

mr.sc. Čordaš Robert dipl. ing. tehn.

POTREBAN ODNOS EKONOMIJE I ŽIVOTNE SREDINE

UVOD

Briga o životnoj sredini mora postati trajna tendencija. Brižljiv odnos prema prirodnim resursima, zaštita vazduha, vode, zemljišta, biljnih i životinjskih vrsta neophodni su uslovi za osiguranje održivog razvoja. Privreda, zagađivači životne sredine treba da shvate da profitabilan trend ekonomije treba da usmeri u pravcu, i da sve veći značaj, životnoj sredini gde mi svi pripadamo. Ishodišta za transformaciju ka održivom razvoju su savremene tehnologije, generisane naukom, koje su usmerene u ekološki prihvatljiv i ekonomski racionalan pravac razvoja. Treba uvesti ekogene, čiste, resursno-štedne i bezotpadne tehnologije, supstituisati oskudne resurse, efikasnije trošiti energiju i sirovine, koristiti sekundarne sirovine i pridržavati se međunarodnih ekoloških standarda za emisiju štetnih polutanata i visine nivoa buke.

MEĐUZAVISNOST EKONOMIJE I ŽIVOTNE SREDINE

Sve se veća pažnja počela posvećivati odnosima između stanovništva, resursa i ekoloških ishoda na jednoj strani, i dugoročno usklađenog ekonomskog razvoja, na drugoj strani. Bolje upoznavanje ekološke osnove dugoročno usklađenog ekonomskog razvoja omogućava uspješniju multilateralnu saradnju na međunarodnom nivou i, istovremeno, efikasnije rešavanje problema ekonomskog razvoja na nacionalnom nivou.

Sve veći broj ekonomskih, socijalnih, energetskih i drugih problema sa ekološkom osnovom unutar jedne zemlje može biti uspješnije rešen ili izbegnut povećanjem saradnje sa drugim zemljama.

Bez jačanja međunarodne saradnje rastuća globalna ekonomska i ekološka međuzavisnost može dovesti do pojave novih i povećanja postojećih nevojnih pretnji nacionalnoj bezbednosti i opstanku. Bezbednost svake nacije zavisi od mnogo šire definisane nacionalne sigurnosti koja uključuje, pored ostalog, i globalne rizike u životnoj sredini koji se ne uklapaju u dosadašnje teorije konkurentskog ponašanja.

Sadašnji i budući nivo nacionalnog dohotka i kvaliteta životne sredine u razvijenim zemljama sve više će zavistiti od funkcionisanja globalnog ekosocijalnog sistema sa kompleksnim vezama između različitih komponenata pojedinih njegovih podsistema – političkog, ekonomskog i ekološkog podsistema. Destabilizacija svetskog ekosistema i degradacija sistema životne sredine u pojedinim regionima postaju osnovni problemi koji će stvarati aktuelne i potencijalne rizike za koje moraju biti podjednako zainteresovane i razvijene i nerazvijene zemlje. Zbog toga je neophodno u međunarodnim raspravama i saradnji primeniti globalni međunarodni pristup koji će pomoći razvijenim i nerazvijenim zemljama da bolje shvate svoje zajedničke interese i pojedinačne odgovornosti.

Sa globalnim pristupom razvijene zemlje će moći razumljivije i razložnije da formulišu svoj pristup svetskoj ekonomskoj bezbednosti i da promovišu prihvatljivije forme međunarodne saradnje. Globalni pristup će doprineti da se u žiži međunarodne politike nađu oni trendovi i faktori od kojih će najviše zavistiti uspješnije funkcionisanje svetske ekonomije u budućnosti. U tom cilju je neophodno da se na međunarodnom i nacionalnom nivou učine dodatni naponi za unapređenje sposobnosti anticipiranja i analize globalne životne sredine i iskorišćavanja raspoloživih resursa.

Sistem ekonomije koji ne vrednuje prirodna dobra na adekvatan način, koji je zasnovan na maksimiranju ekonomske koristi putem iscrpljivanja prirodnih resursa i uništavanja životne sredine i koji koristi mehanizme za stimulisavanje neograničenog ekonomskog rasta sa ograničenim resursima, predstavlja dugoročno neodrživu ekonomiju.

Takva ekonomija, po mišljenju ekologa, je slična kanceru. Ona svojim neusklađenim rastom i razvojem uništava prirodu koja je osnova svih njenih aktivnosti.

