

ZELENA EKONOMIJA - OBAVEZA ZA SVE NAS

Biljana Đukić dipl.inž.informatike
Prof.dr.sc.Veljko Đukić dipl.inž., email: vjkuki@gmail.com
Centar za humane tehnologije, Gradiška

Sažetak: Svjedoci smo ekonomskih krize i efekta prekomjernog trošenja resursa i uništavanja ekosistema. Zelena ekonomija je u poslednjih nekoliko godina promovisana kao velika promjena u razmišljanju i smatra se za jedno od mogućih uspješnih rješenja za poboljšanje ekonomskog rasta a istovremeno smanjenja potrošnje resursa i sprječavanje uništavanja ekosistema. Zelena ekonomija je ona kod koje se rast dohotka i zaposlenosti stvara takvim investicijama koje uvećavaju efikasnost ekosistema i održavaju biološku raznovrsnost. Mnoge zemlje, među kojima je i BiH prepoznale su usvajanje pristupa zelene ekonomije kao strategiju za budućnost koja dovodi do socijalne jednakosti i smanjenja ekoloških katastrofa. Koncept zelene ekonomije podrazumijeva široko korišćenje obnovljivih izvora energije, povećanje broja radnih mesta i investicija u takozvanim zelenim granama industrije. Zelenom ekonomijom se postiže rast primanja i zaposlenosti i to javnim ili privatnim investicijama. U cilju boljeg razumijevanja koncepta zelene ekonomije, ovaj rad sadrži neke osnovne informacije o samom konceptu i njegovoj primjeni u BiH.

Ključne riječi:zelena ekonomija, resursi, obnovljivi izvori energije.

GREEN ECONOMY - A COMMITMENT TO ALL OF US

Abstract: We have witnessed the economic crisis and the effects of excessive consumption of resources and the destruction of ecosystems. The green economy has in recent years promoted as a major change in thinking and is considered to be one of the possible successful solutions to improve economic growth while reducing the consumption of resources and prevent the destruction of the ecosystem. Green economy is one in which the increase in income and employment creates such investments, which increase efficiency of the ecosystem and maintain biological diversity. Many countries, including the BiH has been recognized by adopting a green economy as a strategy for the future that leads to social equality and reduction of environmental catastrophe. The concept of green economy requires a wide use of renewable energy sources, increasing the number of jobs and investment in so-called green industries. Green economy to achieve growth of income and employment and to public or private investments. In order to better understand the concept of green economy, this paper contains some basic information about the concept and its implementation in BiH.

Keywords: green economy, resources, renewable sources of energy.

1. UVOD

Još uvijek nema jedinstvene definicije zelene ekonomije na međunarodnom nivou, pa iako preovladavaju shvatanja da pojma zelene ekonomije svaka država treba da odredi samostalno i prilagodi ga sopstvenoj stvarnosti, ima dosta pokušaja da se ovaj koncept jedinstveno definiše. Program za životnu sredinu Ujedinjenih Nacija (UNEP) predstavlja zelenu ekonomiju kao ekonomiju koja kao rezultat ima povećano blagostanje ljudi i društvenu jednakost i pri tome značajno umanjuje rizike po životnu sredinu i ekološke nedostatke(UNEP,2005).

Pojednostavljeno, zelenom ekonomijom se može smatrati ekomska aktivnost koja se vrši uz niske emisije ugljenika, kroz koju se resursi efikasno troše i koja je društveno inkluzivna. Zelena ekonomija je ona kod koje se rast dohotka i zaposlenosti stvara takvim investicijama koje smanjuju emisije ugljeničnih gasova i ili uvećavaju efikasnost ekosistema i održavaju biološku raznovrsnost.

Mnoge zemlje, među kojima je i BiH prepoznale su usvajanje pristupa zelene ekonomije kao strategiju za budućnost koja dovodi do socijalne jednakosti i smanjenja ekoloških katastrofa. U praksi, kada se govori o zelenoj ekonomiji misli se uglavnom na razvoj zelenih, ekonomskih grana poput obnovljivih izvora energije, energetske efikasnosti i organske poljoprivrede (Đukić, Okanović, 2015).

Koncept zelene ekonomije podrazumijeva široko korišćenje obnovljivih izvora energije, povećanje broja radnih mesta i investicija u takozvanim zelenim granama industrije. Zelenom ekonomijom se postiže rast primanja i zaposlenosti i to javnim ili privatnim investicijama kojima se:

- smanjuju emisije ugljeničnih gasova i drugih zagađenja,
- ostvaruje energetska efikasnost i efikasnost u potrošnji resursa,
- vrši prevenciju gubitaka biodiverziteta i usluga ekosistema.

