

## UMIJEĆE KORIŠTENJA TRANZICIJSKIH ŠANSI ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA SA POSEBNIM OSVRTOM NA BOSNU I HERCEGOVINU

Husein Aljkanović MA, e- mail: [alj.husein@hotmail.com](mailto:alj.husein@hotmail.com)  
Internacionalni univerzitet Travnik u Travniku, Bosna i Hercegovina

**Sažetak:** Poželjni tranzicijski i ekološki ciljevi (rast BDP, rast uposlenosti, čist zrak, čista voda i nezagađena zemlja) limitirani su nizom pitanja, kao što su: koliko smo spremni platiti da dođemo do tog cilja? Da li znamo kolika je cijena nepoštipanja prirodnog okoliša? Odgovore na ova dva postavljena pitanja daju pristalice filozofije: oskudnosti, izobilnosti i neutralnosti. Kod pristaša oskudnosti postoji stanovište opreznosti koje je puno određenih ograničenja i opasnosti, da ljudske aktivnosti ne izmaknu kontroli te tako iste ne unište složene eko sisteme. Tako neplanirane posljedice mogu nadvladati ljudsku moć i brana eko jedinstva može pući te nas preplaviti olujno eko more. Pristaše ove filozofije sada sebi postavljaju pitanje: Da li je čovječanstvo sklono samouništenju? Kratak odgovor je: Ljudska rasa mora prakticirati održiv privredni rast i ista se mora naučiti živjeti u granicama skromnih prirodnih bogatstava, u protivnom trpit ćemo strašne i nepopravljive posljedice. Pristaše filozofije izobilja tvrde da smo još daleko od iscrpljivanja prirodnih bogatstava i tehničko tehnoloških mogućnosti. Po njihovom stanovištu možemo sa veseljem očekivati beskrajn ekonomski rast i rastući životni standard. Neutralci se nalaze između jednih i drugih pristaša i isti konstatuju da ljudi vijekovima nasrću na okoliš, počev od pračovjeka pa do danas.

**Ključne riječi:** tranzicija, ekonomski i ekološki pogledi, jedinstvo ekološke i ekonomske politike, budućnost koja zbunjuje

## THE ART OF THE USE OF TRANSITION OPPORTUNITIES WESTERN BALKANS COUNTRIES WITH SPECIAL ATTENTION TO BOSNIA AND HERZEGOVINA

**Abstract:** Preferred transition and environmental objectives (BDP growth, employment growth and clean air, clean water and unpolluted land) are limited by a series of questions such as: How many are willing to pay to get to this goal? Do we know what the price of non-compliance of the natural environment? The answers to these two questions give supporters of philosophy: scarcity, izobilnosti and neutrality. At supporter of scarcity there is the view that prudence is a lot of certain limitations and dangers, that human activities do not get out of control and so these do not destroy the complex eko sisteme. So unintended consequences can nadvladati human power and dam eko unity could burst and overwhelm us stormy eko more. Supporters this philosophy now ask themselves a question: Is humanity prone to self-destruction? The short answer je. The human race has practiced sustainable economic growth and the same must learn to live within the limits of modest natural resources, otherwise we will suffer a terrible and irreparable consequences. Supporters of the philosophy of abundance alleges that we are still far from the exhaustion of natural resources and the technical and technological mogućnosti. By their viewpoint we can expect with joy unending economic growth and rising living standards. Neutrals are among each other's supporters and the same state that for centuries people attack the environment, starting from early man to the present day.

**Keywords:** transition, economic and environmental views, unity of environmental and economic policy, the future of which is confusing

## UVOD

Poželjni tranzicioni i ekološki ciljevi (rast BDP, rast uposlenosti i čist zrak, čista voda i nezagađena zemlja) limitirani su nizom pitanja kao što su: koliko smo spremni platiti da dođemo do tog cilja? Da li znamo kolika je cijena nepoštipavanja prirodnog okoliša?

Odgovore na ova dva postavljena pitanja daju pristalice filozofije oskudnosti, izobilnosti i neutralnosti. Kod pristaša oskudnosti postoji stanovište opreznosti koje je puno određenih ograničenja i opasnosti, da ljudske aktivnosti ne izmaknu kontroli te tako iste ne unište složene ekosisteme. Tako ne planirane posljedice mogu navladati ljudsku moć i brana ekodjedinstva može pući, te nas preplaviti olujno eko more. Pristaše ovog stanovišta polaze od toga: mnogi će se zemljini vitalni izvori uskoro iscrpiti, zemljina atmosferska hemija je pogoršana, a ljudska populacija naglo raste, prirodni eko sistemi nepovratno se uništavaju. Pristaše ove filozofije sada sebi postavljaju pitanje:

