

**UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET POLITIČKIH NAUKA**

Mr Zainab Darduri

**Ekološki činioci u međunarodnim
odnosima - studija slučaja zemalja
Magreba**

- Doktorska disertacija -

Beograd, 2018.

**UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF POLITICAL SCIENCES**

Mr Zainab Darduri

**Environmental factors in
international relations – case study of
Maghreb countries**

- Doctoral dissertation -

Belgrade, 2018.

Mentor: _____
Redovni profesor dr Darko Nadić,
Univerzitet u Beogradu, Fakultet političkih nauka

Članovi komisije:

Univerzitet u Beogradu, Fakultet političkih nauka

Univerzitet u Beogradu, Fakultet političkih nauka

Datum odbrane: _____.____.2018.

Ekološki činioци у међunarodним односима – студија случаја земалја Магреба

Rezime

Početkom ovog veka mnoge zemlje Magreba suočavaju se sa sličnim problemima u vezi zaštite životne sredine i održivog razvoja. Prvo, one treba da se prilagode klimatskim promenama. Prije tri decenije, zabeleženo je povećanje temperature vazduha od skoro 2°C u mnogim zemljama severne Afrike, što je uticalo i na druge ekološke činioce kao što su smanjenje padavina, povećanje nivoa mora i nestašice vode, zagađenje resursa, smanjenje biološke raznolikosti i obradivog zemljišta, širenje pustinja, itd.

Zbog povećanja nestašice vode, kao i zagađenja vode, vazduha i drugih resursa, mnoge zemlje Magreba suočavaju se sa povećanim brojem bolesti i smrtnih slučajeva, posebno u Mauritaniji i Maroku. Zbog promena životne sredine, zemlje Magreba imaju ekonomski i političke posledice kao što su štete zbog prirodnih katastrofa, obnavljanje zagađenih vodnih resursa, sprovođenje politike zaštite životne sredine u skladu sa međunarodnim sporazumima i konvencijama, jačanje institucija i poboljšanje saradnje. Takođe, političke posledice uključuju ekološke migracije, kao i izbjivanje sukoba za vodu i druge oskudne resurse u zemljama Magreba.

Iako su neke zemlje Magreba preduzele određene mere zaštite životne sredine kao što su projekti za pošumljavanje da bi se spričilo širenje pustinje u Mauritaniji i Maroku ili obnavljanje vegetacije u stepama Alžira, ističemo saradnju sa Evropskom unijom u okviru EUROMED-a. EUROMED predstavlja evro-mediteransko partnerstvo za projekte u različitim oblastima - ekonomije, životne sredine, energetike, zdravstva, migracija i kulture. Neki projekti EUROMED-a obuhvataju čišćenje zagađenja u Sredozemnom moru, uključujući priobalje i morska zaštićena područja; zajednički programi civilne zaštite za preveniju, pripremu i reagovanje na prirodne i katastrofe uzrokovane ljudskim

aktivnostima; i drugi.

Evropska unija i Sjedinjene Američke Države povećale su diplomatske aktivnosti u zemljama Magreba, nakon što su se demonstracije poznate kao arapsko proleće, prelile iz Tunisa tokom 2011. godine u druge zemlje i dovele do masovnih protesta u Alžиру ili promena vlada u Tunisu i Libiji, ali i do širenja nemira i nasilja u Egiptu i Bliskom Istoku.

U ovom radu proučavali smo organizaciju Afričke unije i regionalne ekonomске zajednice kao što su zemlje Zajednice Sahel-Sahara (CEN-SAD), Zajedničko tržište za istočnu i južnu Afriku (COMESA), Ekonomski zajednici zapadnoafričkih država (ECOWAS), Međuvladina uprava za razvoj (IGAD) i druge, sa ciljem promovisnja regionalne integracije i saradnje u ekonomskom razvoju, zaštite životne sredine, bezbednosti hrane i održivog razvoja u Africi.

U vezi programa i aktivnosti specijalizovanih agencija Ujedinjenih nacija u zemljama Magreba, ističemo brojne projekte, programe i godišnje izveštaje UNEP-a i FAO-a o zaštiti životne sredine i održivom razvoju ili jačanju institucija kao što su Odbor za bezbednost hrane i održivi razvoj i Afrički centar za klimu u okviru UN Ekonomski komisije za Afriku - UNECA, i mnoge druge.

