 milijardi dolara podržavajući sopstvenu proizvodnju biogoriva u isto vreme blokirajući brazilski etanol koji najmanje od svih ugrožava globalnu proizvodnju hrane“.

Na drugoj strani „terena“ su najrazvijenije zemlje sveta koje smatraju da proizvodnja biogoriva može biti istovremeno i „zlatna koka“ sa samu zemlju i rešenje problema koji preti da postane egzistencijalan. Zbog toga ne treba da čudi izjava nemačke kancelarke Angele Merkel da je rast cena hrane uzrokovan lošim poljoprivrednim politikama i promenom načina ishrane u zemljama u razvoju, a ne biogorivima kako neki kritičari tvrde. Bivši predsednik SAD Džordž Buš je imao takođe šta da kaže na ovu temu: po njemu je „85 % svetske cene hrane uzrokovano vremenom, povećanom tražnjom i cenom nafte, a svega 15 % uzrokovano je etanolom“. Mnogo je interesantnija sledeća njegova izjava koja može mnogo bolje da odslika u pravom svetu interesu razvijenih zemalja – proizvođača biogoriva: „Visoka cena benzina će potaći još veća ulaganja u etanol kao alternativu benzinu. Prava istina je i da je naš nacionalni interes da naši farmeri stvaraju energiju umesto da je kupujemo iz delova sveta koji su ili nestabilni, ili u kojima su oni koji nas ne vole“.

Kontroverze se ne smiruju. Prošle godine je specijalni izvestilac UN-a o Pravu na hranu nazvao biogoriva „zločinom protiv čovečnosti“ i pozvao na petogodišnju zabranu korišćenja obradivog zemljišta za te svrhe. Ban Ki-Mun, generalni sekretar UN, je odobrio taj predlog, oprezno rekavši da je neophodno biti pažljiv po tom pitanju, ali da ne treba a priori odbaciti nijedan alternativni izvor energije, pa ni biogoriva. Brazilski bioetanski program započet je u doba velike naftne krize sedamdesetih i predstavlja najznačajnije tržište biogoriva na svetu već decenijama. Brazilski bioetanol biznis je ekonomski isplativ, za razliku od američkog koji se proizvodi od kukuruza, a opstaje na tržištu zahvaljujući ogromnim subvencijama.. Ipak, pored ekonomске isplativosti javljaju se i ekološki problemi - hektar šećerne trske apsorbuje 13 tona ugljendioksida godišnje, a hektar brazilskih prašuma 20 tona. Prašume se najčešće uništavaju zbog širenja plantaža soje, a naročito stradaju amazonske i atlantske prašume čije je očuvanje neophodno kako bi se zaustavila dalja globalna ekološka degradacija i očuvalo se biodiverzitet.

U međuvremenu, možda i najbolji način rešavanja ovog problema leži u pojavi *druge i treće generacije biogoriva*, u čije istraživanje i razvoj se u poslednje vreme ulaže mnogo sredstava. Druga generacija biogoriva zasniva se na korišćenju ostataka iz procesa proizvodnje hrane kao što su kora limuna, korišćeno biljno ulje, reciklirano ulje iz restaurana, mast, celuloza, šumski materijal, Komercijalna ulaganja u novu generaciju biogoriva

počela su 2006/2007. godine i otišla su mnogo dalje od pilot projekata. Problem koji se javlja i sa ovom generacijom je visoka cena transporta etanola na udaljene lokacije. Etanol je, naime vrlo korozivan i stoga je nemoguće graditi cevovode, već je neophodno koristiti kamione-tankere. To naravno, povećava cenu, jer je opet neophodno koristiti fosilna goriva. Treća generacija, čiji razvoj je još uvek u eksperimentalnoj fazi, možda će i pomoći da se jednog dana obesmisli takmičenje „hrana vs. gorivo“, jer se zasniva na stvaranju goriva iz algi. Međutim, sve to još uvek nije izvesno, jer nove generacije biogoriva zahtevaju novu tehnologiju, kao i dalji razvoj ulaganja u poljoprivredu.

