

UTICAJ POLITIKE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE NA STVARANJE NOVIH POSLOVA NA TRŽIŠTU RADA ENVIRONMENTAL POLICY EFFECT ON NEW JOBS CREATION

Ljiljana Jeremić

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd
+381 11 3093 048
+381 11 3093 294

ljjeremic@singidunum.ac.rs

Marina Savković

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd
+381 11 3094 060
+381 11 3093 294
msavkovic@singidunum.ac.rs

Rezime

Zbog visokog stepena zagađenja životne sredine i klimatskih promena, države, regioni i međunarodne organizacije usvajaju niz politika koje za cilj imaju društveno ekonomski razvoj uz značajno smanjenje ekološkog zagađenja, što usmerava nove investicije. To dovodi do kreiranja novih radnih mesta i novih zanimanja, ali i do nestajanja nekih postojećih poslova. Stvaranje zelenih poslova i potreba za novim znanjima i veštinama zaposlenih su direktna posledica politika zaštite životne sredine.

Ključne reči: politika zaštite životne sredine, zeleni poslovi

Abstract

Due to intensive environmental pollution and climate changes, countries, regions and international organisations adopt wide range of policies oriented to social and economic development with decrease of negative environmental effect. It channels investments to green sectors and practices. This way, new jobs are created, but also some jobs and occupations are changed or diminished. Green jobs creation and need for new knowledge and skills are directly influenced by environmental policies.

Key words: environmental policy, green jobs

1. UVOD

Promene u okruženju koje utiču na društveno i ekonomsko blagostanje društva zahtevaju odgovor država i međunarodne zajednice u vidu usvajanja novih politika i regulativa. Nove politike otvaraju mogućnosti za razvoj novih delatnosti i radnih mesta u nekim sektorima, odnosno smanjuju mogućnost razvoja nekih drugih sektora i praksi. Upravo politike zaštite životne sredine nastaju kao reakcija na promene u okruženju koje smanjuju društveno ekonomsko blagostanje društva.

Ljudskog kapital predstavlja strateški resurs svakog društva i zato se uvek uzima u razmatranje kada se analiziraju uticaji konkretnih nacionalnih i međunarodnih politika.

Pod zelenim poslovima podrazumevaju se poslovi koji smanjuju potrošnju energije i sirovina, ograničavaju emisiju štetnih gasova, minimiziraju otpad i zagađenje i štite i obnavljaju ekosisteme¹. Ovakvi poslovi se stvaraju širom sveta, i veoma su raznoliki, zavisno od sektora i države u kojoj se obavljaju.

Zbog uočenog trenda da se u zelene poslove ubrajaju i oni poslovi koji se obavljaju u veoma lošim uslovima za nisku nadoknadu, nekada i pod prinudom (na primer, manuelna separacija otpada u zemljama u razvoju), Međunarodna organizacija rada je dopunila definiciju zelenih poslova, dodajući im atribut „pristojnog posla“, što podrazumeva da je posao produktivan i koristan za zaposlenog, slobodno izabran, da su prepoznata prava radnika i da je obezbeđen minimum socijalne zaštite.

Cilj rada je da se ukaže na faktore koji dovode do stvaranje novih poslova u oblasti zaštite životne sredine, pre svega „zelenih poslova“. U ovom kontekstu će biti analizirana i potreba unapređenja znanja i veština zaposlenih kako bi mogao da se ostvari potpun efekat usvojenih politika.

