

PRIRODA I TEHNIKA U VRIJEME NOVIH EKONOMSKIH MODELA / NATURE AND TECHNOLOGY IN THE TIME OF NEW ECONOMIC MODELS

Prof.dr. Enes Huseinagić¹

¹Internacionalni univerzitet Travnik, Bosna i Hercegovina
e-mail: huseinagic_e@hotmail.com

Stručni članak
UDK / UDC 504.5:330

Sažetak

Do narušavanja odnosa čovjek - životno okruženje došlo je u prvom redu zbog toga što je moderna tehnologija u rukama privatnog kapitala i što je motivirana jedino profitom bez ikakve društvene i korporativne odgovornosti. A tako motivirana ona je dovela do nekontrolirane devastacije životnog okruženja i poremećaja u ekosferi. Prema tome, ekološka kriza je proizašla iz narušenog odnosa čovjeka i prirode, odnosno zbog narušavanja harmonične ravnoteže u prirodi. Zelena ekonomija kao novi ekonomski model pruža veliku šansu ne samo u ekološkom smislu već i za razvoj privredne klime, posebno malog i srednjeg poduzetništva koje je u Bosni i Hercegovini i zemljama regije u velikom zamahu. Sa svojim principima zelena ekonomija ima dugoročnu perspektivu nastojeći koristiti načine na koje se resursi koriste za pružanje nove vrijednosti društvu. Dakle, radi se o modelu koji unaprjeđuje život ljudi, garantira smanjenje rizika za prirodu i okruženje i nestašice resursa. Sve navedeno upućuje da zelena ekonomija nudi nove poslovne mogućnosti.

Ključne riječi: zelena ekonomija, održivi razvoj, cirkularna ekonomija, čovjekovo okruženje.
JEL klasifikacija: F64, O13.

Abstract:

The disruption of the relationship between man and the living environment was primarily due to the fact that modern technology is in the hands of private capital and is motivated only by profit without any social and corporate responsibility. And so motivated, she led to uncontrolled devastation of the living environment and disturbance in the ecosphere. Therefore, the ecological crisis arose from the disturbed relationship between man and nature, i.e. due to the disturbance of the harmonious balance in nature. The green economy as a new economic model offers a great chance not only in the ecological sense, but also for the development of the economic climate, especially small and medium-sized entrepreneurship, which is gaining momentum in Bosnia and Herzegovina and the countries of the region. With its principles, the green economy has a long-term perspective, seeking to use the ways in which resources are used to provide new value to society. So, it is a model that improves people's lives, guarantees the reduction of risks to nature and the environment, and resource shortages. All of the above indicates that the green economy offers new business opportunities.

Keywords: green economy, sustainable development, circular economy, human environment.
JEL classification: F64, O13.

UVOD

Život je nastao kao proizvod evolucije materije. Pojavom života otpočinje proces biološke evolucije koji je trajao preko dvije i po milijarde godina i još traje. Pojavom čovjeka i sposobnosti čovjeka da misli, nastaje biološka osnova za nastanak kulture i njene daljnje evolucije. Evolucija kulture bila je uvjetovana stalnim strukturalnim i funkcionalnim usavršavanjem mozga, odnosno čovjekovog intelekta. I tako, pojavom čovjeka i njegove svijesti, u evoluciji, predstavlja početak humane materije.