Drugim rečima, neusklađeni ekonomski razvoj sa mogućnostima i ograničenjima ekosfere vodi, dugoročno gledano, samouništenju ekonomije i društvenih sistema koji baziraju na takvoj ekonomiji. Izlaz iz takve situacije ponuđen je u obliku koncepta trajno održive ekonomije zasnovane na dugoročno usklađenom ekonomskom razvoju koji možemo nazvati konceptom ekološke ekonomije.

Ekološka ekonomija nudi odgovore kako da se ekonomski sistemi upotrebe za proizvodnju ekonomskih dobara neophodnih za zadovoljavanje ljudskih potreba, a da se u isto vreme ne nanose štete ekološkim sistemima i Zemljinim resursima. Ona podrazumeva prelazak sa ekonomije neograničenog rasta na ekonomiju zasnovanu na saradnji sa prirodom.

Zagovornici koncepta dugoročno održive ekonomije polaze od toga da ekonomija ne može da funkcioniše nezavisno od ekosfere. Zbog toga ekonomski razvoj ne može da bude neograničen, jer su zalihe resursa ograničene i za njih se ne može uvek naći zamena. I životna sredina ima ograničenu sposobnost da apsorbuje, razlaže ili degradira otpad koji proizvode ekonomije. Razvoj tehnologije zasnovan na ljudskoj inteligenciji može da pomeri neka ograničenja ekonomskom razvoju, ali ne može da ih potpuno otkloni.

Neograničeni ekonomski razvoj, sa stanovišta koncepta ekološke ekonomije, ne može da bude rešenje za sve aktuelne ekonomske i društvene probleme. Naprotiv, ekonomski sistem zasnovan na maksimiranju neograničenog ekonomskog rasta izaziva veći broj aktuelnih društvenih problema, uključujući i prebleme životne sredine.

Sa stanovišta ekološke ekonomije mnogo je efikasnije ne proizvoditi i ne ispuštati opasne hemikalije u životnu sredinu nego trošiti para za kontrolu i čišćenje. Ekonomski sistemi trebalo bi da budu tako koncipirani i organizovani da nagrađuju one koji ne zagađuju životnu sredinu i one koji sprečavaju njeno zagađivanje, a da kažnjavaju zagađivače. U takvim uslovima smanjila bi se potreba za skupim institucijama koje se bave utvrđivanjem raznih standarda, kontrolom poštovanja standarda i kažnjavanjem nepoštovanja.

Koncept ekološke ekonomije podrazumeva transformaciju dosadašnjih, ne samo ekonomskih, nego i političkih, pravnih, moralnih i drugih principa. Tako, na primer, postojeći pravni princip po kome se jedna hemikalija smatra bezopasnom sve dok se ne dokaže da je prouzrokovala štetu, trebalo bi zameniti principom po kome je svaka hemikalija opasna, sve dok se u njenoj proizvodnji i potrošnji ne dokaže drugačije. Ovakvo pravilo se već primenjuje na farmaceutske proizvode i moglo bi se proširiti na sve potencijalno štetne hemikalije. Ovakav stav proizašao je iz činjenice da je u mnogim slučajevima štetno dejstvo hemikalija utvrđeno suviše kasno, kada su prouzrokovane velike štete ljudima koji nemaju novca ili drugih mogućnosti za ostvarivanje svojih prava na sudu.

Sistem ekološke ekonomije ne podstiče već obeshrabruje ulaganja u one tehnologije i proizvode koji su povezani sa:

- bacanjem otpadaka koji se ne razlažu;
- upotrebom nafte, ulja i nuklearne energije;
- uništavanjem šuma i gubljenjem genetskih resursa;
- trošenjem podzemnih voda;
- erozijom zemljišta i degradacijom tla;
- trošenjem prirodnih resursa;
- stvaranjem i zadovoljavanjem novih želja.

Ekološka ekonomija podstiče sve one aktivnosti koje doprinose povećanju usklađenosti dugoročnog ekonomskog razvoja sa mogućnostima i ograničenjima ekosfere u cilju očuvanja i poboljšanja kvaliteta životne sredine.