2. EFEKTI ZAGAĐENJA ŽIVOTNE SREDINE I EFEKTI PROGRAMA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Ekološko zagađenje na nivou društva ima efekat negativne eksternalije². Drugim rečima, društvo snosi troškove koje stvaraju preduzeća i industrije zagađivači, pre svega kroz smanjenu plodnost zemljišta i voda u blizini zagađivača, povećanim izdacima za zdravstvo, ugroženost biljnog i životinjskog sveta i slično. Zbog toga donosioci odluka nastoje da internalizuju negativne eksternalije, odnosno da predvide adekvatne posledice i sankcije za one koji zagađuju, kako bi postali svesni negativnog uticaja koji vrše na svoje okruženje i smanjili zagađenje. Internalizacija eksternalija nastalih zbog ekološkog zagađenja uglavnom se sprovodi kroz restriktivnu zakonsku regulativu, koja propisuje odnosno zabranjuje određeno ponašanje. Takođe, mogu se predvideti novčane kazne za one koji zagađuju, odnosno izdavanje dozvola za zagađenje.

Sa druge strane, delatnosti koje ekološki štite okruženje, odnosno smanjuju stepen zagađenja imaju efekat pozitivne eksternalije na nivou društva. Zato država nastoji da podstakne razvoj ovih delatnosti, imajući u vidu da koristi koju pomenute aktivnosti stvaraju u svom okruženju prevazilaze sredstva uložena u njihov razvoj.

Neophodno je internalizovati troškove ekološkog zagađenja i štete koja na ovaj način nastaje i time omogućiti opstanak ekološki neutralnih industrija koje se trenutno suočavaju sa nelojalnom konkurencijom koju predstavljaju jeftinije i ekološki štetne industrije.

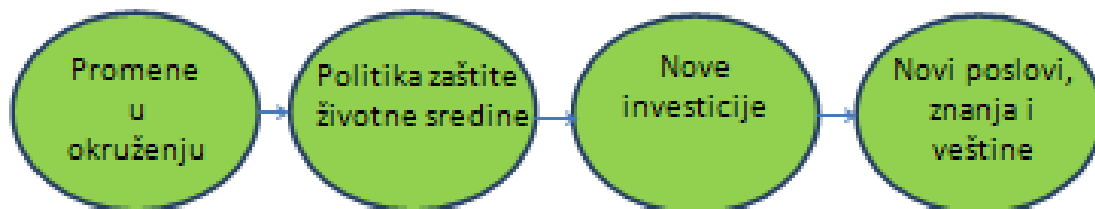
3. POLITIKE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE I UTICAJ ISTIH NA TRŽIŠTE RADA

Politike zaštite životne sredine nastaju kroz potrebu suočavanja društva sa promenama u okruženju, konkretno klimatskim promenama i globalnim ekološkim zagađenjem. U ovom smislu, odgovornost država, regiona i međunarodnih organizacija ogleda se u tome da se kroz politike zaštite životne sredine spreče odnosno smanje posledice negativnih promena u okruženju, ali i da se obezbedi efikasnost korišćenja namenskih sredstava, odnosno osigura

¹ Međunarodna organizacija rada (ILO), 2012, dostupno na <http://www.ilo.org/empent/units/green-jobs-programme/lang--en/index.htm>

² Negativne eksternalije nastaju kada se neka osoba bavi aktivnošću koja utiče na smanjenje blagostanja nekoga sa strane, a pri tom ne plaća naknadu za pričinjenu štetu.

pravednost prema svim akterima na koje se date politike odnose. Politike zaštite životne sredine utiču na podsticanje novih investicija, u skladu sa postavljenim ciljevima, što direktno utiče na stvaranje novih poslova i znanja i veština potrebnih da bi se politike uspešno sprovele.



Slika 1 : Proces kreiranja zelenih poslova

Nije dovoljno to što investicije u ekološke politike podstiču otvaranje novih radnih mesta. Potrebno je ulagati u znanja i veštine zaposlenih kako bi se ostvario pun potencijal datih politika. U zavisnosti od načina organizacije i strukture obrazovnih sistema, ulaganje u znanja i veštine zaposlenih će se razlikovati od države do države. U svakom slučaju, to mogu biti konkretni programi u školama, na univerzitetima, obuka na radnom mestu, treninzi od strane nezavisnih stručnjaka ili neki drugi oblici edukacije.