U humanoj populaciji, za razliku od drugih živih bića, na neumitne procese biološke evolucije nadovezuje se i evolucija kulture čiji se između ostalog operativni mehanizmi manifestiraju kao sistem ideja, vjerovanja i htijenja koje se u vidu filozofije i prakse prenose sa generacije na generaciju. Tako se u humanoj populaciji biološka evolucija i evolucija kulture uzajamno prožimaju i uvjetuju i kao rezultat tog prožimanja jeste čovjek. Zahvaljujući sinergiji biološke i kulturne evolucije, čovjek je povećao svoje sposobnosti da se prilagođava okruženju, a u isto vrijeme, kao misaono biće, on postaje i jedino dominantno biće na Zemlji. Čovjek, dakle, u borbi za opstanak nema konkurencije izuzev čovjeka. Sposobnost čovjeka da misli omogućava mu da se oslobodi svoje animalne zavisnosti od okruženja. Kulturna evolucija je ojačala čovjekov dominantni položaj na Zemlji u odnosu na druga živa bića i izmijenila njegov odnos prema prirodi. Do pojave čovjeka, na Zemlji je, u živom svijetu, vladala harmonična povezanost i ovisnost, odnosno mirna koegzistencija. Tu ekološku harmoniju poremetio i ugrozio je čovjek. On je svojom djelatnošću, mijenjajući i eksploatirajući sredinu u kojoj živi, ugrozio odnose u prirodi. Umjesto da bolje upozna prirodu i njene zakonitosti i da unaprjeđuje prirodu, čovjek je počeo intenzivno da degradira i zagađuje životno okruženje. Sve donedavno, čovjek je, u svojoj razmjeni materije s prirodom, zaboravljao ili nije znao osnovni ekološki princip da sve ono što on (čovjek) proizvede a ne postoji u prirodi (deterdžent, pesticidi, plastične mase, ...) mora biti štetno za druga živa bića, jer u prirodi postoji stalna ekološka povezanost i uvjetovanost. „Moderna tehnologija, produkt ljudskog uma, tako se brzo razvija da čovjek počinje da gubi kontrolu nad njom“.

Do narušavanja odnosa čovjek - životno okruženje došlo je u prvom redu zbog toga što je moderna tehnologija u rukama privatnog kapitala i što je motivirana jedino profitom bez ikakve društvene i korporativne odgovornosti. A tako motivirana ona je dovela do nekontrolirane devastacije životnog okruženja i poremećaja u ekosferi. Prema tome, ekološka kriza je proizašla iz narušenog odnosa čovjeka i prirode, odnosno zbog narušavanja harmonične ravnoteže u prirodi. Proizvodni i ekonomski odnosi u ljudskom društvu nisu usaglašeni sa ekološkim zakonima koji vladaju u prirodi. Posljednjih decenija to narušavanje životnog okruženja eksponencijalno raste. I upravo zbog toga, jedna od glavnih preokupacija savremenog čovječanstva je odnos čovjeka prema životnom okruženju u kojem se sam nalazi i u kojoj živi. Te preokupacije svode se na rješavanje održivosti okruženja, upravljanje resursima, održivog razvoja kao i promjenu i prihvatanje najboljih cirkularnih pristupa za rješavanje degradacije sredine (okruženja) i promicanje odgovorne potrošnje. Dakle, zahtijeva se jedan novi ekonomski model koji će zamijeniti donedavno najpopularniji linearni.

2. OTPAD KAO NEZAIBILAZNI RESURS

Sam pojam „održivi razvoj“ predstavlja promjenu odnosa prema prirodi i prema prirodnim bogatstvima. Današnje generacije i one koje dolaze moraju biti svjesne odgovornosti prema prirodi i njihove uloge u očuvanju i zaštiti prirode ali i njihovim zakonitostima i tek tada se može i ekološki ali i ekonomski ponašati prema njoj.

Intenzivnim razvojem tehnoloških dostignuća, progresivnim porastom stanovnika na planeti Zemlji i migracijom stanovništva iz ruralnih dijelova u urbane dijelove već u drugoj polovini dvadesetog stoljeća savremena civilizacija se susrela sa problemima otpada. Svi ovi faktori uvjetovali su intenzivni razvoj društveno ekonomskih odnosa, što je dovelo do nevjerovatnog povećanja potrošnje svih vrsta roba i proizvoda, a samim tim i do povećanja produkcije svih vrsta otpada. Količina i sastav čvrstog otpada u direktnoj je ovisnosti od veličine oblasti sakupljanja, godišnjeg doba, socijalne strukture stanovništva te vrste privredne djelatnosti i niza drugih utjecajnih faktora.

Prosječna produkcija čvrstog otpada u Bosni i Hercegovini iznosi od sedamsto do devetsto grama po stanovniku na dan, odnosno 270 do 300 kg po stanovniku u godini. U razvijenim zemljama produkcija čvrstog otpada iznosi preko tri kilograma po stanovniku na dan.