Postoji očigledna potreba da se ekonomski i ekološki stavovi integrišu u procesu razmatranja i odlučivanja, kako bi sigurnim koracima uspostavili korijene zelene ekonomije. Poznato je da ekonomski i ekološki problem ne moraju biti u sukobu, već nekad slijede isti tok.

2. ZELENA EKONOMIJA I SIROMAŠTVO

Poznato nam je da su česta zagađenja prirodnih bogatstava, počev od čiste pijaće vode u šumama pa do vazduha koji je neophodan za naš opstanak. Ovo je dovelo do visokih ekonomskih i socijalnih troškova, najviše za siromašne slojeve stanovništva. Ostvarivanje ekonomskog bogatstva, preko uništavanja biodiverziteta i ekosistema odražava se na sektore kao što su poljoprivreda, stočarstvo, ribarstvo i šumarstvo - upravo sektore od kojih se mnogi siromašni u svijetu izdržavaju (FORS, 2015).

Koncept zelene ekonomije teži ka povećanju pristupa osnovnim uslugama i infrastrukturi kako bi se smanjilo siromaštvo i poboljšao kvalitet života.

3. ZELENA EKONOMIJA I RADNA MJESTA

„Zeleno radno mjesto“ definiše se kao svaka profesionalna aktivnost koja pomaže u zaštiti životne sredine i borbi protiv klimatskih promjena. Prepoznaje se u štednji energije i sirovina, promovisanju obnovljive energije, smanjivanju otpada i zagađenja te zaštiti bioraznolikosti i ekosistema.

Istraživači su danas sasvim sigurni da ljudska aktivnost mijenja našu klimu. Upozoravaju na opasnosti nepreduzimanja mjera koje bi zaustavile te pocese. U međuvremenu, ekonomisti nas upozoravaju da odlaganjem djelovanja raste i cijena ublažavanja štete i sanacije posljedica (Sterly, 2007).

Ipak, postoji izlaz iz ove situacije: ozelenjavanjem naših gospodarstava možemo stvoriti visokokvalitetna zelena radna mjesta kako bismo se istodobno borili protiv nezaposlenosti, klimatskih promjena i degradacije životne sredine. Od takvog djelovanja EU može imati samo korist. Zadrži li EU svoju ulogu „zelenog predvodnika“ mogla bi do 2050. godine povećati

godišnji izvoz za dodatnih 25 milijardi eura, a godišnje račune za energiju smanjiti za 350 milijardi Eura. Time se smanjuje ovisnost o uvezenoj energiji i resursima nabavljenim po kolebljivim cijenama, a povećava sigurnost snabdjevanja.

Uspijemo li uspostaviti ciljane programe obuke i obrazovanja, lakše ćemo provesti ambiciozne strategije za podsticanje inovacija i zelenih ulaganja. To će omogućiti stvaranje miliona održivih, visokokvalitetnih zelenih radnih mjesta, mnogih u malim i srednjim velikim preduzećima.

Razvoj obrazaca održive proizvodnje i potrošnje omogućuje stvaranje sasvim novih radnih mjesta ili pak pretvaranje postojećih radnih mjesta u visokokvalitetna zelena radna mjesta. To je zaista moguće u svim sektorima, duž cijelog vrijednosnog lanca, od istraživanja do proizvodnje, distribucije i održavanja. To je posebno izraženo u novim sektorima visokih tehnologija vezanih uz obnovljivu energiju, u tradicionalnim industrijama kao što su proizvodnja i građevinarstvo, u poljoprivredi i ribarstvu. Zelena su radna mjesta lako ostvariva i u uslužnim sektorima kao što su ugostiteljstvo, turizam i prevoz, a nove se mogućnosti otvaraju i u području obrazovanja (Đukić, 2012).

Naše je mišljenje kako zelena radna mjesta omogućuju dostojan rad koji zauzvrat omogućuje odgovarajuću socijalnu zaštitu, odgovarajuća primanja, i zdrave radne uslove. U takvom je okruženju moguće poštivanje radničkih prava i sudjelovanje pojedinaca u odlukama koje utiču na njihov život.