Ključne reči: zaštita životne sredine, održiv razvoj, regionalna integracija, EU, Unija arapskog Magreba (AMU)

Naučna oblast: Društveno-humanističke nauke

Uža naučna oblast:

UDK: _____

Environmental factors in international relations – case study of Maghreb countries

Abstract

At the beginning of this century many Maghreb countries are dealing with similar problems regarding their environmental protection and sustainable development. First, they have to adapt to climate changes. Three decades ago, an increase in air temperature of almost 2°C has been recorded in many countries in north Africa, and it has affected other environmental factors such as drop in rainfall, increasing of sea level and water scarcity, pollution of resources, reduction of biodiversity and arable land, desertification, etc.

Due to increased water scarcity, pollution of water, air and other resources many Maghreb countries are facing with increased number of illnesses and deaths especially in Mauritania and Morocco. According to those environmental changes, Maghreb countries have economic and political consequences such as damages caused by natural disasters, restoration of polluted water resources, implementation environmental policies due to international agreements and conventions, strengthening institutions and improving cooperation. Political consequences also include environmental migration, as well as the outbreak of conflicts for water and other scarce resources in the countries of the Maghreb.

Although some Maghreb countries have taken certain measures for environmental protection such as projects for reforestation to prevent desertification in Mauritania and Morocco, or restoring vegetation in the steppes of Algeria, we point out the cooperation with EU such as EUROMED. EUROMED represents Euro-Mediterranean Partnership Projects in different areas - economic, environmental, energy, health, migration, and culture. Some of the projects of EUROMED include cleaning the pollution of the

Mediterranean Sea, including coastal and marine protected areas; joint civil protection programs for the prevention, preparation and response to natural and disasters caused by human activities; and others.

The European Union and the United States have increased diplomatic activities in the countries of the Maghreb, after the demonstrations known as the Arab Spring, has spilled over from Tunisia in 2011 to other countries and led to mass protests in Algeria, or a change of government in Tunisia and Libya, but also to spread unrest and violence in Egypt and the Middle East.

In this work we have studied the organization of the African Union and regional economic communities such as the Community countries Sahel-Sahara (CEN-SAD), Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA), the Economic Community of West African States (ECOWAS), Intergovernmental Authority for Development (Intergovernmental Authority on development - IGAD) and the other, with the aim of promoting regional integration and cooperation in economic development, environmental, food safety and sustainable development in Africa.

Regarding programs and activities of the United Nations specialized agencies in the countries of the Maghreb, we pointed out many UNEP and FAO projects, programmes and annual reports regarding environmental protection and sustainable development, or capacity building such as Committee on Food Security and Sustainable Development, and The African Climate Policy Centre by UN Economic Commission for Africa - UNECA, and many others.

Key words: *environmental protection, sustainable development, regional integration, EU, Arab Maghreb Union (AMU)*

Scientific field: Social Sciences and Humanities

Major in:

UDK: _____

Sadržaj

| | |
|---|-----|
| Uvod | 1 |
| I Ekološki problemi u savremenom svetu | 5 |
| II Ekološki činioci Unije arapskih zemalja Magreba (UMA) | 26 |
| 2.1. Klimatske promene i zagađenje vazduha | 26 |
| 2.2. Vodni resursi | 42 |
| 2.3. Biodiverzitet | 48 |
| 2.4. Zemljište i šumski resursi | 55 |
| 2.5. Obnovljivi izvori energije: energetska politika zemalja Magreba | 62 |
| III Ekološke promene i posledice po stanovništvo u zemljama Magreba | 74 |
| 3.1. Zdravstvene posledice | 74 |
| 3.2. Ekonomske posledice | 79 |
| 3.3. Političke i bezbednosne posledice | 90 |
| 3.4. Održivi razvoj i primena principa održivog razvoja u zemljama Magreba | 97 |
| IV Novi međunarodni odnosi prema zemljama Magreba u 21. veku | 107 |
| 4.1. Bilateralni odnosi Sjedinjenih Američkih Država | 109 |
| 4.2. Bilateralni odnosi Evropske unije | 135 |
| 4.3. Uloga ostalih regionalnih organizacija | 158 |
| 4.3.1. Organizacija Afričke unije (AU) | 159 |
| 4.3.2. Zajedničko tržište za istočnu i južnu Afriku (COMESA) | 168 |
| 4.3.3. Zajednica država Sahel-Sahara (CEN-SAD) | 170 |
| 4.3.4. Ekonomска zajednica zapadnoafričkih država (ECOWAS) | 171 |
| 4.3.5. Međuvladina uprava za razvoj (IGAD) | 173 |
| 4.3.6. Magreb centar | 176 |
| 4.3.7. Institut za Bliski istok | 177 |
| 4.3.8. Međunarodna mreža ekološkog usklađivanja i jačanja (INECE) | 179 |
| V Programi i aktivnosti specijalizovanih agencija Ujedinjenih nacija u zemljama Magreba | 183 |
| 5.1. Ekološki program Ujedinjenih nacija (UNEP) | 184 |
| 5.2. Organizacija UN za hranu i poljoprivredu (FAO) | 193 |
| 5.3. UN Ekonomski komisija za Afriku (UNECA) | 198 |
| Zaključak | 203 |
| Literatura | 216 |
| Prilozi | 231 |
| 1. Izjava o autorstvu | 231 |
| 2. Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada | 232 |
| 3. Izjava o korišćenju | 233 |
| Biografija | 234 |