Problem čvrstog otpada je naročito prisutan u urbanim sredinama jer direktno utječe na zdravlje i životno okruženje. Čovjek u gradu često „gubi“ direktnu vezu s prirodom i najradije bi želio da otpad nije u njegovom vidokrugu te je zbog toga sklon da svoj otpad baci u potok, rijeku, šumu ili neko drugo mjesto. Pri ovome zaboravlja da će mu se taj isti otpad, ali u drugom obliku negativno vratiti kroz lanac ishrane. Čvrsti otpad koji generira iz domaćinstava predstavlja heterogenu smjesu različitih vrsta otpadnih materijala, kao što su papir, karton, staklo, keramika, magnetični i nemagnetični metali, plastika, koža, kosti, tekstil, biomase, razne vrste inertnih materijala, posebno opasne vrste otpada i sl. Posebne vrste otpada u urbanim sredinama nazivaju se problematični otpad, u koji spadaju: baterije, stari lijekovi, insekticidi, pesticidi, fungicidi, motorna ulja, razrjeđivači, boje, lakovi, akumulatori, rasvjetni elementi, kozmetika, razne hemikalije i sl.

Bosna i Hercegovina se opredijelila za integracione procese vezano za ulazak u porodicu Europske unije pa samim time i za ostvarenje ovih ciljeva u smislu održivog razvoja i zelene ekonomije. Za realizaciju ovih ciljeva neophodno uspostaviti integralni sistem upravljanja otpadom koji će biti u funkciji održivog razvoja i ekonomije uopće.

3. ZELENA EKONOMIJA KAO NOVI EKONOMSKI MODEL

Čovječanstvo se oduvijek bavilo pitanjem svoje egzistencije koja se svodi na rješavanje problema ishrane, prenaseljenosti, snabdijevanja vodom, racionalnog korištenja prirodnih potencijala koje nam svojim resursima pruža biosfera, zaštite biosfere od razaranja njenih ekosistema i obnove već narušenih ekosistema, strahom od nekakvih kataklizmi, strahom od nuklearnog uništenja itd. Danas je takvih razmišljanja sve manje ali se javljaju strepnje u smislu zagađenja i degradacije čovjekovog životnog okruženja. Opasnost od uništenja biosfere i degradacije njenih ekosistema je daleko najveća, jer je ona često nevidljiva, podmukla, ide zaobilaznim putevima; u početku se manifestiraju čak pozitivni znaci, da bi se kasnije pokazalo da je to samo varka.

U stvari, odnos čovjek biosfera je toliko složen i isprepleten da svaki uzrok može imati neočekivane i nepoželjne posljedice, a svaka posljedica može biti uzrok još gorim posljedicama. Zato je potrebna velika opreznost, sveobuhvatno gledanje na biosferu kao cjelinu i na čovječanstvo kao neodvojiv dio te biosfere, u kojoj je sve povezano beskrajno složenim odnosima. Treba, dakle razvijati nauke iz ove oblasti i primjenjivati ih praktično. Međutim, nauke iz ove oblasti, a posebno ekologija, bile su malo prisutne u javnom životu društva koja bi svoje stavove nametnula kao

obavezu. Tek u novije vrijeme ekologija uz ekonomiju dobiva veći značaj u rješavanju odnosa čovjeka i njegove životne sredine. Glavna opasnost od poremećenih odnosa između ljudi i njihovog životnog okruženja su: prvo; ograničen prostor Zemlje i sve veća brojnost humane populacije, drugo; narušavanje i ugrožavanje čovjekovog okruženja, ekosistema i biosfere u cjelini. Upravo iz tih razloga zelena ekonomija kao novi ekonomski model pruža veliku šansu i za razvoj privredne klime, posebno malog i srednjeg poduzetništva koje je u Bosni i Hercegovini i zemljama regije u velikom zamahu. Procjenjuje se da će se u idućem desetljeću u Europskoj uniji stvoriti čak dva miliona novih radnih mjesta, uz povećanje prosječnog prihoda domaćinstva za tri hiljade eura.

„Zeleni“ pogled na ekonomiju je stoljećima posvuda u svijetu najnormalnija stvar ali nije na odgovarajući način artikuliran. Sve se koristilo što je moguće duže, ništa se nije samo tako bacalo. Ali to se promijenilo u posljednjih stopedeset godina, otkako je počela ekspanzirati industrijska proizvodnja.

U današnje vrijeme zelena ekonomija se prakticira ponajprije u tradicionalnim zajednicama. Čvrsti i tekući prirodni ekskrementi, npr. se koriste u proizvodnji prehrambenih namirnica u bio – poljoprivredi.