Kako se definicije "zelenih poslova" razlikuju, teško je procijeniti tačan broj osoba na zelenim radnim mjestima. Osim toga, pre malo je standardiziranih podataka izvan tipičnih ekoloških sektora, jer su brojna zelena radna mjesta raspršena u kompanijama koje ubrzano unapređuju svoje aktivnosti i smanjuju uticaj na životnu sredinu. Postoje snažni pokazatelji da će zelena tranzicija u konačnici pozitivno uticati na zaposlenost, jer su održive privredne djelatnosti radno intenzivnije od aktivnosti koje nadopunjavaju. To je podjednako izraženo u izgradnji sistema obnovljive energije, energetske efikasnosti i organskog uzgoja u poljoprivredi.

3.1 Šta su zeleni poslovi?

Pod zelenim poslovima podrazumijevaju se poslovi koji smanjuju potrošnju energije i sirovina, ograničavaju emisiju štetnih gasova, smanjuju otpad i zagađenje, štite i obnavljaju ekosisteme. Ovakvi poslovi se stvaraju širom svijeta, i veoma su raznoliki, zavisno od sektora i države u kojoj se obavljaju.

Zaokret prema zelenoj privredi djeluje i na radna mjesta, nastaje i nastaju nova zanimanja, neka će biti zamijenjena, neka će potpuno nestati, a neka će se transformisati i predefinisati. U sektore koji imaju najveći potencijal stvaranja novih zelenih poslova spadaju:

- poljoprivreda / proizvodnja organske hrane,
- masovni transport,
- energetska efikasnost u izgradnji, industriji i sektoru transporta,
- upravljanje otpadom,
- održiva poljoprivreda i šumarstvo i
- različite ekološke usluge (ekološko savjetovanje, inženjering i slično).

3.2 Direktno, posredno i inducirano zapošljavanje

Kod zelenih radnih mjesta razlikujemo direktno zapošljavanje ljudi koji rade na proizvodnji opreme i održavanju, zatim posredno zapošljavanje koje obuhvaća poslove prateće industrije i inducirano zapošljavanje koje se javlja posredno kao rezultat svakidašnje potrošnje direktno i posredno zaposlenih. Ovisno o vrsti posla, neka zelena zanimanja lakše je identificirati kao ekološka, npr, radnici koji instaliraju solarne panele ili vjetroturbine, a neka druga znatno je teže identificirati, ona se mogu odnositi na mnogobrojne dobavljače koji proizvode neke specifične dijelove koji se koriste u proizvodnji panela ili turbina. Na zelenim radnim mjestima nisu zaposleni samo *hihg-tech* stručnjaci iako će Evropi trebati i naučnici, istraživači i inženjeri; inovativna rješenja trebaju biti i praktično primijenjena u „stvarnom“ svijetu odnosno u saobraćaju, gradnji ili snabdjevanju energijom.

Zanimanja vezana uz snabdjevanja energijom bilježe najbolje rezultate. Industrija obnovljivih izvora energije ubrzano raste i s brojkom od blizu 2,5 milijona zaposlenih predstavlja veliki potencijal, a gotovo polovina radnih mjesta vezanih za obnovljive izvore energije odnosi se na proizvodnju biogoriva. Energetska učinkovitost, zelena gradnja i zamjena freona također pokazuju pozitivan učinak na zaposlenost i ekonomski rast te omogućuju i novo zapošljavanje i posao već zaposlenima koji su pohađali treninge, certifikacije i naučili nove vještine i znanja.

EU je predstavila plan za povećanje mogućnosti zapošljavanja u ekološki prihvatljivim sektorima i pružanje pomoći radnicima u kontekstu prelaska na zeleniju privredu.

„Zelena“ radna mjesta, koja uključuju rad s informacijama, tehnologijama ili materijalima kojima se pridonosi očuvanju okoline, spadaju među radna mjesta čiji broj u Evropi raste najbrže. Obuhvaćaju radna mjesta u sljedećim područjima:

- recikliranje,
- bioraznolikost,
- izolacija radi povećanja energetske učinkovitosti,
- poboljšanje kvaliteta vazduha,
- tehnologije obnovljivih izvora energije.