### Da li je čovječanstvo sklono samouništenju?

Kratak odgovor na ovo pitanje je: Ljudska rasa mora prakticirati „održiv privredni rast i ista se mora naučiti živjeti u granicama skromnih prirodnih bogatstava, u protivnom trpit će mo strašne i nepopravljive posljedice. Nasuprot ovih pristaša, pristaše filozofije izobilja tvrde da smo još daleko od iscrpljivanja prirodnih bogatstava i tehničko tehnoloških mogućnosti. Po njihovom stanovištu možemo sa veseljem očekivati beskrajn ekonomski rast i rastući životni standard, a ljudska populacija će znati da se uspješno suprostavi ovim prijetnjama i da se nosi sa problemima okoliša. Pristaše ove filozofije polaze sa stanovišta da su: tehnologija, ekonomski rast i tržišni zakoni naši spasiooci, a ne neprijatelji. Po filozofiji ovih pristaša fosilni izvori energije će se zamjenjivati obnovljivim izvorima energije. Neutralci se nalaze između jednih i drugih pristaša i isti konstatuju da ljudi vijekovima nasrću na okoliš, počev od pračovjeka pa do danas.

## 1. RAST BDP I EKOLOŠKA ZAGAĐENOST

Nejma sumnje u to, da kako se povećava broj ljudi na zemlji, dolazi do sve većeg uništenja jedne vrste prirodnog dobra, da bi se napravilo prostora za stvaranje drugog dobra. Tad se postavlja pitanje: **Da li je ekonomski rast i industrijalizacija put do uništenja okoliša?** Odgovor na ovo pitanje dat ćemo pomoću grafikona obrnute U krivulje u različitim epohama ekonomskog razvoja posmatrane zemlje.



Grafikon 1.

Povećava li se zagađenje sa ekonomskim rastom? Empirijske studije pokazuju da zagađenje prati obrnutu U-krivulju kako dohodi rastu. Kod niskog nivoa dohotka u tački A, primitivna poljoprivreda stvara mala zagađenja, zatim u početnim etapama razvoja, rast teških industrija bez nadzora zagađenja dovodi do većeg zagađenja po glavi stanovnika u tački B. Konačno zagađenje se umanjuje kad dođe do okretanja od industrije i usmjeravanja prema uslugama u razvijenim zemljama – zagađenje pada u C. Na osnovu ovog grafikona možemo donijeti

sledeće zaključke: kako BDP raste tako i raste ekološka zagađenost do određenog nivoa, a nakon toga i promjene industrijske svijesti dolazi do naglog porasta BDP ali ekološka per cepito opada. Kod ove zakonitosti imamo određene manjkavosti: traže se druga ekološka utočišta za prljavu tehnologiju i izvoz industrijskog prljavog otpada, koji se izvozi u druge zemlje. Pomoću grafikona 1.1. upoznat ćemo kako su se smanjivale određene količine zagađenosti sa rastom BDP per cepito od 1920 do 2014 godine.

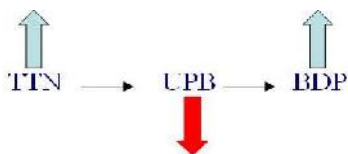


Grafikon 1.1.

Zagađenje po jedinici proizvodnje dostiglo je naj veću tačku u prvoj polovici 20 vijeka, a nakon toga je naglo opadalo. Ekonomija industrijsko razvijenih zemalja, trenutno se nalazi u području sa negativnim nagibom između B i C na grafikonu 1. Uzrok pada zagađenosti naših posmatranih zemalja je deindustrijalizacija tj, zamjena teške i prljave industrije sa uslužnom djelatnošću i razvojem IT industrije i izvozom elektronskog otpada iz posmatranih zemalja u druge zemlje dovodi do smanjenja ekološke zagađenosti Per cepito.

### Prirodna bogatstva i alternative korištenja prirodnih bogatstava

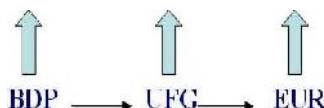
Rastom tehničko tehnološkog napretka dolazi do sve manjeg učešća prirodnih bogatstava u BDP, tj. kako tehničko tehnološki napredak raste tako utrošak prirodnih bogatstava opada a BDP sa rastom tehnološkog napretka raste, ali neozbiljno bi bilo sada tvrditi da prirodna bogatstva nisu bitna za ekonomski rast. Isto tako, poznato nam je da su ne obnovljiva prirodna bogatstva podložna svom iscrpljenju ili nestanku. Prije nestanka prirodnih bogatstava ili ubrzanje njihove iscrpljenosti ili nestanka uočavamo da se treba što prije posvetiti iznalasku supstituta prirodnih bogatstava, kao što je slučaj (fosilnih goriva) sa obnovljivim izvorima energije



Gdje nam je:

- TTN = tehničko tehnološki napredak, UPB = utrošak prirodnog bogatstva,
- BDP = bruto društveni proizvod