Održivi građevinski materijali su odavno iskoristivi. Sve se više gradi s drvetom umjesto klimatski štetnog cementa. Na taj način se brojne građevine se saniraju a ne ruše. Ako se građevinski materijal ponovo iskoristi, onda je potrebno manje novih sirovina.

Osim toga u svakom slučaju se smanjuje količina otpada.

Uloga ovakvog modela ekonomije kroz održive potrošnje i proizvodnje i učinkovitosti resursa za održivi razvoj je u tome da unaprijeđuje proizvodne procese i potrošačke prakse na način kako bi bi se reducirala potrošnja resursa, stvaranje otpada i emisije tokom cijelog životnog ciklusa procesa i proizvoda. Zelena ekonomija pruža makroekonomski pristup održivom privrednom rastu sa akcentom na ulaganja, zapošljavanje i vještine gdje je neophodno definirati ključna područja rada.

To su:

- Zagovaranje makroekonomskog pristupa održivom privrednom rastu kroz regionalne, subregionalne i nacionalne forume,
- Demonstriranje pristupa zelenoj ekonomiji sa akcentom na pristup zelenim finansijama, tehnologiju i ulaganjima;
- Podrška zemljama u smislu razvoja i usmjeravanja makroekonomskih politika za podršku prijelazu na zelenu ekonomiju.

Zelena ekonomija u bosanskohercegovačkim uvjetima se može definirati kao praksa održivog razvoja kroz podršku javnih i privatnih ulaganja za kreiranje infrastrukture koja unaprijeđuje društvenu i ekološku održivost. Dakle, privreda, odnosno njeni eksponenti postaju održiviji te osiguravaju da prirodna dobra, odnosno prirodni resursi uz ekološke principe postanu dobrobit za cijelo društvo.

Iz navedene konstatacije mogu se artikulirati i određeni principi koji su usmjereni na ljude i prirodu:

- Blagostanje – model usmjeren na ljude, zelena ekonomija teži osigurati svima da unaprijede svoje blagostanje, ne samo kroz ekonomsku dimenziju već i u smislu ljudskog, društvenog, fizičkog i kulturnog kapitala. Prioritet je na pristupu znanja i obrazovanja, ekološki prihvatljivim tehnologijama i procesima te održivoj infrastrukturi, omogućujući ljudima napredak dok se prema prirodi i prirodnim resursima odnosi održivo;
- Pravda i dobro upravljanje – zelena privreda promiče dobro upravljanje jer se zasniva na odgovornim, transparentnim i otpornim institucijama. Promovira se decentralizirano

donošenje odluka i otvoreni dijalog, držeći interese izvan procesa donošenja odluka uz široku podršku javnosti i saradničke pristupe rješavanja problema;

- Iskorjenjivanje siromaštva – sa otvorenjem novih privrednih sektora koji zahtijevaju nove vještine i obuku, prijelaz na zelenu ekonomiju nudi značajna ulaganja i prilike za otvaranje radnih mjesta. Uz to treba istaći da ovakva ekonomija kao model je uključiv i nediskriminirajući, koji ujedno nudi jednaku raspodjelu dohotka i mogućnosti uz istovremeno smanjivanje razlike među ljudima;
- Energetska učinkovitost – zelena ekonomija je usmjerena na učinkovito korištenje resursa, na kružni način, kako bi se otpad sveo na minimum. Nastoji ponovno uravnotežiti model vođen potrošačima prema onom koji je održiviji u smislu korištenja prirodnih resursa;
- Niskougljični razvoj – zelena ekonomija se zasniva na korištenju obnovljivih izvora energije poput vjetra, sunca, vode, vodika koji stvaraju male emisije CO₂. Time se potiče elektrifikacija industrije, domaćinstava itd. sa energijom proizvedenom na održiv način iz obnovljivih izvora.

Sa ovakvim principima novi ekonomski model ima perspektivu jer pruža nove vrijednosti društvu. Ovdje ne treba imati na umu samo goriva sa niskim udjelom ugljika, ovdje se radi i o učinkovitosti resursa, njihovoj dostatnosti koje imaju značajan utjecaj na bogatstvo, otpornost i blagostanje na sve stanovnike ove planete.