U takve aktivnosti mogle bi se ubrojiti sledeće:

- Transformaciju društva koje je okrenuto zadovoljavanju veštački stvorenih želja manjine u društvo koje obezbeđuje zadovoljavanje osnovnih potreba svih članova;
- Stabilizaciju populacije sa niskim stopama rađanja i smrti;

- Povećanje efikasnosti korišćenja svih vidova energije i veće oslanjanje na trajne energetske resurse;
- Sprečavanje zagađivanja, korišćenje otpada kao inputa u proizvodnji i reciklaža;
- Ekonomski razvoj koji je usmeren na povećanje kvaliteta života umesto kvantiteta ekonomske koristi;
- Očuvanje biološkog diverziteta u lokalnim i globalnim međunarodnim okvirima;
- Korišćenje obnovljivih resursa sa istom ili manjom brzinom od one sa kojom se oni obnavljaju;
- Ograničavanje ispuštanja otpada u životnu sredinu na nivo koji odgovara kapacitetu prirodnih procesa za njihovo razgrađivanje i apsorbovanje;
- Transformacija konkurentskih nacionalnih politika u kooperativnu politiku životne sredine koja podržava rešavanje globalnih problema životne sredine;
- Uklanjanje trgovinskih barijera između razvijenih i manje razvijenih zemalja koje imaju negativne ekološke posledice;
- Korišćenje ekoloških indikatora ekonomskog razvoja u analizi efikasnosti ostvarenog razvoja.

Koncept ekološke ekonomije poseban akcenat stavlja na eliminisanje siromaštva kao jednog od glavnih uzroka ljudske i ekološke tragedije. Siromaštvo se obično definiše kao nemogućnost zadovoljavanja osnovnih ekonomskih potreba. Oko 1,2 milijarde stanovnika na Zemlji danas živi u takvim uslovima. Jaz između bogatih i siromašnih počeo je naglo da se širi posle 1980. godine.

Najveću pretnju globalnoj životnoj sredini zagovornici ekološke ekonomije vide u potrošački orijentisanim ekonomskim sistemima srednje i visoko razvijenih zemalja. Prema tome, ekološka ekonomija mogla bi se definisati kao usklađeni razvoj resursa fizičkog bogatstva i populacije ljudi na Zemlji.

Kada se dostigne stabilna ekonomija za neki nivo korišćenja raspoloživih resursa, to ne znači da bi trebalo taj nivo zadržati zauvek. Moralne, tehnološke i druge promene stvorile osnovu za moguće i poželjne promene takvog nivoa. To znači da koncept ekološke ekonomije podrazumeva razvoj kao proces kojim se ide od jednog do drugog stabilnog nivoa korišćenja raspoloživih resursa. Koncept ekološke ekonomije zahteva značajan zaokret u dosadašnjem ekonomskom rezonovanju. Većina ekonomskih metoda trebala bi da se zameni, ili da se drastično modifikuje u skladu sa njenim konceptom.

Traži se odgovor na pitanje, kako da se formira današnja industrija, koja uništava životnu sredinu, a da se sačuva razboritost funkcionisanja privrede, što znači da ista bude ekološki, humana. Uvodi se pojam odgovornog privređivanja zbog održivosti i postojanosti ekološkog stanja. Od mogućih načina, alternativnih proizvodnji, društvo će se opredeliti za one proizvodnje koje će biti prihvatljive sa aspekta ekologije i humanih pitanja. Prema njemu, vrednosti se mogu deliti u četiri grupe:

- Energetski izvori koji se mogu obnoviti;
- Energetski izvori koji se ne mogu obnoviti;
- Materijalna dobra;
- Usluge.

Alternativna ekonomija u tri stvari stoji u suprotnosti sa standardnom ekonomijom i spore se oko sledećih pitanja:

- Šta je predmet privređivanja;
- Šta je suštinska vrednost;
- Šta je mehanika primene.

Standardna ekonomija uzima u obzir samo takve privredne poduhvate koji se odvijaju uz transfer novca. Glavni cilj takve ekonomije je povećanje materijalnih dobara, a ovakav pristup je pozitivan za privredni razvoj.

Alternativna ekonomija ove privredne tokove gleda kroz prizmu ekologizacije i humanizacije. Primenjuje konstruktivan pristup, teži ka pronalaženju novih mogućnosti sa stalnim motom, da može još bolje. Primena alternativnih pogleda na privređivanje zahteva od društva novi pristup, kompletnu promenu

vrednosnog sistema. To znači smanjivanje potrošnje, što za naše današnje društvo nije prihvatljivo. Zadatak ekološkog privređivanja je da pronade alternative i metode koje će omogućiti održanje određenog kvaliteta prirode uz minimalna ulaganja. Makro ekonomija na sledeće pitanje treba da da odgovor: koliko ljudi može živeti na našoj planeti i na kom materijalnom nivou?