U dosadašnjoj istoriji trošenja neobnovljivih izvora energije dolazimo do spoznaje, da ništa ne može tako brzo unerediti ili osiromašiti modernu industriju i ekonomiju kao ubrzano iscrpljivanje fosilnih energetske goriva. Sa sve većim utroškom fosilnih energetske goriva ekološka ugroženost raste, pa tako dobijamo sledeći lanac:



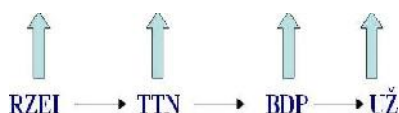
Gdje nam je:

- BDP = bruto društveni proizvod
- UFG – utrošak fosilnih goriva
- EUR – energetska ugroženost

U ekonomsko razvijenim zemljama oko 90% energetske potrošnje otpada na neobnovljive ili fosilne izvore energije, a oni su količinski ograničeni i neobnovljiva prirodna bogastva. Na osnovu ovog balansa utroška neobnovljivih prirodnih bogastava u proizvodnji električne energije, postavljaju se pitanja: Trebamo li poduzimati korake u ograničenju trošenja ovih energenata prirodnog bogastva? Da li ista ova prirodna bogastva trebamo ostaviti i budućim generacijama?

Odgovor na ova pitanja daćemo na dva načina:

1. ova fosilna goriva jesu ograničena, ali i ista nisu toliko neophodna kao što mislimo, jer za ista postoje supstituti obnovljivih izvora energije. Isto tako naj neophodnija prirodna bogastva su ona bogastva za koja nemamo zamjene, kao što je kisik, a tako se neodgovorno ponašamo prema ovom nezamjenljivom prirodnom bogastvu koje uništavamo na svakom koraku. Za ova dosadašnja masivna trošenja fosilnih prirodnih bogastva postoje zamjene sa obnovljivim prirodnim energentima koga imamo u izobilju sve do onog trenutka kada birokratija ili velike ekonomske sile ne uvedu koncesije ili birokratske namete na trošenje tih energenata.
2. sama proizvodnost prirodnog bogastva tj. sam tehničko-tehnološki napredak potražuje sve više ovih energenata, tako da sadašnje generacije trebaju što više proizvodnog kapitala i prirodnih energenata ostaviti budućim generacijama (kako energentskih izvora tako isto i potrošača tih energetske izvora) tj. sadašnje generacije trebaju povećati stepen tehničko-tehnološkog napretka, a to možemo pokazati sljedećim prirodnim lancem:



Gdje nam je:

- RZEI = rast zaliha energetskih izvora;
- TTN = tehničko tehnološki napredak,
- BDP = bruto društveni proizvod
- UŽ = uslovi života).

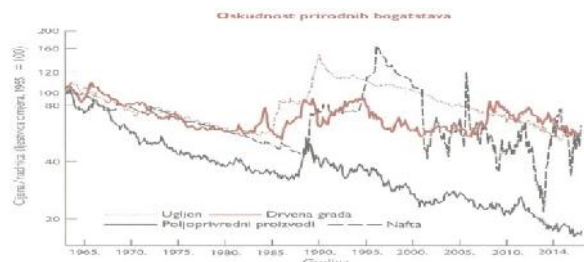
Prikažimo sada grafikonom 1.2. odnos između prirodnog kapitala i proizvodnog kapitala.



Grafikon 1.2.

Prirodni kapital i proizvodni kapital nadomještaju se u proizvodnji. Proizvodnja se može postići bilo sa proizvodnim kapitalom (BZPB) ili ljudskim kapitalom (BZLJK) Ova krivulja

jednakog proizvoda pokazuje kombinaciju ulaznih veličina koja će proizvesti zadanu količinu proizvodnje u budućnosti. Aktivisti za pitanja okoliša zahtijevaju očuvanje prirodnog kapitala tako da buduće zalihe budu velike, kao u tački **C**. Ekonomisti naglašavaju potrebu osiguranja da oskudan kapital ode u sektore od naj veće koristi. Ako prirodnog kapitala imamo u izobilju, tada je efikasnije da on bude u tački **B**, gdje mi danas koristimo prirodnih kapital i istovremeno gradimo zalihe ljudskog kapitala i usavršavamo tehnologiju pomoću istraživanja i razvoja. Pored kretanja prisvojenih i ne prisvojenih prirodnih bogastava pratimo sada kretanje cijena prirodnih bogastava u odnosu na index nadnica u baznoj godini od 1960 do 2014 godine, koji ćemo prikazati u grafikonu 1.3.



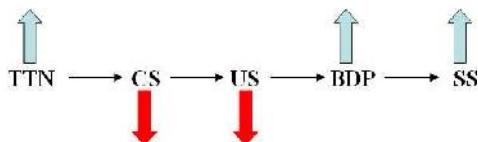
Grafikon 1.3.