Poslovne mogućnosti zelene ekonomije promoviraju tehnologije i prakse koje se oslanjaju na čistu i obnovljivu energiju. Dakle, ovakav poslovni model ekonomije potreban je za postizanje ciljeva održivog razvoja. Ovaj krug promovira i potiče resursnu i energetska učinkovitost te na taj način podržava održivu proizvodnju, omogućujući korištenje ekološki prihvatljivi tehnologija, procesa i proizvoda.

Konsultantska kuća McKinsey procjenjuje da cijena prelaska na zelenu ekonomiju iznositi će 3,5 bilijuna dolara godišnje, To je u stvari studija koja analizira troškove zelene globalne ekonomije koju je izradila konzultantska kuća McKinseyja.

McKinsey u svojoj studiji kaže kako će ukupna globalna potrošnja vlada, poduzeća ali i pojedinaca za sisteme za zelenu energiju morati porasti na 3,5 bilijuna dolara godišnje, svake godine, ako želimo imati bilo kakve šanse da stignemo do nulte emisije 2050. godine.

To je povećanje od 60 posto u odnosu na današnji nivo ulaganja i ekvivalentno je polovici globalne dobiti poduzeća, četvrtini svjetskih poreznih prihoda i 7 posto potrošnje domaćinstava. Dodatnih jedan bilijun dolara također bi trebalo preraspodijeliti s visokoemisionih na niskougljična sredstva. Postizanje neto nulte emisije do 2050. godine podrazumijevalo bi temeljnu transformaciju globalne privrede ističe McKinsey u izvještaju.¹

Zelena ekonomija se zalaže za tri prioriteta sektora:

- Zagovaranje makroekonomskog pristupa održivom ekonomskom rastu kroz regionalne, subregionalne i nacionalne forume;
- Demonstracija pristupa zelenoj ekonomiji sa akcentom na pristup zelenim finansijama, tehnologiji i ulaganjima;
- Podrška zemljama u smislu razvoja i usmjeravanju makroekonomskih politika za podršku prijelazu na zelenu ekonomiju.

¹ <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/how-we-help-clients/green-business-building>, pristupljeno 06.11. 2024. godine.

4. OSNOVNI PRINCIPI ZELENE EKONOMIJE

U osnovi principi zelene ekonomije se temelje na modelu usmjerenog na ljude i prirodu. Sadržavaju sljedeće dimenzije:

- Blagostanje - model usmjeren na ljude jer zelena ekonomija teži omogućiti svima da unaprijede svoje blagostanje. Naravno, ne podrazumijeva se ekonomska dimenzija već i ljudska, društvena, fizička, kulturna u vidu kapitala. Prioritet je na obrazovanju i znanju, ekološki prihvatljivim proizvodnim tehnologijama i procesima te održivoj infrastrukturi omogućavajući ljudima napredak dok se prema prirodnim resursima i prirodi uopće odnosi održivo;
- Pravda i dobro upravljanje – zelena ekonomija promovira dobro upravljanje jer se zasniva na odgovornim, transparentnim i otpornim institucijama. Protežira decentralizirano donošenje odluka i otvoreni dijalog, držeći interese izvan procesa donošenja odluka. Zahtijeva se široka podrška javnosti i saradnički pristupi pri rješavanju problema;
- Iskorjenjivanje siromaštva – otvaranjem potpuno novih privrednih sektora koji zahtijevaju nove vještine i obuku, prijelaz na zelenu ekonomiju nudi značajna ulaganja i prilike za otvaranje radnih mjesta. Smatra se da je zelena ekonomija uključiva i nediskriminirajuća, zalaže se za jednaku raspodjelu dohotka i mogućnosti, a istovremeno smanjuje razlike među ljudima;
- Energetska učinkovitost – zelena ekonomija je usmjerena na učinkovito korištenje resursa, na kružni način, kako bi se otpad sveo na minimum. Nastoji se ponovno uravnotežiti model vođen konzumentima prema onom koji je održiviji u smislu korištenja prirodnih resursa;
- Niskougljični razvoj – zelena ekonomija zasniva se na korištenju obnovljivih izvora energije poput sunca, vjetra, vodika, vode koji stvaraju male ili nikakve količine CO₂. Ekonomija, odnosno privreda s niskim udjelom ugljika također potiče opsežnu elektrifikaciju s energijom proizvedenom na održiv način iz obnovljivih izvora u svim sferama života.