UVOD

Većina zemalja Magreba suočava se sa mnogim ekološkim problemima kao što su klimatske promene, zagađenje vazduha do oskudice i zagađenja vodnih resursa i plodnog zemljišta, smanjenja biološke raznovrsnosti, i drugo.

Zemlje Magreba obuhvataju Maroko, Alžir, Tunis, Libiju i Mauritaniju, države koje se nalaze na severu afričkog kontinenta, i zapadno od reke Nil. Sam termin *Magreb* potiče od arapske reči (العربي المغرب) - *al-Mağrib*, što znači *zapadno*, a u širem shvatanju odnosi se na države afričkog kontinenta koje se nalaze zapadno od reke Nil. Unija arapskih zemalja Magreba (UMA) osnovana je 1989. godine u Marakešu, sa ciljem da koordinira i harmonizuje politike država-članica, kao i da omogući slobodno kretanje ljudi, usluga, roba i kapitala. Poseban cilj se odnosi na povećanje međuregionalne trgovinske razmene u oblasti industrije, poljoprivrede, trgovine, ali je problem što ova razmena i posle više od dve decenije dostiže jedva tri odsto.

Osim toga, ukazaćemo na neke specifičnosti zemalja Magreba koje se odnose na političke sisteme, demografiju i religiju. Teritorija članica Unije prostire se na nešto više od šest miliona kvadratnih kilometara, dok je broj stanovnika procenjen u 2010. na više od 92,5 miliona. Posle demonstracija tokom 2010. i 2011. godine, poznatih kao *arapsko proleće* u mnogim zemaljama Magreba došlo je do promena režima, kao na primer u Tunisu i Libiji. Z.Bžežinski i drugi autori ističu značaj obrazovanja i tehnologije na širenje nemira u Severnoj Africi, što ćemo razmatrati u posebnom poglavlju ovog rada.

Mnoge zemlje Magreba suočavaju se sa sličnim ekološkim problemima kao što su oskudica pitke vode, porast temperature, širenje pustinja, salinizacija, šumski požari (posebno u Alžиру i Maroku, gde godišnje nestane oko 20.000ha šuma), smanjenje biodiverziteta i plodnosti zemljišta, nekontrolisana seča šuma zbog sve većeg porasta stanovništva, kao i do porasta zagađenja mnogih resursa usled razvoja industrije i tehnologije i drugo. Alžir, Libija, Mauritanija i Tunis suočavaju se sa veoma teškim posledicama klimatskih promena kao što su

porast temperature, suša i smanjenje padavina. Mauritanija je najviše ugrožena sušom i širenjem pustinja jer se pustinja Sahara prostire na većim delom njene teritorije. Takođe, porast nivoa mora može ugroziti priobalne nizije Libije, Kraljevine Maroko, kao i zalive u Tunisu. Povećanje salinizacije morske vode može ugroziti Alžir, Libiju, Tunis, i Maroko, jer je tokom poslednjih nekoliko decenija voda u Mediteranu postala toplija i više slana.