*Nuklearna energija* često je isticana kao najbolja alternativa zavisnosti od fosilnih goriva. Međutim, finansijska, a naročito ekološka bezbednosna komponenta korišćenja ove energije dovela je do konstantnog opadanja političke podrške ovoj alternativi. Korišćenje nuklearne energije deluje, na prvi pogled, jeftino i efikasno, ali nosi rizik nesagledivih razmera – otvara mogućnost zapadanja u novu nuklearnu bezbednosnu dilemu i nema po uzdane mehanizme odlaganja toksičnog, radioaktivnog nuklearnog otpada koji je realna pretnja zdravlju i životu na planeti Zemlji. Sa druge strane, cela svetska kampanja o smanjenju globalnog zagrevanja izazvala je i pravi cunami pronuklearnog raspoloženja političara koji u toj vrsti energije vide više političko, ideološko i ekonomsko spasenje sakriveno pod plaštom proekološke brige za budućnost.<sup>387</sup> Lažni ekologizam političkih struktura je veoma lako identifikovati ukoliko se ima u vidu da je stvaranje i funkcionisanje sistema nacionalne ekološke bezbednosti kroz intenzifikaciju nuklearnog programa najlakše sakriti pred običnim građanima kroz dva varljiva podatka: konstantna proizvodnja električne energije za industriju i domaćinstva, i drugo, njena niska cena. Ono što je nekad učinilo da se nuklearna energija smatra rizičnom danas promoteri ekološke modernizacije zamagljuju pričom da je tehnologija proizvodnje nuklearne energije napredovala, da je ona potpuno sigurna za razliku od one tehnologije iz osamdesetih godina prošlog veka. Dakle, ideja o postojanju čvrste i stabilne simbioze između energetske efikasnosti, energetske bezbednosti i brige za životnu sredinu jeste pre svega rezultat klasične političke manipulacije, odnosno politizacije ekološkog i energetskog problema.

Problem energetske bezbednosti dobija na značaju, s obzirom na činjenicu da su svetski energetski resursi ograničeni, a da se potražnja i potrošnja energejtata povećava zajedno sa porastom svetskog stanovništva i razvojem novih tehnologija. Od 50-tih godina

387 Prema poslednjoj anketi koju je po nalogu organizacije „Grinpis“ sprovedla agencija TMS-Emnid, 59% ispitanih građana Nemačke odbacuje produženje rada nuklearnih elektrana u Nemačkoj koje žele da izdejstvuju demohriščani u slučaju pobede na izborima. Tu sliku kao da upotpunjaju masovne demonstracije protiv nuklearne energije održane prve nedelje septembra 2009. godine u Berlinu. Jana Vigrefe iz građanske inicijative „Seljačka zajednica iz nužde“ objašnjava moto manifestacije: „... konačno isključenje znači da želimo da prodrmamo sugrađane, da ih podstaknemo da se usprotive nuklearnoj energiji.“ Za preokret u nuklearnoj politici zalaže se pre svega mlada generacija. Čak 71 procenat nemačkih učenika zalaže se za definitivno odustajanje od nuklearne energije. Političari koji se zalažu za nuklearnu energiju tvrde da će dobit od atomske energije biti investirana u bezbednost građana. Ali, Renate Kinast iz stranke Zelenih upozorava: „Danas već otpisane nuklearke ostvaruju profit od milion evra dnevno. Od te sume momci ne izdvajaju ništa. Zašto bismo im u budućnosti verovali?“

dvadesetog veka ne postavlja se više pitanje da li će svet ostati bez fosilnih goriva, već kada će se to dogoditi. Naftni šok 1973. godine stavio je pitanje energetske bezbednosti na dnevni red svetske politike. To što se tada desilo nije bilo rezultat prirodne nestašice naftе, dostizanja „naftnog vrha“, već politički organizovani embargo praćen klasičnim prime-rom potrošačke panike.<sup>388</sup> Ali i ta kombinacija „potrošačke panike“ i političkog embarga je izazvala recesiju, racionalisanje snabdevanja naftom i naftnim derivatima, nezaposle-nost itd. Posledice nisu bile samo ekonomske i političke već i socijalne.