Čak i tokom recesije broj radnih mjesta u tim područjima povećao se za 20 %. EU je utvrdila da je usmjerenje privrede prema tim sektorima ključno za postizanje održivog rasta. Procijenjeno je da bi se u zelenoj privredi u periodu do 2022. godine moglo otvoriti 21 milion novih radnih mjesta. Poslovna zajednica svake države mora da stvori preduslove da zelena ekonomija kao sastavni dio šireg koncepta održivog razvoja postane jedan od odgovora na izazove sa kojima se suočava savremeno čovječanstvo. Procjene Ujedinjenih Nacija za sljedećih 20 godina da će samo investicije u energiju premašiti 350 milijardi dolara, dok će 200 milijardi dolara biti uloženo u razvoj i „ozeljenjavanje“ saobraćajnog sektora, a po 134 milijarde dolara u sektore građevinarstva i turizma. Više od 100 milijardi dolara je namijenjeno planu za upravljanje...

Kina danas ulaže oko 400 milijardi dolara u zelene tehnologije i polako postaje lider kada je u pitanju korišćenje energije sunca i vjetra. **U Njemačkoj**, koja je takođe lider kada su u pitanju čiste energije, otvoreno je oko 280 000 radnih mjesta zahvaljujući trendu zelene ekonomije i korišćenja održivih izvora energije.

Urbano planiranje može da doprinese razvoju zelene ekonomije kroz transformaciju tradicionalnih zajednica u moderne održive zajednice.

4. BOSNA I HERCEGOVINA I ZELENA EKONOMIJA

Kada govorimo o Bosni i Hercegovini i okruženju u kontekstu održivog razvoja, možemo primijetiti da je mnogo toga pokrenuto poslednjih desetak godina. Bosna i Hercegovini je definisala veliki broj zvaničnih dokumenata koji postaju obavezujući za njen dalji održivi razvoj i to je onaj prvi značajan korak u dugotrajnom procesu. Naši gradovi su tek pred velikim zadatkom. Energetski sektor je prepoznat kao pokretač bosanskohercegovačke nacionalne ekonomije. Naša politika podrazumijeva povećanje obnovljivih izvora energije, promociju energetske efikasnosti i promociju investicija. Ono što je najvažnije je to da čista energija, zelena radna mjesta, ekomska konkurentnost i investicije u obnovljive izvore energije donose korist svima nama. Važno je zapamtiti da svaka zemlja mora da usvoji sopstveni pristup zelenoj ekonomiji u skladu sa onim što su njene razvojne perspektive i specifični uslovi.

Zelena ekonomija nije zamjena za održivi razvoj već njegov sastavni dio.

Bosna i Hercegovina je opredijeljena da svoj ekonomski razvoj što više zasniva na principima zelene ekonomije. Međutim, mјere koje se preduzimaju na nivou sektorskih politika treba da omoguće usklađivanje razvojnih potreba i prioriteta sa globalno prihvaćenim principima i načelima održivog razvoja.

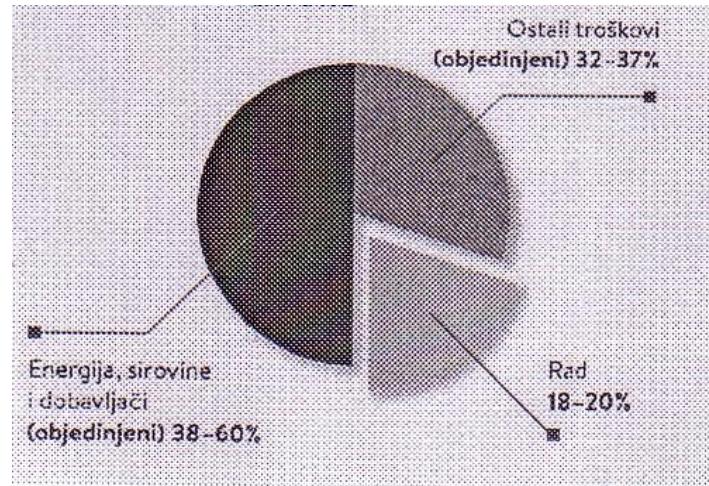
Bez zelene ekonomije nema privrednog razvoja u državama regiona, a kako je zelena ekonomija relativno nov pojam na globalnom nivou, regionalna saradnja je najbolji odgovor na ovaj izazov. Zato su zemlje regiona u Budvi 8. aprila 2011. godine usvojile Budvansku deklaraciju o jačanju regionalne saradnje i koordinacije u promovisanju energije u kontekstu održivog razvoja i zelene ekonomije u Jugoistočnoj Evropi. Naravno, nije se stalo na tome pa je na konferenciji u Beogradu povodom održavanja četvrte godišnje regionalne konferencije „Zelena ekonomija – Zaštita životne sredine“ 1. marta 2013. godine usvojena je Deklaracija o zelenoj ekonomiji od strane svih zemalja regiona jugoistočne Evrope - Crne Gore, Srbije, Bosne i Hercegovine, Sjeverne Makedonije i Republike Srpske.