Strategija zelenog rasta, usvojena od strane Evropske organizacije za saradnju i razvoj (OECD), razvijena je na osnovu Deklaracije o zelenom rastu, usvojene 2009. godine. Ima za cilj da unapredi međunarodnu saradnju kroz finansiranje javnih dobara (klima, biodiverzitet), unapređenje konkurentnosti, razvoj i transfer zelenih tehnologija i slično. Zeleni rast se posmatra kao način postizanja ekonomskog rasta i razvoja, uz sprečavanje ekološke degradacije, gubitka biodiverziteta i neodrživog korišćenja prirodnih resursa¹. Ova politika je usvojena i kao odgovor na ekonomsku krizu, imajući u vidu da su oportunitetni troškovi zelenih tehnologija u recesionom periodu niži nego u periodu ekonomskog prosperiteta. Takođe, zelene tehnologije omogućavaju otvaranje novih radnih mesta, što je veoma značajno u datom trenutku. Ova strategija daje okvir za razvoj sličnih politika i strategija u zemljama članicama OECD-a, ali i smernice za prilagođavanje radne snage novousvojenim konvencijama.

Prema izveštaju organizacije ECORYS koji je kreiran za potrebe Generalnog direktorata Evropske Unije za zaštitu životne sredine, politike zaštite životne sredine imaju uticaj na buduću zaposlenost na nekoliko načina²:

- Nova radna mesta će biti kreirana u nekoliko oblasti, kao što je proizvodnja uređaja za kontrolu zagađenja koji se dodaju postojećim proizvodnim postrojenjima
- Doći će do supstitucije starih radnih mesta novim, kao što je prelazak sa proizvodnje fosilnih goriva na obnovljive izvore energije
- Određena radna mesta bi mogla nestati bez direktne supstitucije zelenim poslovima (primer za ovo bi moglo biti odustajanje od proizvodnje štetne ambalaže)

¹ OECD Green Growth Strategy

²Slingenberg Allister, Rademaekers, Koen Ekim Sincer, Ruud van der Aa, *Environment and Labour Force Skills – Overview of the links between the Skills Profile of the Labour Force and Environmental Factors*, ECORYS for European Commission DG Environment, 2008, [strana](http://ec.europa.eu/environment/enveco/industry_employment/pdf/labor_force.pdf), dostupno na http://ec.europa.eu/environment/enveco/industry_employment/pdf/labor_force.pdf

- Mnogi postojeći poslovi bi mogli postati zastareli i prevaziđeni, zbog uvođenja novih metoda rada (električari, metalurzi, građevinski radnici određenih profila i slično).

Imajući u vidu rečeno, trendovi koji se očekuju u promenama zaposlenosti su različiti, što će omogućiti kreiranje novih, zelenih poslova, ali i promene i nestanak postojećih zanimanja, sve pod uticajem politika zaštite životne sredine.

3.1. FAKTORI KOJI UTIČU NA KREIRANJE ZELENE ZAPOSLENOSTI

U izveštaju Programa Ujedinjenih nacija za ekologiju (UNEP) navodi se nekoliko faktora koji dominantno utiču na kreiranje zelene zaposlenosti. Pomenuti pokretači zaposlenosti uglavnom nastaju kao posledica politika zaštite životne sredine i politika suočavanja sa klimatskim promenama. U date faktore se mogu ubrojati:

- Rast investicija u smanjenje efekta klimatskih promena i prilagođavanje na iste
- Svesnu odluku preduzeća da primene održivu poslovnu praksu, odnosno prepoznavanje proizvodnje čistih tehnologija kao dobre poslovne šanse
- Rast tržišta ekoloških proizvoda i usluga. Smatra se da će ovo tržište biti vredno 2.200 milijardi evra do 2020. godine.
- Zeleni poslovi, koji podstiču stvaranje novih zelenih poslova u povezanim poslovnim sektorima

Ukoliko se želi postići maksimizacija uticaja politika zaštite životne sredine na zaposlenost, potrebno je usmeriti se na one tehnologije koje imaju najveći izvozni potencijal. U skladu sa pomenutim, potrebno je razvijati znanja i veštine zaposlenih koje će ići u korak sa pomenutim tehnologijama. Velikoj Britaniji, nedostatak potrebnih znanja i veština je definisan kao glavna prepreka u kreiranju značajnog broja poslova u pomenutoj oblasti.