Cijene većine prirodnih bogastava pale su u odnosu na nadnice rada. Kod većine prirodnih bogastava, proizvodnost i nova otkrića nadoknadili su iscrpljivanje tako da su njihove tržišne cijene pale u odnosu na cijenu rada, tj. nadnicu. To prikazujemo za četiri važna prirodna bogastva. Dugoročno opadanje bilo je poremećeno u 90-im godinama tokom razdoblja oskudice prirodnih bogastava, ali se zatim nastavilo u početku novog stoljeća. Sada ćemo pored ovih viđenja još posmatrati kretanje utroška prirodnih bogastava u BDP sa razvojem tehničko-tehnološkog napretka na grafikonu 1.4.



Grafikon 1.4.

Prisvojiva prirodna bogastva opadaju u odnosu na privredu. U posljednjoj polovini stoljeća udio djelatnosti povezanih sa prirodnim bogastvima drastično se smanjio. Primarni razlog opadajućeg trenda sve je manja važnost poljoprivrede, a ostala prirodna bogastva na tržištu idu ukorak sa ostatkom svijeta. Na osnovu prethodnih razmatranja sada se postavlja pitanje: šta je uzrok ovih kretanja? Odgovor na ovo pitanje glasi: uticaj tehnološkog napretka i tehničko-tehnoloških promjena, kao i sama nova otkrića sirovinskih nalazišta, uticali su na smanjenje cijena i utroška prisvojivih prirodnih bogastava na BDP i tako dobijamo sledećiprivredni lanac:



Gdje je:

- TNT = Tehničko tehnološki napredak,
- CS = cijena sirovina,
- US = utrošak sirovina,
- SS = supstitutarne sirovine.

## 2. RACIONALIZACIJA ZAŠTITE OKOLIŠA

Kod same racionalizacije zaštite okoliša moramo posmatrati 2 stvari: koju korist ili efekat imaju oni koji zagađuju okoliš ili koji koriste fosilne energetske izvore, ili pak fosilne sirovine za proizvodnju nekog materijalnog dobra, ili činjenje neke usluge, i da li oni tim svojim činjenjem (trošenjem) nanose štetu nekom drugom, ili da li su ti isti u cijenu svog proizvoda ili usluge uključili sve troškove.

Činjenje ili nametanje troškova, tj. ne dobrovoljnih troškova nekom drugom, ali za te nametnute troškove ne davati određene adekvatne nadoknade od strane izazivača troškova, nazivamo eksternalije, a iste mogu biti pozitivne ili negativne. Ako proizvođač nekog proizvoda svoj otpad baci u vodu onda on čini negativne eksternalije, a ako taj isti proizvođač uradi neko dobro koje mogu koristiti građani sa djelimičnom ili nepunom naknadom, onda je to pozitivni eksternado. Sad se i ovdje postavlja pitanje: **Koja je onda razlika između eksternalija javnog dobra i privatnog dobra?**

Odgovor na ovo postavljeno pitanje glasi: Javno dobro je ono dobro koje je svima jednako dostupno, dok je privatno dobro ono dobro koje je lahko dostupno samo pojedincu ili onim kojima pojedinac ili vlasnik tog dobra dozvoli da ga koriste.

Na osnovu naprijed postavljenih pitanja, nameće se drugo pitanje: **Kako tržište utiče na sternalije?** Da bi dali pravi odgovorna na ovo pitanje, a uzimajući u obzir: (eksternalije javnog dobra i privatnog dobra) moramo poći od sledećeg: šta je državna obaveza a šta je privatna obaveza?

I – država za svoje građane mora učiniti ili napraviti ono što je za njih potrebno, tj. ona mora napraviti ono dobro koje sami građani ne mogu uopšte napraviti, ili pak tako dobro i funkcionalno napraviti što će država za njih napraviti,

II – sam nadzor zagađenja je to što država mora napraviti za građane, jer tržišni mehanizmi su zakazali od ove oblasti

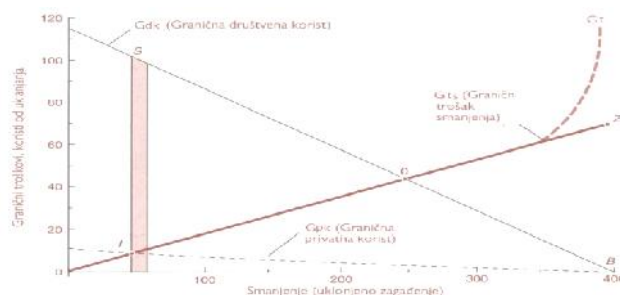
III – zašto su eksternalije tržišno neefikasne?