Energetski sektor u Bosni i Hercegovini je prepoznat kao važan pokretač nacionalne ekonomije. Najznačajnija pitanja vezana za ovu temu se odnose na povećanje udjela obnovljivih izvora energije, promociju energetske efikasnosti i promovisanje investicija. Obezbjedivanje održivog razvoja energetike zasniva se na ubrzanom ali racionalnom korišćenju vlastitih energetskih resursa, uz uvažavanje principa zaštite životne sredine, kao i na potrebi za socio-ekonomskim razvojem Bosne i Hercegovine.

5. SMANJENJE TROŠKOVA, OČUVANJE KONKURENTSKIH PREDNOSTI

Da bi zadržala svoj vodeći položaj u razvoju i proizvodnji ekoloških dobara, Evropska unija mora i u ovom trenutku izdašno ulagati u održivu privrodu. Evropa je mnogo godina bila glavni svjetski faktor u zaštiti životne sredine i održivosti. Iako je u području održive energije dugo dominirala nad globalnim konkurentima, sustituje je druge privrede. Evropa može zadržati svoju globalnu prednost samo ako sada ulaže i to u velikoj mjeri u održivu privrodu, ako usvoji ambiciozno zakonodavstvo koje reguliše zaštitu životne sredine te ako klimu i zaštitu životne sredine uključi u svoj proračun kao prioritet. Jedino se na taj način mogu u Evropi otvoriti predviđena zelena radna mjesta (Reinhard, 2014). Evropske firme pokušavaju već duže vrijeme postići globalnu konkurentnost-smanjivanjem troškova rada kroz niže plate i doprinose za socijalnu zaštitu. Međutim, vidljivo je da su troškovi materijala i energije utrošene u proizvodnom procesu mnogostruko veći od troškova rada. Očito je da konkurenčnost treba

ostvariti na drugoj strani, uštedom energije i materijala, što predstavlja ključni cilj zelenog poslovanja, a nudi značajne komparativne prednosti u budućnosti.



Slika 3.Troškovi u evropskom proizvodnom sektoru
(Izvor:Greenovate Europe,2015)

U prosjeku, rad čini samo 18-20% ukupnih troškova proizvodnje u evropskom proizvodnom sektoru, dok sirovine i dobavljači čine 30-45%, a troškovi energije 8-15%. Uštedom energije i efikasnijim iskoristenjem resursa smanjuju se troškove proizvodnje, fabrike se spašavaju od zatvaranja, a radnicima se mogu osigurati odgovarajuće naknade. To su prepoznali mnogi sindikati i radnička vijeća koji danas zagovaraju i promovišu proizvodnju s manje utrošene energije i resursa, uz manji pritisak na troškove rada.

U tom kontekstu, Zeleni su u Evropskom parlamentu predložili strategiju Industrijskog preporoda za održivu Evropu (RISE), čime bi se održivost iskoristila za jačanje konkurentnosti i stvaranje velikog broja visokokvalitetnih zelenih radnih mesta.

6.SOCIJALNA PRAVDA U ZELENOJ EKONOMIJI

Zelenim radnim mjestima promoviše se dostojan rad s odgovarajućom socijalnom zaštitom, dovoljnim dohotkom, zdravim uslovima rada, poštivanjem radničkih prava i sudjelovanjem pojedinaca u odlukama koje utiču na njihov život. Osiguranje zadovoljavajućih radnih uslova u novim sektorima, kao što je obnovljiva energija, moglo bi predstavljati ozbiljan izazov. U studiji *Evropske federacije metalских radnika* (EMF) o vjetroenergetskom sektoru u Njemačkoj, Francuskoj, Španiji, Holandiji i Danskoj zaključeno je kako uslove rada pogoršavaju konkurenčni pritisci, nedovoljna uključenost radnika, ugovori o privremenom zapošljavanju i nedostatak vještina. Međutim, dokazi nisu ujednačeni, jer istraživanja provedena u Njemačkoj i Španiji pokazuju kako je kvaliteta radnih mesta u sektoru obnovljive energije dobra, dok su nezdravi radni uslovi i niska plata glavni problem u industriji upravljanja otpadom(Schroedter,2010a). Kako promjene u životnoj sredini zahtijevaju fleksibilnost, radnici žele veću sigurnost i zaštitu. To se može ostvariti jedino djelotvornim radničkim zastupanjem i osiguranom socijalnom zaštitom unutar odgovarajućeg sistema pojedine države članice.