Pitanja ekološke makroekonomije:

- Šta su granice privrede;
- Sa aspekta čoveka, treba li optimizirati;
- Da li treba imati u vidu interes cele biosfere;
- Da li treba imati u vidu interes budućih generacija;
- Na kom nivou treba da se drže potrebe pojedinaca.
-

ISHODI EKONOMSKOG RAZVOJA U ŽIVOTNOJ SREDINI

Ekološki ishodi ekonomskog i ukupnog društvenog razvoja mogu biti razmatrani sa različitih aspekata i klasifikovani na različite načine. Tako, na primer, prema poželjnosti njihovog uticaja na ekološku ravnotežu i kvalitet životne sredine, možemo razlikovati pozitivne (poželjne) i negativne (nepoželjne) ishode. A te prema izvorima zagađenja, prema medijima zagađenja, i prema vrstama globalnih problema.

Za uspešnije kreiranje dugoročnog usklađenog ekonomskog razvoja na ekološkim osnovama veliki značaj ima bolje poznavanje negativnih ishoda ekonomskog razvoja posmatranih sa stanovišta aktuelnih globalnih ekoloških problema. To su sledeći ishodi: klimatske promene, smanjenje ozonskog omotača, kisele padavine, hemikalije, međunarodni promet opasnog otpada, smanjenje biološke raznovrsnosti, smanjenje obradivih površina i degradacija tla.

Navedeni ekološki ishodi ekonomskog razvoja imaju rastući međunarodni značaj i povezani su sa nastojanjem da se pronađu globalna rešenja koja mogu pomoći da se njihovi negativni efekti izbegnu ili ublaže.

EKSTERNA FUNKCIJA DRŽAVE I INTERNALIZACIJE TROŠKOVA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Ekonomska aktivnost preduzeća, ma koliko bila rizik samih subjekata interno usmerenih ka ostvarivanju dobitka, u okruženje emituje spoljašnje efekte. Eksterni efekti se javljaju uvek kada aktivnosti nekog preduzeća neposredno stvaraju ili troškove ili dobitke bilo kojem drugom domaćem preduzeću i kada ti spoljašnji efekti nemaju potpun izraz u tržišnim cenama.

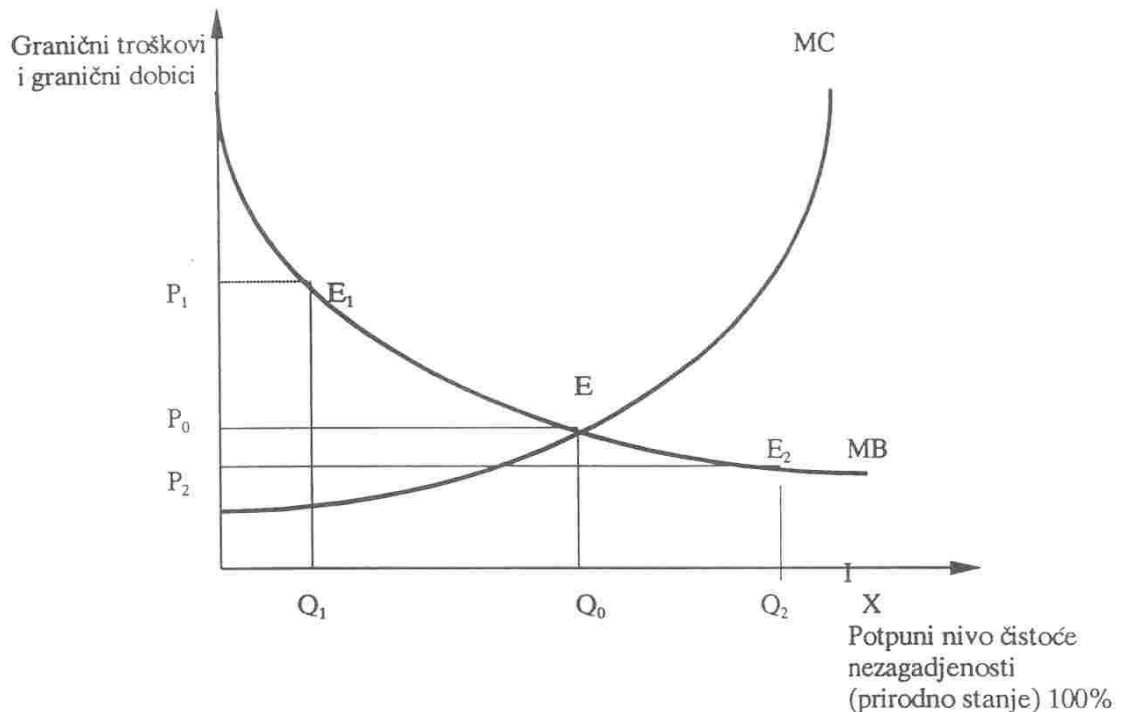
Troškovi proizvodnje bilo kog preduzeća, na primer iz oblasti eksploatacije prirodnih resursa, eksploatacije uglja, seče šuma, hemijske industrije itd. su niži od društvenih često neevidentiranih troškova. S obzirom na to da se štete koje su nanete životnoj sredini ekonomskom aktivnošću preduzeća tek posle evidentiraju (često i decenijama nakon negativnog uticaja na prirodno okruženje), one ne ulaze u račun internih troškova preduzeća, već postaju opšti, odnosno društveni trošak. Tržišne cene pojedinačnih preduzeća održavaju stanje internih izdataka po jedinici proizvoda. Eksterni troškovi naneti prirodnoj sredini od strane učesnika u ekonomskoj aktivnosti se ne evidentiraju, pa prema tome i ne uključuju u jediničnu cenu njihovih proizvoda. Iz navedenog sledi da učinjeni trošak nije inkorporiran u jediničnu cenu proizvoda, pa će te cene biti niže od stvorenih društvenih troškova, koji uključuju gubitke na kompleksu stokova životne sredine. Dakle, postoji neravnoteža između ukupno evidentiranih troškova ekonomske aktivnosti, kao zbira svih izdataka koji se ostvaruju u procesu proizvodnje dobara i usluga i ukupnih troškova društva koji obuhvataju sve troškove ekonomskih subjekata, uvećanih za gubitke u stokovima prirodnog kapitala.