Sa ovakvim principima zelena ekonomija ima dugoročnu perspektivu nastojeći koristiti načine na koje se resursi koriste za pružanje nove vrijednosti društvu. Dakle, radi se o modelu koji unaprjeđuje život ljudi, garantira smanjenje rizika za prirodu i okruženje i nestašice rasursa. Sve navedeno upućuje da cirkularna ekonomija nudi nove poslovne mogućnosti.

5. RAZLIKA IZMEĐU ZELENE I CIRKULARNE EKONOMIJE

Kao što je rečeno na početku rada, zelena ekonomija je projecirana kao međusobno povezane privredne aktivnosti koje promoviraju održivi razvoj na globalnom nivou, iskorjenjivanje siromaštva, zaštitu okoliša te ekološku učinkovitost i razvoj s niskim udjelom ugljika dok je cirkularna ekonomija razvojna strategija za privredni i ekonomski rast koja je usmjerena na obnovu, korištenje obnovljivih izvora energije te uklanjanje otrovnih hemikalija i otpada kroz vrhunski dizajn materijala, proizvoda, sistema i poslovnih modela. Povezuje ih zajednički cilj a to je pomirenje ekoloških, privrednih i društvenih ciljeva.

Kao rezultat ovih zajedničkih ciljeva javila se potreba koja će zemlje Europske unije transformirati u jednu modernu, resursno učinkovitu i konkurentnu ekonomiju. Dakle, uspostavljen je Europski zeleni dogovor koji ima za cilj učiniti Europu klimatski neutralnom do 2050. godine te na taj način

inicirati ekonomiju putem zelene tehnologije, stvoriti održivu industriju i transport te smanjiti zagađenje. To znači, stvoriti pravednu tranziciju kroz nove klimatske i ekološke izazove.

Prijelaz za zelenu ekonomiju je u stvari pomak prema održivim praksama koje daju prioritet očuvanju okruženja i učinkovitosti resursa,

Ovakav kvalitativni pomak ka zelenoj ekonomiji podrazumijeva redefiniranje postojećih ekonomskih modela i politika na način da bi se osigurala održivost okoliša uz istovremeno poticanje privrednog rasta i društvenog blagostanja. Metodologija tranzicije zelene ekonomije je osmišljena da harmonizira privredni razvoj i očuvanje okoliša.

Sa ekonomskog aspekta, sama tranzicija ka zelenoj ekonomiji predstavlja određene prednosti u smislu inovacija i razvoj održivih tehnologija i praksi što u konačnici doprinosi otvaranju novih radnih mjesta i zapošljavanja.

Pored prednosti uvođenja novih ekonomskih modela moramo biti svjesni i pojave određenih rizika. Za organizacije ti rizici se ogledaju kroz visoke početne troškove za usvajanje održivih tehnologija, prekvalifikacije zaposlenika, nabavka odgovarajuće infrastrukture.

6. OGRANIČENOST PROSTORA ZEMLJE

Nepobitna je činjenica da je prostor Zemlje, koji može služiti ljudima za naseljavanje i proizvodnju ograničen, konačno i čvrsto ograničen, a on se relativno smanjuje. Zemlja je, dakle potpuno ograničena u prostoru i u količinama potrebnih materija i ...“jedino ne oskudijeva u energiji koju biosfera koristi, tj. U sunčevoj energiji ...“. Moglo bi se reći da je Zemlja sa svojom biosferom u energetsom pogledu otvoren sistem.

Najčešći problemi u biosferi su odnos čovjek – životna sredina. Termini „čovjekova sredina“, „čovjekova životna sredina“, „životna sredina“, „spoljašnja sredina“ okruženje, i drugi, pojmovi koje danas često čujemo. Ovi termini su dobri pod uvjetom ako podrazumijevaju kompletan splet odnosa u prirodi. Možda je danas prihvaćeniji izraz „ekosistem“ jer ovaj termin pored pomenutih pojmova obuhvata i čitav niz uzroka i posljedica koji vladaju, npr. u šumi, moru, rijeci i najzad u biosferi. Životnu sredinu moramo shvatiti kao prostorno – funkcionalan sistem. To je u stvari, manji ili veći prostor u kome na dati organizam djeluju različiti i mnogobrojni ekološki faktori koji su sada i ekonomski i oni djeluju istovremeno i uzajamno se uslovljavaju. Zapravo oni djeluju kao kompleks faktora koji se moraju uvažavati. Sve navedeno nas upućuje da je čovjek jedan od najvažnijih faktora u biosferi i od njega, u velikoj mjeri, zavisi daljnji pravac razvoja biosfere.