Da bi dali pravi odgovor na ovo pitanje, pođimo od sledećeg: uzmimo preduzeće za proizvodnju struje, koje da bi proizvelo struju spaljuje ugalj, tj. njegov proizvod (struja i svetlo) stvaraju prljavi ekstenalij, izbacivanjem stotinama tona štetnog dima putem sumpor dioksida (CO<sub>2</sub>). Doduše nešto od ovog CO<sub>2</sub> šteti i radnicima u preduzeću i njihovim samim sredstvima za rad. Međutim većina štete je izvan preduzeća, kao što su (trovanje tla, širenje bolesti, izazivanje rane smrti itd), međutim preduzeće u ovoj branši je profitabilno preduzeće te tako ista moraju voditi računa koliko će ispuštati ovih štetnih stvari u zrak. Sama uspostaa optimuma ispuštanja štetnih stvari u zrak i svođenja ovih ispuštanja na nulu zahtijeva uvođenje trilateralnih parametara, kao što su:

1. **zvanične društvene koristi od nulte zagađenosti,**
2. **granični troškovi zagađenosti i**
3. **granične privatne koristi.**

Ovo ćemo prikazati pomoću grafikona 2.





Grafikon 2.

Neefikasnost zbog eksternalija. Kada se granična društvena korist (**GDK**) razlikuje od granične privatne koristi (**GPK**), tržišta stvaraju neregulisanu ravnotežu u tački **I**, sa premalo smanjenja ili čišćenja od zagađenja. Efikasno je čišćenje u tački **O** gdje je **GDK** jednak **GTS**-u. Na ovom grafikonu vidimo da se optimalna granica nalazi u tački **O** našeg grafikona i to zato što je ona za društvo i preduzeće održiva. Svaka njena promjena ili pomjeranje lijevo je štetno za društvo, a svako njeno pomijeranje desno je štetno za preduzeće.

## 2.1. ISPRAVLJANJE TRŽIŠNIH ANOMALIJA KOD EKSTERNALIJA

Da bi kvalitetno riješili ovu enigmu moramo postaviti sljedeće pitanje: Koje je oružje najefikasnije za ispravku tržišne neefikasnosti kod eksternalija? Kratak odgovor na ovo pitanje je: državni nadzor, ekonomska politika, i privatno pravo je pravo odbrambeno oružje, o svakoj ovoj mjeri reći ćemo po nešto ukratko:

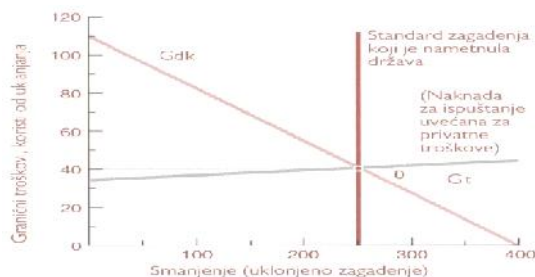
**1. Državni nadzor.** Za ukupnu kontrolu (zagađenja, zdravstva i sigurnosti) brine se država i ista se na ovom putu oslanja na svoje propise. Sada se postavlja pitanje: **Kako država provodi ili kako bi ista trebala provoditi propise o zagađenju?** Ekološki odjel bi trebao, ili isti mora da naredi prljavoj industriji da smanji zagađenje za onoliko koliko to država svojim propisima odredi i naloži. Po svojim regulacijama i naredbama (zapovjedi i nadzoriši) ista naređuje pravnim i fizičkim subjektima da se pokore propisima i koje će tehnike i kontrole koristiti da bi ispoštovali državne naredbe. Ako su državni propisi pravilno postavljeni i ako su isti koncipirani blizu optimalnog nivoa zagađenosti, onda rezulteti ne bi smjeli izostati. Da bi država prilikom izrade svojih standarda i propisa izbjegla greške postavljase pitanje:

**Da li ista pati od određenih promašaja?** Kratak odgovor na ovo pitanje je: **DA**. Država svoje propise o zagađenju često donosi bez upoređivanja graničnih troškova i graničnih koristi. Bez poređenja ova dva parametra nejma načina da bi se utvrdio naj optimalniji nivo nadzora. Sama državna krutost i nefleksibilnost dovodi do stvaranja antagonističkih odnosa između države i zagađivača. Ovde treba poći od stanovišta da su standardi sredstva ili amortizeri zagađenja i da ubuduće treba voditi računa o sledećim parametrima: (o graničnim troškovima, o graničnim društvenim i privatnim koristima i o tehničko tehnološkom razvoju i diferenciranom podsticaju) a što znači da preduzeće treba stimulisati da sa što manjim troškovima pomjeri liniju optimuma ekološke zagađenosti ili u svakom slučaju treba stimulirati ona preduzeća koja sa manjim troškovima mogu pomjeriti svoje granične troškove i društvenu korist.