Polazi se od teze da i u uslovima delovanja savršenog tržišta i komunikacije, raspodela resursa u ekonomiji neće biti savršena i to ukoliko odsustvuje, ili nema tržišta za neke robe ili usluge. U tom slučaju granični troškovi proizvodnje neće odgovarati graničnim vrednostima.

Ukoliko konkurentno tržište vrši raspodelu resursa efikasno, troškovi su takođe nominirani, odnosno identifikovani u celosti, a tamo gde ne postoji tržište za alokaciju resursa, odnosno evidentiranje troškova, i državna intervencija mora naći zamenu za nedostatak tržišta, a to je, pre svega, kod opštih društvenih troškova u slučajevima gubitka na kvalitetu životne sredine.

U navedenim slučajevima nedostataka perfektnog tržišta državnom intervencijom se simulira tržišni mehanizam sa zadatkom da formira ponudu i potražnju smanjenja nivoa zagađivanja u odnosu na apsolutni nivo zagađivanja životne sredine. Simulacija ili ispravljanje nedostataka tržišne regulative u slučajevima formiranja ponude i potražnje za smanjivanjem nivoa zagađivanja životne sredine, ili pak ekonomije zaštićenim prirodnim resursima nije analogna standardnim tržišnim odnosima ponude i tražnje za proizvodnim dobrima i uslugama, koji važe u ponašanju odvojenih ekonomskih subjekata na slobodnom tržištu. Navedenu simulaciju tržišta koju država uvodi svojom regulirajućom funkcijom možemo definisati izrazom ograničeno tržište. Dakle, svaka internalizacija eksternih, opštih, odnosno socijalnih troškova, predstavlja ograničeno tržište.

U cilju analitičke ilustracije problema perfektne i ograničene funkcije tržišta kao alokatora resursa i problema internalizacije eksternih troškova, ovaj problem je prikazan na grafičkom primeru (sl. 1).



SLIKA 1: Zavisnost obima društvenih koristi i zagađivanja okoline zbog intenzivnost proizvodnje

Kriva MC - predstavlja granične troškove povezane sa smanjivanjem nivoa zagađivanja sa ciljem smanjivanja izbacivanja otpadnih materija u okruženje.

Kriva MB - prikazuje veličinu graničnih društvenih koristi-dobiti koja proističe iz snižavanja nivoa zagađenja okruženja i to analogno uobičajenoj krivoj tražnje koja pokazuje graničnu vrednost porasta obima plasmana.