Ekologija danas ne smatra da je zadatak ljudi u pokoravanju prirode, već u harmoničnom sadejstvu sa silama i zakonima prirode uspostavljanje dodatne vrijednosti kroz ekonomski rast i njegov odnos prema održivosti okruženja.

Pod pojmom tehnike mnogi podrazumijevaju „efikasne, vještačke i subalterne manipulacije, koje imaju tendenciju da se učine nezavisnim i da se vrjednuju; te ograničene, prenosive i noratorske manipulacije inspirirane željom da dominiraju svjetovima prirode, čovjeka i društva, kako bi proizvodile, razarale, spašavale, organizirale, planirale, saobraćale, informirale i difuzionirale“.

Iz sve rečenog proizilazi da tehnika obuhvata šest različitih oblasti:

- Efikasno i vješto manipuliranje materijom u cilju ekonomske proizvodnje: tehnologija;
- Efikasno manipuliranje ljudskim tijelom, bilo u cilju prilagođavanja odgovarajućem društvu i tehnologiji;
- Efikasno i vještačko manipuliranje ljudskim tijelom i društvenim svijetom u cilju razaranja, podređivanja ili odbrane od njih;

- Efikasno i vještačko manipuliranje društvenim svijetom u cilju unaprjeđenja njegove organizacije i njegova planiranja: političke ekonomske tehnike organizacije i planiranja;
- Efikasno manipuliranje transportom, saobraćajem, informiranjem, difuzijom i
- Manipuliranje znanjem, ...

Tehnološki preokreti koji su u zadnjih desetljeća aktualni povezani su sa eksplozijom obrazovanja. Ali tehnika i tehnologija nije nešto što postoji samo za sebe. Ono je zavisno od sistema društvenih odnosa. To nije samo zbir tehnologija i znanja već i načini i mogućnosti ljudske primjene. Dakle, krajnji cilj je da se poveća blagostanje čovjeka učinkovitim korištenjem prirodnih resursa.

ZAKLJUČAK

Životno okruženje, ekosistemi i biosfera u cjelini su vrlo složeni biološki makrosistemi, pa se odnos čovjeka prema njima mora zasnivati na zaključcima nauke i niza primjenjenih disciplina i to u skladu sa trajnim potrebama i pozitivnim ciljevima čovječanstva.

Ekološki ekonomisti tvrde da je ekonomija podgrupa ekologije. Zato je potrebno posvetiti pažnju onome što stvara dodatnu vrijednost. Svaki ekonomski rast iziskuje upotrebu prirodnih resursa te bi bilo najbolje zadržati proizvodnju na stabilnim nivoima i prepoloviti upotrebu resursa. Jedino održivo društvo je ono u kojem se populacija, energija, materijalna proizvodnja i stvaranje održavaju u konstantnom ekvilibriju, pri čemu ukupna vrijednost društvenog, ljudskog, prirodnog i fiksnog kapitala koji se prenosi na buduće generacije ne smije biti manja od one koja trenutno postoji. Ekonomija stabilnog stanja iziskuje održiv razvoj događaja, a ne održivi razvoj. Iz ove analize stručnjaci mogu izvući određena načela.:

- Interesima sadašnje i budućih generacija mora se pridati jednaka važnost;
- Interesi drugih ljudi moraju se cijeliti jednako kao i naši;
- Nije sve utrživo (ne može se prodati za novac ili upotrijebiti za povećanje proizvodnje).

Sva navedena načela nude opće težište koje je u dimenzijama ekonomskog rasta i zadovoljavanja potreba sada polagano zamjenjuje etika zasnovana na konceptu, načelima i praksama zelene ekonomije i novi model za donošenje racionalnih poslovnih odluka.

Ono što je neophodno dodati a u cilju je daljnje promocije zdravog života i učinkovite ekonomije je to da je kod svih ljudi potrebno izgraditi i njegovati ekonomsko - ekološki način mišljenja. Ljudi treba da shvate da je zaštita prirode koja je danas u službi ekonomije te njihovo sinergijsko djelovanje, jedina šansa ljudskog opstanka.

LITERATURA

[1] <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/how-we-help-clients/green-business-building>