U ovom delu rada razmatraćemo usvajanje i primenu raznih dokumenata, kao i određene projekte da bi se suzbile neke od navedenih posledica klimatskih promena. Većina zemalja Magreba su potpisale Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o klimatskim promenama iz 1992, Konvenciju UN u borbi protiv dezertifikacije iz 2001, a na osnovu toga Unija Arapskog Magreba donela je Podregionalni akcioni plan, i drugo. Kraljevina Maroko je ratifikovala Kjoto Protokol 2002, usvojili su nacionalnu strategiju sa ciljem da poboljšaju rad institucija radi zaštite životne sredine i klimatskih promena. Neke zemlje Magreba ratifikovale su Pariski porazum u oktobru 2016. godine, sa ciljem da doprinesu globalnom odgovoru na klimatske promene.

Slični geografski i klimatski uslovi zemalja Magreba predstavljaju osnov za njihovu zajedničku ekološku strategiju. Takođe, nekoliko zemalja Magreba imaju izuzetno bogate prirodne resurse, poput nafte u Libiji ili gasa u Alžиру, koji je bio najveći izvoznik na francuskom tržištu. Prema navedenim ekološkim problemima u zemljama Magreba, proučavaćemo posledice tih promena po stanovništvo, uključujući zdravstvene, ekonomске, političke i bezbednosne posledice. Predmet u ovoj doktorskoj diserataciji je proučavanje uloge ekoloških činioca zemalja Magreba na međunarodne odnose početkom 21. veka.

Posle Hladnog rata krajem prošlog veka, Sjedinjene Američke Države ostale su vodeća super sila i kao takve su jačale i svoj uticaj, uspostavljajući kontrolu u Sredozemnom moru, a sa druge strane nad prirodnim resursima u mnogim zemljama Magreba. Sa druge strane, od decembra 2010. godine u Tunisu, Alžиру, u drugim zemljama Magreba izbili su protesti i demonstracije što je dodatno ugrozilo stabilnost u regionu. Nakon toga, došlo je do promena u međunarodnim odnosima na početku 21. veka prema zemljama Magreba, pre svega Sjedinjenih Američkih Država (SAD), Evropske unije (EU) i značajnih međunarodnih organizacija kao što su Ujedinjene nacije i njihove specijalizovane agencije. EU i SAD su povećale diplomatske aktivnosti u zemljama Magreba, posle demonstracija poznatih kao

arapsko proleće koje su se iz Tunisa tokom 2011. godine prelije na ostale zemlje i dovele do masovnih protesta u Alžиру ili do promene vlasti u Tunisu i Libiji, ali i do širenja nemira i nasilja u Egiptu i zemljama Bliskog istoka. Brojni američki instituti, kao na primer *Centar za strategiju i međunarodne studije (CSIS)*, proučavaju posledice klimatskih promena i energetske bezbednosti u zemljama Magreba, što ćemo razmatrati u posebnom poglavljju. Sjedinjene Američke Države su pokrenule nov početak u međunarodnim odnosima prema zemljama Magreba koje se, između ostalih, suočavaju i sa ekološkim izazovima, a odnose se na dostupnost vodnih resursa i raspoloživost energenata.

U posebnom poglavljju rada proučavaćemo bilateralne odnose Evropske unije prema zemljama Magreba. Evropska unija nastoji da zaštiti životnu sredinu i podstiče reforme u oblasti usvajanja i primene ekoloških politika u zemljama Magreba. Unapređenje životne sredine i održivog razvoja obuhvata zaštitu različitih ekoloških činioca kao što su vodni resursi, zemljište, biodiverzitet, i drugi. Takođe, Evropska komisija je potpisala niz sporazuma sa Tunisom, Marokom i drugim zemljama Magreba, sa ciljem povećanja trgovinske razmene, ali i unapređenja životne sredine i održivog razvoja u oblasti Mediterana. U navednim sporazumima posebna pažnja je posvećena ekološkim problemima u zemljama Magreba, od očuvanja biodiverziteta, zagađenja i oskudice pitke vode, porasta zagađenja vazduha u gradovima, do razvoja i primene ekoloških politika i poštovanja ekoloških standarda kao uslova za izvoz proizvoda u Evropsku uniju.