### **2. Ekonomska politika, ili naknada za ekološko zagađenje.**

Da bi se izbjegli nedostaci državne krutosti i direktne kontrole, mnogi stručnjaci iz ove oblasti predlažu ekonomsko podsticajne mjere (kao što su nadokanda za ekološko zagađenje i trgovina ekološkim dozvolama). Ove mjere se svode na to, da preduzeće koje vrši zagađenje plati porez državi za svoje zagađenje, stim da taj porezni iznos mora biti jednak šteti koju

preduzeće uzrokuje. Ovaj način nadoknade je internalizacija eksternalija jer je preduzeće prisiljeno da se suoči sa društvenim troškovima svog zagađenja. Ovu tehniku i način ekološke kontrole prikazat ćemo grafikonom 2.1.

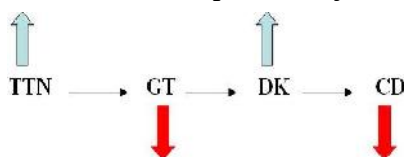


Grafikon 2.1.

(gdje uzimamo u obzir: SZ – standarde zagađenja, NC – naknade za zagađenje, i GdK granične društvene koristi)

Kada država odredi granicu zagađenja na 150 tona ili zahtijeva uklanjanje 250 tona, to će dovesti do efikasnog zagađenja u tački **O**. Isti se rezultat postiže naknadama za zagađenje od 35 dolara po toni, plus 5 dolara granične privatne štete. Zbir je jednak graničnom trošku i to dovodi do efikasnog smanjenja u tački **E**. Pored ove tehnike teoretičari iz ove oblasti predlažu i uvođenje trgovine dozvolama za spuštanje ekološkog zagađenja. Ovaj način kontrole zagađenja nije ništa drugo nego stvaranje plodnog tla za globalne monopole od strane industrijski razvijenih zemalja i svaljivanje troškova zagađenosti na zemlje u razvoju i tranzicione zemlje. Sama deindustrijalizacija velikih razvijenih zemalja i njihov prenos prljave industrije u zemlje u razvoju i tranzicione zemlje će se ovom tehnikom i načinom naj bolje kontrolisati cijena dozvola za zagađenje (koja predstavlja iznos nadoknada koje određena zemlja mora platiti za ispuštanje CO ili druge ekološke zagađenosti). Ta cijena određuje se na tržištu dozvola. Sama ponuda i potražnja za ovim dozvolama određuje cijenu istih. „Eto opet jedne velike zamke“ zemalja koje su tehničko tehnološki razvijenije i koje su smanjile svoje troškove po jedinici zagađenja, pa sad te iste zemlje slobodno na tržištu prodaju svoje slobodne dozvole.

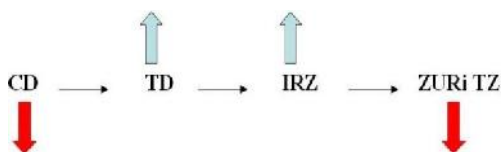
Na osnovu ovih pokazatelja dolazimo do sledećeg lanca:



Gdje je:

- **TTN** = tehničko-tehnološki napredak,
- **GT** = granični troškovi,
- **DK** = društvena korist,
- **CD** = cijena dozvola.

i drugi produženi lanac:



Gdje je:

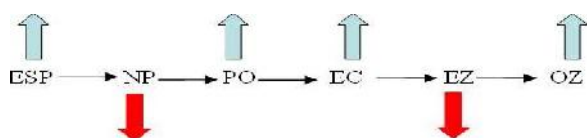
- **CD** = cijena dozvola
- **TD** = trgovinadozvolama,



- **IRZ**=idnustrijsko razvijene zemlje,
- **ZURi TZ**= zemlje u razvoju i tranzicione zemlje).

**3. Privatno pravni propis.** Kod ovog načina kontrole ekološkog zagađenja polazi se od stanovišta da je uzročnik eksternalija zagađenja odgovoran za štete koje su prouzrokovane drugim građanima. Ovaj način ili tehnika kontrole zagađenja još uvijek je u povoju iz više razloga, kao što su: širine učesnika; nemjerljivosti nastale štete; velikih pravnih troškova itd, ali isti je dobar korektor državne i birokratske indolentnosti, zagađivačke halapljivosti i ekološke optimalne nužnosti). Sama oskudna ponuda proizvoda koji su nastali potrošnjom obnovljivih izvora energije i njihovo prerastanje u podsticajno razvojnu metodu ekološke kontrole je motor buduće kontrole ekološke zagađenosti. Sud izbora proizvoda od strane potrošača na budućem tržištu supstituta će biti naj bolji sud i korektor ekološke zagađenosti.