Konflikt u Iraku, gasna kriza u odnosima Rusije i Zapadne Evrope samo su neki od događaja koji i danas postavljaju ovo pitanje u vrh prioriteta spoljne politike mnogih zemalja. Za SAD to je pitanje geopolitičke prirode, za Kinu jednačina u stopi ekonomskog rasta, za Rusiju oslonac spoljne trgovine i ostvarivanja spoljнополитичких интереса, dok za Evropljane ono prvenstveno predstavlja problem zbog zavisnosti od uvoza prirodnog gasa.

Resursi energenata su ograničeni i neobnovljivi, a potražnja za njima je u stalnom porastu, jer je funkcionisanje modernih ekonomija bez njih nezamislivo. Trgovina energentima jeste pitanje od javnog značaja, koje zahteva angažman državnog aparata i samim tim predstavlja predmet državne politike. Drugim rečima, trgovina energentima je postala političko pitanje, a posledica je da odnose ne određuje samo ekonomska logika, već i politički motivi i spoljno-politički interesi kupaca i potrošača. Otuda i smanjenje previdljivosti, a povećanje neizvesnosti i nepoverenja učesnika u lancu energetske zavisnosti.

## **EKOSOCIJALIZAM ILI EKOKATASTROFA**

Ekološka modernizacija je, kao što je već ranije napomenuto, jedan tehnokratsko-administrativni model rešavanja ekoloških problema, nastao kao rezultat ideološke konstrukcije i civilizacijskog kompromisa neoliberalne ekonomije sa društvenim i političkim interesima za zaštitom životne sredine u uslovima globalizacije. Ekološka modernizacija nije uspela da onaj buldožer, sa druge fotografije, pretvori u prelepog leptira, deponiju u rezervat prirode a sakupljače otpada u turiste. Međutim, teorija ekološke modernizacije, bez obzira na ispravnost kritika koje su upućene njenim autorima i propagatorima, je pokazala da tehnologija može da ima pozitivnu ulogu u sprečavanju i samo kratkotrajnom rešavanju ekoloških problema ali da ih ne može rešiti u potpunosti. Osim toga, teorija ekološke modernizacije je uspostavila terminološku „političku korektnost“ u ekološkoj literaturi. Ekološki problem je postao „ekološki izazov“, a opasnost „rizik“. Međutim, da li promena terminologije stvarno razrešava probleme ili ih samo dodatno komplikuje? Sa druge strane, globalizacija je stvorila i druge ekološke ideje poput „rizičnog društva“<sup>389</sup> ili „održivog razvoja“ koje pokazuju svakako veće domete u tretiranju socijalnih posledica ekološke krize ali su one takođe na granici patetične retorike koja je krajnje neefikasna.

---

388 Leonardo Maugeri, *The Age of Oil. The Mythology, History, and Future of the World's Most Controversial Resource*, Praeger Publishers, Westport, 2006. str. 261

389 Ulrich Bek, *Rizično društvo*, Filip Višnjić, Beograd, 2001.

Ono što možda predstavlja značajniji problem jeste da socijalno-ekološka misao, u toku trajanja globalizacije i ekonomskog neoliberalizma, nije dala teoriju koja bi bila dovoljno efikasna i opšte prihvatljiva. Takva konstatacija nam otvara neko drugo pitanje poput toga da li će nauke o životnoj sredini u eri postglobalizacije ponuditi neku novu teoriju koja će dati realnija i socijalno prihvatljivija i demokratskija rešenja. Ekološki problemi koji su postojali na početku globalizacije nisu rešeni već su usložnjeni i uvećani. Možemo li u tom slučaju da govorimo o ekološkoj demokratizaciji umesto neke nove ekološke modernizacije? Priče o dramatičnim klimatskim promenama i predstojećem krahu globalnog energetskog sistema jeste zaista nešto oko čega trebamo da se zabrinemo. Ali, isto tako moramo ozbiljno da razmislimo o tome da li je postojeći globalni ekonomski i politički okvir odgovoran za takvo stanje, a sigurni smo da jeste, i da li on kao takav, zastareo, rigidan, antihuman i protivprirodan, može da pruži adekvatna politička, ekonomska, tehnička i socijalna rešenja za globalnu ekološku krizu. „Kapitalizam katastrofe“, kako taj sistem upečatljivo definiše Naomi Klajn<sup>390</sup> to zaista nije u mogućnosti. U tom smislu, sve strategije i teorijski koncepti rešavanja ovih, ekoloških, problema koje ne ponude dramatičnu promenu ovih katastrofičnih i dramatičnih političkih i socijalnih uslova su unapred osuđena na neuspeh.