6.1 Usavršavanje i obrazovanje

Zelena tranzicija mora ponuditi priliku svima: mladima i starima, muškarcima i ženama, osobama s više ili manje vještina, nezaposlenima i zaposlenima. Svi radnici imaju pravo na

usavršavanje i cjeloživotno učenje. Npr., programi strukovnog usavršavanja i obrazovanja moraju omogućiti da i radnik koji je 30 godina radio u rudniku uglja može usvojiti nove vještine potrebne na zelenom random mjestu. To je neophodno ako želimo u cijelosti iskoristiti mogućnosti zapošljavanja u zelenoj tranziciji. Poslodavci, radnici i vlade zajedno su odgovorni za osmišljavanje dosljednih strategija obrazovanja i usavršavanja. Prvi korak predstavljaće utvrđivanje novih i budućih potreba za obrazovanjem kao i utvrđivanje sadašnjih nedostataka u vještinama radnika. U Evropskom parlamentu Zeleni su uspjeli osigurati da mjere zapošljavanja i usavršavanja financirane sredstvima EU-a moraju uzeti u obzir i prelaz u zelenu privredu. Inovacije i kreativnost ne događaju se samo u istraživačkim centrima već i u radionicama i na radnim mjestima gdje radnici u proizvodnom procesu dolaze do novih ideja(Schroedter,2010b).

7. ZAKLJUČAK

Nezaposlenost je jedan od najizraženijih problema kako u BiH tako i u Evropi. Bez posla je više od 25 miliona Evropljana ili više od 10% aktivnog stanovništva dok je u mjesecu avgust u BiH bez posla bilo 406.848 osoba. Mladi se suočavaju s još turobnjom situacijom. U najjače pogodenim evropskim državama, kao što su Grčka ili Španija, nezaposleno je više od polovine mlađih ljudi, a mjere štednje dodatno pogoršavaju situaciju. Zajednički ciljevi u svim razvojnim strategijama, kako na nivou Federacije BiH tako i Republike Srpske su: održivi razvoj, konkurentnost, zaposlenosti i EU integracije. Analiza je pokazala da bi se politika ekonomskog razvoja BiH trebala zasnovati na stvaranju konkurentne ekonomije usmjerene ka većem zapošljavanju, prateći pri tome princip održivog i makroekonomski stabilnog razvoja uz veću socijalnu pravičnost. Ozelenjavanjem naše privrede možemo stvoriti visokokvalitetna zelena radna mjesta i na taj način se istovremeno boriti protiv nezaposlenosti, klimatskih promjena i degradacije životne sredine. To će omogućiti stvaranje održivih, visokokvalitetnih zelenih radnih mesta, mnogih u malim i srednje velikim preduzećima na prostoru BiH.

Uštemom energije i efikasnijim iskorištenjem resursa smanjuju se troškove proizvodnje, fabrike se spašavaju od zatvaranja, a radnicima se mogu osigurati odgovarajuće naknade.

LITERATURA

- [1] FORS Montenegro(2015), Zelena ekonomija, Podgorica,pp.10.
- [2] Đukić, V.,Okanović, Đ.,Stević, S.(2015),Zelena radna mjesta odrednica razvojnih planova Republike Srpske, Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije, Panevropski univerzitet Apeiron Banja Luka, Vol.1, p.p.128-137.
- [3] Đukić,V.(2012),Održivi razvoj kao strateški cilj unapređenja životnog standarda u BiH,II Međunarodni naučni skup o ekonomskom razvoju i životnom standardu EDASOL 12, Panevropski univerzitet APEIRON Banja Luka.
- [4] Reinhart,B.,(2014).Reindustrializacija Evrope s ciljem jačanja konkurentnosti i održivosti.
- [5] Sterly,N.(2007),The economic of climate change.The Stern Review.
- [6] Schroedter,E.(2010a i b),Zelena radna mjesta-put iz krize,Rezolucija Evropskog parlamenta,Brisel.
- [7] UNEP,(2007),Strateški plan izgradnje kapaciteta i tehničke podrške upravljanju životnom sredinom,Bali.

SREDSTVA OBEZBEĐENJA U MEĐUNARODNOM PLATNOM PROMETU