Tako imamo:



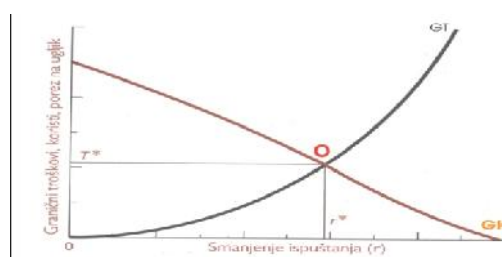
Gdje nam je:

- SP – supstitutarni proizvodi,
- NP- ne supstitutarni proizvodi,
- PO- potrošačke odluke,
- EC – ekološka čistoća,
- TZ – tehnološka zaostalost,
- OZ – okruženje zdravije

## 2.2. USPORENJE ILI NEUSPORENJE KLIMATSKIH PROMJENA

Pored ekonomskih i finansijskih kriza postoje i ekološke krize, gdje od svih okolišnih štetnosti i ekološke zagađenosti nijedna nije tako zabrinjavajuća kao što je prijetnja od globalnog zagrijavanja, koje izaziva staklenički efekat. Bez obzira na upozorenje klimatologa i ostalih stručnjaka da je ljudski faktor sa svojim ne odgovornim ponašanjem davno prošao kroz crveno svjetlo i da svojim daljnjim nemarom dovodi u pitanje ljudski opstanak i opstanak drugih bića na ovoj planeti. Ovaj ljudski nemar prema prirodi sa jedne strane i halapljivi njihov egoizam izaziva ekološke krize sa nesagledivim posljedicama. Svojom kratkovidošću i ne zajažljivom halapljivošću ljudi misle da ekološka kriza ima lokalne ili regionalne granice, a ne da je ista globalna i da ista prevazilazi uske nacionalne interese i regionalne granice. Na osnovu do sadašnjeg povećanja utroška i sagorijevanja fosilnih goriva u proizvodnji energije dolazi do povećanja CO2 gasova koji utiču ili će uticati na povećanje zemljinog zagrijavanja od 2-4 stepena. Ovo naglo toplotno zagrijavanje dovešće zemljinu klimu u stanje koje nije zabilježeno u dosadašnjoj istoriji ljudske civilizacije, Elefkat stakleničkih anomalija izaziva ne sagledive eksternalije i ne sagledivo uništenje javnog dobra. Ovaj problem staklenika prevazilazi državne granice te tako uvidjeviši dosadašnju pogrešnu politiku deindustrializacije. Industrijske razvijene zemlje i multinacionalne organizacije kao što su: G7, MMF, SB i UN pokušavaju tražiti izlaz iz ovog začaranog kruga. Posljednja finansijska kriza od 2007 godine koju je Amerika izazvala da bi nadomjestila svoje deficite, svijet je koštala oko 10.000 milijardi dolara ili 10 biliona dolara, dok se procjenjuje da će rješenjem ove ekološke krize svijet koštati od 3 do 5 triliona dolara. Put smanjenja

postojećih ekoloških poremećaja zahtijeva poduzimanje određenih mjera, kao što su: (jačati tehničkotehnološki napredak, uvesti obnovljive izvore energije, uvesti stagnaciju u životnom standardu, i umanjiti potrošačku halapljivost). Sada se ovdje postavlja pitanje: koliko je dug put do cilja? Odgovor na ovo pitanje je kratak i jedostavan: Veoma dug i naporan. Treba proći mnogo godina da bi se osjetile koristi umanjivanja ispuštanja CO<sub>2</sub> tako isto treba proći mnogo godina da bise atmosferska hemija povratila i regenerisala u optimalno stanje. Neke zemlje su već počele da razmišljaju o izolovanju svog eko sistema, tj. tako iste pokušavaju praviti eko zavjese ili ekološke kišobrane za ublažavanje ili psrećavanje ekoloških posljedica. Mnogi su svjetski naučnici zabrinuti zbog mogućih iznenadnih klimatskih promjena koje bi za nekoliko godina mogle značajno primjeniti klimatske zakonitosti. Ova predviđanja su zastrašujuća i posljednji put zvone zvona na uzbunu da se svi uključimo na iznalsku puta iz ovog lavirna. Određeni stručnjaci su pokušali grafički prikazati efekte i troškove ekološkog spasa a miće mo ih prikazati na grafikonu 2.2.



Grafikon 2.2.

Presjek linije društvene koristi od smanjenja ekološke zagađenosti i granichnih troškova smanjenja zagađenosti se nalazi u tački O koju zovemo postojećim optimumom koristi i troškova. Naredni tehničko tehnološki napredak i razvoj obrazovnog sistema ovu liniju optimuma može pomjeriti udesno. Efikasno usporavanje klimatskih promjena zahtijeva postavljanje poreza na ugljik u  $T^*$  ili umnožavanje ispuštanja ugljendioksida u  $r^*$ . Na taj način se uravnotežuju granichni troškovi smanjenja sa granichnim koristima od smanjenja štete zbog klimatskih promjena.