## LITERATURA

- Bek, U., *Rizično društvo*, Filip Višnjić, Beograd, 2001.
- Bill P., *Future Energy. How the New Oil Industry will Change People, Politics and Potfolios*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2007.
- Buttel, F.H., *Ecological Modernization as Social Theory*, Geoforum, 31, 2000.
- Carter, N., *The Politics of Environment. Ideas, Activism, Policy*, Cambridge University Press, 2001. str. 211
- Christoff, P., *Ecological Modernisation, Ecological Modernities, Environmental Politics*, Vol.5, No.3, 1996.
- Dobson A., *Green Political Thought*, 4th edition, Routledge, 2007.
- Fisher, R.D., Freudenburg W.R., *Ecological Modernization and Its Critics: Assessing the Past and Looking Toward the Future*, Society and Natural Resources, No. 14, 2001.
- Foster, J.B., *The Absolute General Law of Environmental Degradation Under Capitalism*, Capitalism, Nature, Socialism, 2(3), 1992.
- Gouldson A., Murphy, J. *Ecological modernization and restructuring industrial economies*, u M. Jacobs Ed., *Greening the Millennium*, Blackwell, 1997.
- Hajer, M.A., *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernization and the Policy*, Oxford University Press, 1997.
- Huber, J., *The Lost Innocence of Ecology: New Technologies and Superindustrial Development*, Fisher Publishing, Frankfurt, 1982., str. 10
- Keler, J., *Liberalizam i prava prirode*, TEME, Niš, br. 3, 2006

390 Naomi Klein, *The Shock Doctrine. The Rise of Disaster Capitalism*, Metropolitan Books, New York, 2007. str. 6

- Khor M., *Development, Trade and the Environment: A Third World Perspective*, u E. Goldsmith (ed.) *The Future of Progress: Reflections on Environment and Development*, International Society for Ecology and Culture, Bristol, 1992.
- Klein, N., *The Shock Doctrine. The Rise of Disaster Capitalism*, Metropolitan Books, New York, 2007.
- Maugeri L., *The Age of Oil. The Mythology, History, and Future of the World's Most Controversial Resource*, Praeger Publishers, Westport, 2006
- McKillop A., Newman, S. (Eds.), *The Final Energy Crisis*, PLuto Press, London, 2005.
- Nadić, D., *Ekologizam i ekološke stranke*, Službeni glasnik, Beograd, 2007.
- Olah, G.A., Goeppert, A., Prakash G.K.S., *Beyond Oil and Gas: The Methanol Economy*, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, 2006.
- Rawles, J., *A Theory of Justice*, Oxford: Oxford University Press, 2<sup>nd</sup> edition, 1973.
- Simonis U. E., *Ecological modernization of industrial society: three strategic elements*, Industrial Journal of Social Sciences, Vol 121, 1989.
- Shalit – de A., *The Environment: Between Theory and Practice*, Oxford university press, 2000.
- Spaargaren, G. and Mol, A., Society, *Environment and Modernity: Ecological Modernisation as a Theory of Social Change*, Society and Natural Resources, Vol. 5, 1992.
- Toke, D., *Ecological Modernization and GM Food*, Environmental Politics, Vol.11, No.3, Autumn 2002.
- Weale, A. *The New Politics of Pollution*, Manchester University Press, 1992.

---

## Darko Nadić

### ECOLOGICAL MODERNIZATION THEORY

#### ***Abstract:***

Ecological modernization theory has been developing for more than two decades so that today, it has became one of the leading social – ecological theories of industrial environment and environment transformation. One of the characteristics of the ecological modernization theory is an effort to explain institutional transformation in the modern society and environment. Those transformations are related to the internalization of the new systems of economic, political, social and ethics values and interests of the civilization to preserve the environment under the conditions of globalization. The ecological modernization theory proposes that the politics of economic development and environmental politics can have the same or similar goals, which are manifested in strict implementation of environmental politics that would, as such, have positive influence on economic development and processes of technological innovation.

***Key words:*** Ecological modernisation theory, globalization, environment, ecology, environmentalism