3.2. POLITIKA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE U SRBIJI I ZAPOSLENOST

Nacionalnim programom zaštite životne sredine Republike Srbije proizilazi iz Zakona o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS“, br 135/04, 36/09, 36/09 – dr.zakon i 72/09 – dr. zakon). Nacionalni program zaštite životne sredine se pre svega oslanja na rezolucije Ujedinjenih nacija. Posebno je naglašeno da je obrazovanje o životnoj sredini, na nivou Ujedinjenih nacija, prepoznato kao sastavni i ključni deo obrazovanja za održivi razvoj. U tom smislu se edukacija i prekvalifikacija zaposlenih, kao i kreiranje novih poslova, posmatraju kroz prizmu sprovođenja politike održivog razvoja.

Ministarstvo zaštite životne sredine i regionalnog planiranja je predvidelo otvaranje preko 10.000 zelenih radnih mesta u 2011. godini. Otvaranje novih radnih mesta se pre svega vidi u oblasti reciklažne industrije, unapređenja energetske efikasnosti i razdvajanja otpada.

Smatra se da formalno i neformalno obrazovanje o životnoj sredini nisu dovoljno razvijeni. U kratkoročnom periodu, Nacionalni program zaštite životne sredine predviđa sledeće mere¹:

¹ Republika Srbija, Ministarstvo životne sredine, rudarstva i prostornog planiranja, *Nacionalni program zaštite životne sredine*, 2009., strana 147-153, dostupno na <http://www.ekoplan.gov.rs/src/upload-centar/dokumenti/razno/npzss.pdf>

- pružanje podrške razvijanju kompetencija zaposlenih u obrazovanju za uključivanje obrazovanja o životnoj sredini u nastavne i vannastavne aktivnosti, izradi i obezbeđivanju dostupnosti nastavnih sredstava i radnih materijala
- unapređivanje profesionalnog obrazovanja o životnoj sredini (edukacijom donosilaca odluka i zaposlenih)
- pružanje podrške unapređenju relevantnog univerzitetskog obrazovanja
- sistemsko unapređivanje neformalnog obrazovanja o životnoj sredini i održivom razvoju, kroz podršku obrazovnim programima i projektima stručnih institucija i udruženja

Srednjoročno, planirano je proširivanje i unapređenje profesionalnog obrazovanja u oblasti životne sredine u funkciji održivog razvoja radi pripreme stručnjaka za integralno upravljanje životnom sredinom, u skladu sa principima održivog razvoja.

Ukoliko se sagledaju kriterijumi u procesu utvrđivanja prioriteta i sistema vrednovanja, primenjeni u procesu izrade Nacionalnog programa zaštite životne sredine, kriterijum otvaranja novih radnih mesta je bio peti po značaju, iza kriterijuma kao što su očekivanje koristi za životnu sredinu, očekivane koristi za zdravlje, ispunjavanje zahteva za približavanje EU i međunarodnih sporazuma i uštede prirodnih resursa i energije. S obzirom da još nije definisan dokument kojim se konkretno definišu nova radna mesta, novi poslovi i znanja radne snage potrebna za sprovođenje politika održivog razvoja i zaštite životne sredine, moglo bi se doći u situaciju da tržište rada nije u stanju da odgovori na namere i ciljeve definisane pomenutim dokumentima. Takođe, ne može se zaključiti da li će i u kojoj meri sprovođenje ove politike uticati na gašenje određenog broja radnih mesta.