### 2.3. BUDUĆNOST KOJA ZBUNJUJE

U eri globalizacije sa jedne strane i deindustrijalizacije razvijenih zemalja sa druge strane (industrijsko razvijene zemlje bez obzira na galopirajuću primjenu IT tehnologije i tehnološke revolucije, izazivaju veći stepen ekološke zagađenosti, tako dobijamo sledeći ekološki lanac, gdje GL raste, DI raste, IT raste, BDP raste, ES opada (GL-globalizacija, DI-deindustrijalizacija, IT-informativan tehnologija, ES ekološka svijest). Sada se postavlja pitanje, da li globalistički rad i transnacionalni korporativni napredak prijeti nestanku svijeta. Druga polovica 20 vijeka dovodi do napretka neoliberalnog kapitalističkog razmišljanja (gdje je sve podređeno sudu tržišnih zakona i privatizaciji) što je pogrešna politika koja je kasnije radala i još uvijek rađa društvene anomalije. Raspad socijalističkog sistema i uvođenjem evropskog i azijskog tranzicionog modela dovodi do većeg stepena zagađenosti, tj. stvaranja još većih CO<sub>2</sub> i ispuštanja i stakleničkih zagrijavanja. Privredna i finansijka globalizacija stvara neformalne dirigente: (političke, ekonomske i vojne moćnike), koji imaju za prioritet stvaranje što većeg profita. Njihovo prodiranje u tranzicione zemlje i preuzimanje kontrole nad industrijskim rastom i razvojem ovih zemlja izaziva političke i vojne nestabilnosti. Prefinjenost politika transnacionalnih kompanija dovodi do njihove nadmoći i u tranzicionim zemljama, a to se najviše dešava putem slobodnog ulaganja stranih investicija. Multinacionalne finansijske insitucije (MMF, SB sa jedne strane,) i svjetska trgovinska

organizacija WTO sa druge strane, postaju provodioci i implementatori politika transnacionalnih kompanija. Sama normativna akta ovih multinacionalnih finansijskih institucija formulisana su tako da velike sile koje imaju najviše finansijskog učešća u ovim organizacijama imaju i pravo veta na svim odlukama ovih finansijskih institucija. Nagli teški i prevaziđeni industrijski rast: u Kini, Indiji i u azijskim tigrovima, dovodi do hiperizacije CO<sub>2</sub> ispuštanja i upotrebe fosilnih goriva. Znajući za ove anomalije postavlja se pitanje: šta sada? Koje su sledeće globalne političke mjere? Odgovor na ova postavljena pitanja je: Multinacionalne finansijske institucije (MMF, SB,) moraju osnovati globalni finansijski fond industrijskog i tehničko-tehnološkog razvoja i zamjene fosilnih goriva sa obnovljivim izvorima energije; ravnomjerniji tehničko-tehnološki razvoj je neminovnost jer ekološka zagađenost nema lokalne i regionalne granice nego su one samo globalne, tako da i kriza ekološke zagađenosti ima globalni karakter; putem stimulativnih mjera (monetarne i fiskalne politike) ove finansijske institucije moraju pokrenuti tehničko-tehnološke obrazovanosti i razvojnu revoluciju u suprotnom svijet se upušta u planetarni ekološki rat u kojem je ljudska rasa osuđena na gubitnika, a zemlja planeta na pobjednika, jer nismo mi nastali prije ove planete, mi smo samo gosti kod nje.

## **ZAKLJUČAK**

U zaključku ćemo iznijeti a) ekonomske preporuke, b) tehnološke preporuke, i c) ekološke preporuke

a – izraditi jaku finansijsku instituciju koja će biti korektor stranom finansijskom kapitalu uvesti racionalizaciju korištenja prirodnih bogastava, razvijati ravnomjerni ekonomski razvoj, vršiti što veću supstituciju neobnovljivih prirodnih bogastava sa obnovljivim prirodnim bogastvima;

b – uvoditi tehnologiju proizvodnje izvoznih proizvoda a ne supstituciju uvoznih proizvoda: proširiti proizvodne i uslužne asortimane; povećati angažovanje manuelne radne snage i njene uposlenosti; ispraviti privatizacione greške

c – uvećati zamjenu utroška neobnovljivih energetske izvora sa obnovljivim energetskim izvorima: smanjiti ispuštanje CO<sub>2</sub>; uvesti obnovljive izvore energije; pridržavati se zaključaka samita ekološke ugroženosti; razvijati tehnologiju održivog ekološkog razvoja

## **LITERATURA**

- [1] Andre Garc: Ekologija i politika, Beograd 1982 god,
- [2] Ljiljana Stalić: Očuvanje čovjekove okoline, Beograd 1982,
- [3] Lucijana Castelina: Važni problemi čovječanstva, Cavtat 1985
- [4] Aleksandar Despić: Tehnički razvoj i životna sredina, Beograd 1991,
- [5] Frederiko Majar: Sutra je uvijek kasno, Beograd 1992
- [6] Radovan Riffa: Civilizacija na raskršću, Beograd 1974,
- [7] Grazim Konak, Filozofija ekologije, Beograd 1993,
- [8] Nikola Pantić: Priroda i čovjek, Beograd 1984.