Ukoliko predstavnici države, odnosno vlade, politikom zaštite životne sredine utiču na kretanja iskazana u tendencijama krivih MB i MC njihova politika zaštite je optimalna. Optimum – održanosti kvaliteta reka nalazi se u tački E. Pojam održivosti u navedenom kontekstu se razumeva kao iznos dobara istog kvaliteta ostavljenih od

sadašnjih za buduće generacije. Ili, zadovoljenje idealnog imperativa za razvoj prema kome potrošnja stokova prirodnih dobara i kvaliteta životne sredine sadašnjih generacija ne ugrožava kvantitet i kvalitet stokova koji ostaju za buduće generacije.

U tački E granični troškovi za smanjivanje obima zagađivanja izjednačavaju se sa veličinom graničnih koristi povezanih sa daljim smanjivanjem nivoa zagađivanja.

Koji će se nivo zagađenosti pojaviti kao ekonomski održiv zavisi kako od očekivanih društvenih koristi, tako i od sadašnji i budućih izdataka na čišćenje životne sredine od posledica zagađivanja.

Zadatak države je da smanji nivo zagađivanja na veličinu Q_0 ili da održi nivo razvoja, a takođe održi i nivo zagađenja u tački Q_0 i to na optimalan način. Država može uvesti poreze za zagađenje životne sredine u tački P_0 .

U pretpostavljenom slučaju svaka firma uvećava svoju dobit u uslovima smanjivanja nivoa ispuštanja otpada. Tada je iznos njenih graničnih troškova snižen po jedinici ispuštenog otpada i to manje u odnosu na odgovarajuću veličinu, koja je polažište za oporezivanje. Pod uticajem konkurencije sve firme će težiti smanjivanju marginalnih rashoda na nivo ispod tačke P_0 , a u cilju maksimiranja sopstvenog profita.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Briga o životnoj sredini mora postati trajna tendencija. Brižljiv odnos prema prirodnim resursima, zaštita vazduha, vode, zemljišta, biljnih i životinjskih vrsta neophodni su uslovi za osiguranje održivog razvoja. Ishodišta za transformaciju ka održivom razvoju su savremene tehnologije, generisane naukom, koje su usmerene u ekološki prihvatljiv i ekonomski racionalan pravac razvoja. Treba uvesti ekogene, čiste, resursno-štedne i bezotpadne tehnologije, supstituisati oskudne resurse, efikasnije trošiti energiju i sirovine, koristiti sekundarne sirovine i pridržavati se međunarodnih ekoloških standarda za emisiju štetnih polutanata i visine nivoa buke. Privredni rast na račun potencijala prirode mora se napustiti jer njegove posledice su postale limitirajući faktor razvoja i pretnja opstanku čovečanstva. Na globalnom planu, sve zemlje Planete biće i jesu odgovorne za budućnost civilizacije.

Adekvatno ograničavanje narušavanja životne sredine samo privrednim ili pravnim merama nije moguće, za to je potreban moralni pristup i na osnovu toga i odgovarajuće aktivnosti. Treba doneti adekvatne zakonske propise a i izraditi mehanizme prinude. Međutim, ovi nisu dovoljni da privole privrednike da pri privređivanju čuvaju okolinu.

Gradjevina društva se zasniva na moralnim temeljima. Ako se temelj društva nalazi na nesigurnom tlu ili su isti izvedeni statički nepouzdana, onda je samo pitanje vremena kada će se ona urušiti. Čuvajmo našu životnu sredinu, jer je ovo naša odgovornost (i obaveza) i naravno, činimo to sa što manje troškova ili ako je moguće čak i profitabilno. Efikasnost zaštite životne sredine može da obezbedi ekonomski pristup, ali ciljeve i okvire određuje moral.

LITERATURA

Korišćena i konsultovana literatura

1. Dr Branko Balj: Ekonomija i praktična filozofija, JP Dnevnik holding, 2000.
2. Prof. dr dr Tomislav Bandin: Produktivistička teorija ekonomskog uspeha, Savremena administracija, Beograd, 2000.
3. Baranyi Árpád: Gazdasági és erkölcsi megfontolások a vállalati környezetvédelemben, avagy a szennyezésmegelőzés módszerének etikai vetületei, članak sa interneta
4. Milena Dragičević Šešić: Javna i kulturna politika, Magna Agenda, 2002.
5. Dr Mara Đukanović: Životna sredina i održivi razvoj, Beograd, 1996.
6. Branko Kitanović: Planeta i civilizacija u opasnosti, Izdavačka Radna organizacija Privredna štampa, Beograd, 1979.
7. Prof. dr Momčilo Vukićević: Ekonomija životne sredine, DIT-NIS Naftagas: Novi Sad, 2000