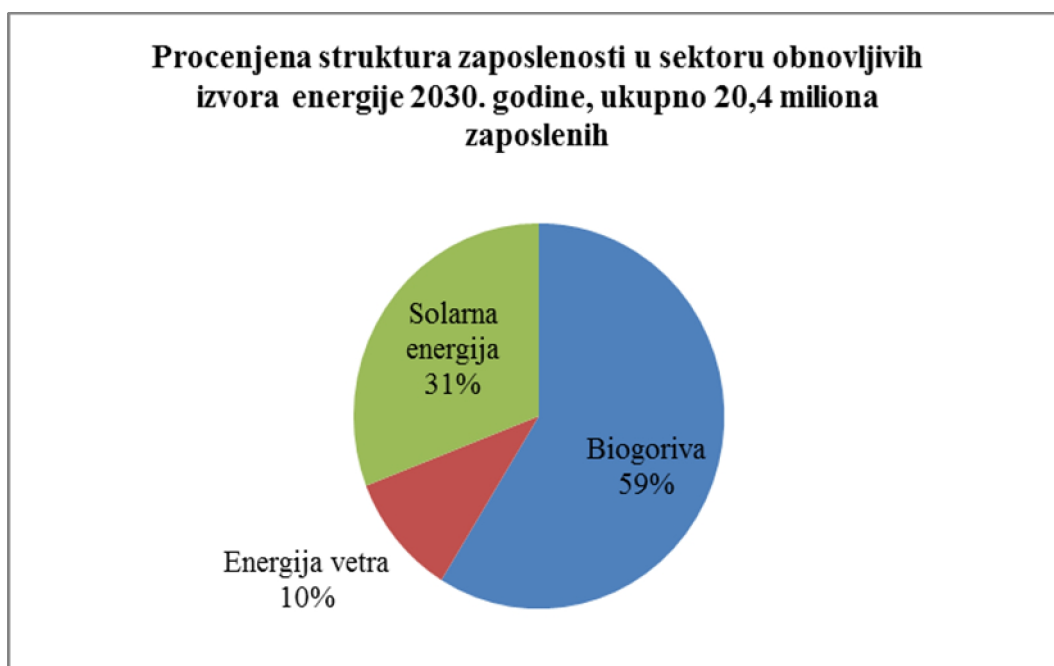
5. NOVI POSLOVI I NOVA ZNANJA NA TRŽIŠTU RADA

Tržište radne snage, isto kao i tržišta drugih faktora proizvodnje karakteriše izvedena tražnja. To znači da tražnja za radnom snagom zavisi od tražnje na tržištu roba i usluga. Rast tražnje za konkretnom robom i uslugama povećava tražnju za radnom snagom koja učestvuje u proizvodnji datih roba i usluga. Obrnuto, smanjenje tražnje za robom i uslugama će smanjiti potrebu za angažovanjem radne snage, pa će se tražnja na tržištu rada redukovati.

Predviđa se da će uticaj politika zaštite životne sredine na povećanje broja radnih mesta na tržištu rada biti limitiran, pre svega zbog očekivanog smanjenja broja poslova u sektorima koji se smatraju najvećim zagađivačima, odnosno zbog efekta supstitucije postojećih poslova novim, zelenim poslovima. U industrijalizovanim zemljama je normalno očekivati skroman rast poslova zbog uvođenja politika zaštita životne sredine, dok u zemljama u razvoju i ekonomijama u ekspanziji postoji veliki potencijal ubrzanog rasta. U pomenutim sredinama će politike zaštite životne sredine ostvariti svoj pun uticaj, kroz stvaranje novih poslovnih prilika i mogućnosti inkluzivnog razvoja.

Smatra se da sektor proizvodnje obnovljivih izvora energije biti jedan od najznačajnijih kreatora novih radnih mesta u budućnosti. Naime predviđeno je da broj radne snage u pomenutom sektoru poraste za oko 10 puta u periodu od 2006. do 2030. godine. 2030. godine ovaj sektor bi trebalo da zapošljava preko 20 miliona ljudi, dok je 2006. godine u toj oblasti bilo angažovano približno 2.232.000 zaposlenih, u oba slučaja najviše u sektoru proizvodnje biogoriva¹.

¹ Hofmann Christine, Kees van derRee, *Green Jobs and the skills needed for them*, Local strategies for greening jobs and skills, OECD workshop, Trento, 2010.



Procene su da je proizvodnja goriva iz obnovljivih izvora energije radno intenzivnija, što kreira veći broj radnih mesta po jedinici instaliranih kapaciteta nego proizvodnja goriva iz tradicionalnih izvora energije.

Osim pomenutog, u sektore koji imaju najveći potencijal stvaranja novih zelenih poslova spadaju:

- masovni transport,
- energetska efikasnost u izgradnji, industriji i sektoru transporta
- upravljanje otpadom
- održiva poljoprivreda i šumarstvo
- različite ekološke usluge (ekološko savetovanje, inženjering i slično)

Australijsko Ministarstvo obrazovanja, zapošljavanja i radnih odnosa mapiralo je preko 70 konkretnih delatnosti u kojima će se kroz politiku zelene ekonomije otvarati novi poslovi. Ove delatnosti su svrstane u pet grupa: čista energija, upravljanje ekološkim resursima, energetska i faktorska efikasnost, ekološke usluge i čistija proizvodnja i diversifikacija¹. Na osnovu mapiranih delatnosti, moguće je jasno definisati koje su potrebe novih radnih mesta i koja znanja i veštine zaposleni treba da poseduju. To sve omogućava kreiranje stabilnih i dugoročnih radnih pozicija, odnosno osigurava responsivnost tržišta rada na nove potrebe tržišta roba i usluga, a izazvanih novimekološkim politikama.

¹O'Donovan Denis, *Workforce development and skills for sustainability*, Australian government on Education, Employment and Workforce Relations, NSW Public Sector ITAB Forum, Sydney, 2011, dostupno na <http://www.psita.com.au/nswpsitabjb/wp-content/uploads/2011/05/Workshop-2-B-Denis-ODonovan.pdf>

Tabela 1: Promena postojećih i razvoj novih zanimanja¹

Nivo promena veština	Promena zanimanja	Dodatne obuke	Primeri
Nema promena	Bez promene ili kvalitativne promene	Nema obuke ili pojačan nivo obuke u okviru postojećeg zanimanja	Vozač autobusa koji pokreće tečni naftni gas, čuvar parka
Nizak nivo promena	Promene u okviru zanimanja	Učenje na radnom mestu ili kraće obuke	Proizvođač organske hrane, mehaničar u proizvodnji vetrenjača
Srednji nivo promena	Promene u okviru zanimanja / Zanimanja u nastajanju	Kratki kursevi ili duže kontinuirane obuke	Energetski konsultant u građevinarstvu; automehaničar za automobile na električni pogon
Visok nivo promena	Zanimanja u nastajanju	Početni treninzi, univerzitetska diploma ili duži kontinuirani trening	Inženjer u proizvodnji solarne energije; ekodizajner; inženjer u proizvodnji biogoriva

Kada su u pitanju nova znanja i veštine zaposlenih, susreću se oprečna mišljenja, od onih da nove politike zahtevaju unapređenje postojećih znanja i veština zaposlenih, do onih koja ističu potrebu razvoja potpuno novih znanja i profesija. U svakom slučaju, očekivano je da neka zanimanja pretrpe veće, a neka manje promene, dok će ekološke politike očekivano stvarati i nova zanimanja na tržištu rada.

6. ZAKLJUČAK

Priroda tržišta rada zahteva praćenje i prilagođavanje stalnim promenama u okruženju. Odgovor država na klimatske promene i ekološko zagađenje ogleda se kroz zahteve privrednog restrukturiranja, velikih infrastrukturnih ulaganja i promena u potrošnji. To sve utiče na tržište rada kroz stvaranje novih poslova koji će pomoći sprovođenju nacionalnih i međunarodnih politika zaštite životne sredine i održivog razvoja. Takođe je primećeno je da dolazi do promena u okviru pojedinih zanimanja, odnosno do potrebe za prekvalifikacijom i doškolovavanjem zaposlenih. Najzad, očekuje se nestanak nekih poslova i zanimanja. Politike zaštite životne sredine posebno stvaraju potencijal razvoj novih radnih mesta u zemljama u razvoju, razvoj zelenih poslova može podstaći i aktuelna ekonomska kriza. Donosioci odluka u Srbiji intenzivno rade na usvajanju novih dokumenata i politika u oblasti održivog razvoja i zaštite životne sredine, ali se nedovoljno polaže računa analizi efekata koji date politike mogu ostvariti na tržištu rada.

¹ Hofmann Christine, Kees van derRee, *Green Jobs and the skills needed for them*, Local strategies for greening jobs and skills, OECD workshop, Trento, 2010.

LITERATURA

- [1.]BIAC, OECD Green Growth Strategy: Green Jobs, OECD, March 2010, dostupno na http://www.biac.org/statements/greengrowth/FIN_10-03_green_jobs.pdf
- [2.]Chateau, J., A. Saint-Martin and Manfredi T. (2011), "Employment Impacts of Climate Change Mitigation Policies in OECD: A General-Equilibrium Perspective", *OECD Environment Working Papers*, No. 32, OECD Publishing, dostuno na <http://dx.doi.org/10.1787/5kg0ps847h8q-en>
- [3.]Hatfield-Dodds Dr Steve, Turner Dr Graham, Schandl Dr Heinz, *Growing the Green Collar Economy: Skills and labour challenges in reducing our greenhouse emissions and national environmental footprint*, Report to the Dusseldorp Skills Forum, 2008, dostupno na <http://www.dsf.org.au/resources-and-research/208-growing-the-green-collar%20-economy>
- [4.]Martinez-Fernandez, C., C. Hinojosa and G. Miranda, "Greening Jobs and Skills: Labour Market, Implications of Addressing Climate Change", *OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Working Papers*, 2010/02, OECD Publishing, 2010, <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbjgl8sd0r-en>
- [5.]O'Donovan Denis, *Workforce development and skills for sustainability*, Australian government on Education, Employment and Workforce Relations, NSW Public Sector ITAB Forum, Sydney, 2011, dostupno na <http://www.psitab.com.au/nswpsitabjb/wp-content/uploads/2011/05/Workshop-2-B-Denis-ODonovan.pdf>
- [6.]Republika Srbija, Ministarstvo životne sredine, rudarstva i prostornog planiranja, *Nacionalni program zaštite životne sredine*, 2009., dostupno na <http://www.ekoplan.gov.rs/src/upload-centar/dokumenti/razno/npzss.pdf>
- [7.]Slingenberg Allister, Rademaekers, Koen Ekim Sincer, Ruud van der Aa, *Environment and Labour Force Skills – Overview of the links between the Skills Profile of the Labour Force and Environmental Factors*, ECORYS for European Commission DG Environment, 2008. dostupno na http://ec.europa.eu/environment/enveco/industry_employment/pdf/labor_force.pdf
- [8.]The European Vocational Training Association, Retraining workers for the green economy, 2010, dostupno na: http://www.evta.net/evta_employment_html/files/greenjobs_retrainingworkers.pdf
- [9.]The United Nations Environment Programme (UNEP), Background paper on *Green Jobs*, 2008, dostupno na http://www.unep.org/labour_environment/pdfs/green-jobs-background-paper-18-01-08.pdf