Takođe, u posebnom poglavljju ukazaćemo na uloge ostalih regionalnih organizacija prema zemljama Magreba kao što su Organizacija Afričke unije (AU), Zajedničko tržište za istočnu i južnu Afriku (COMESA), Zajednica država Sahel-Sahara (CEN-SAD), Ekomska zajednica zapadnoafričkih država (ECOWAS), Međuvladina uprava za razvoj (IGAD), Magreb centar, Institut za Bliski istok i Međunarodna mreža ekološkog usklađivanja i jačanja (INECE). Većina zemalja Magreba suočava se sa klimatskim promenama, smanjenjem biodiverziteta, oskudicom pitke vode i plodnog zemljišta, kao i nekontrolisanom sečom šuma i širenjem pustinja. Različiti ekološki činioci, od klimatskih promena do promena u vodnim resursima, dovode do jačanja saradnje u zemljama Magreba.

Pored toga, raznovrsne ekološke činioce zemalja Magreba proučavaju različiti subjekti međunarodnih odnosa, od Sjedinjenih Američkih Država, Evropske unije do različitih međunarodnih, globalnih i regionalnih organizacija. U ovom delu rada ukazaćemo na značaj specijalizovanih agencija Ujedinjenih nacija, kao što su Ekološki program Ujedinjenih nacija (UNEP), Organizacija UN za hranu i poljoprivrednu (FAO), i drugih institucija poput američkog Centra za strateške i međunarodne studije (CSIS), Magreb centra sa sedištem u Vašingtonu, itd.

Zemlje Magreba suočavaju se sa sličnim ekološkim problemima, što dovodi do jačanja njihove međusobne saradnje, kao i unapređenja saradnje sa Sjedinjenim Američkim Državama i Evropskom unijom. Osim toga, radi zaštite svojih ekoloških činioца zemlje Magreba razvijaju međunarodnu saradnju sa mnogim organizacijama, od Ekološkog programa Ujedinjenih nacija (UNEP), OUN za hranu i poljoprivrednu (FAO), Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD), i drugih.

Mnoge međunarodne organizacije učestvuju u zaštiti ekoloških činioца zemalja Magreba, od FAO koja sprovodi različite programe zaštite poljoprivrednog zemljišta do najznačajnijeg, Ekološkog programa Ujedinjenih nacija (UNEP) koji objavljuje godišnje izveštaje o stanju i procenama različitih ekološkim činilaca i sprovodi mnogobrojne programe zaštite, kao na primer zaštita vodnih resursa u Africi.

I EKOLOŠKI PROBLEMI U SAVREMENOM SVETU

Mnoge zemlje se suočavaju sa ozbiljnim ekološkim problemima, a zbog njihove kompleksnosti nisu u mogućnosti da ih same reševaju te je neophodna saradnja država i međunarodnih organizacija. Od '70-ih godina prošlog veka vodi se rasprava o brojnim ekološkim problemima na međunarodnim konferencijama i samitima u okviru Organizacije Ujedinjenih nacija i drugih međunarodnih organizacija.

Doprinos u definisanju pojma *ekološki problemi* dali su neki naši i strani autori. Tako na primer, Gunila Olund Vingist iz Švedske međunarodne organizacije za razvoj i saradnju – SIDA, smatra da ekološki problemi predstavljaju „negativni uticaj na kvalitet ili kvanitet životne sredine; da se odnose na neodrživost životne sredine, tj. negativan uticaj na sposobnost životne sredine da zadovolji potrebe sadašnjih i budućih generacija.“¹ Iako se ova definicija može smatrati nedovoljno preciznom, ona ukazuje da teškoće kod definisanja ekoloških problema nastaju zbog njihove povezanosti sa tri segmenta održivog razvoja, jer je ponekad teško razdvojiti ekološke probleme iz ekonomskih i društvenih problema.

Osim toga, Turin Dastin u svom članku o *Ekološkim problemima i američkoj politici*, ukazuje da je ekološke probleme teško definisati iz više razloga. Prema njemu, ekološki problemi „danас predstavljaju političke probleme, više nego naučne. Sa naučnog stanovišta, najveći problem - velika emisija gasova sa efektom staklene bašte koja dovodi do zagrevanja klime, pored mnogih drugih ekoloških problema (npr. acidifikacija okeana, smanjenje biodiverziteta, dezertifikacija, itd.), su dobro poznati, a njihovo rešavanje je isto tako direktno: smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte.“² D.Turin navodi da su u više

¹ Wingqvist Gunilla Ölund, *How to define a regional environmental problem*, Sida's Helpdesk for Environment and Climate Change, http://sidaenvironmenthelpdesk.se/wordpress3/wp-content/uploads/2014/12/%C3%96lund-Wingqvist_2014_Regional-Env-Challenges_Final-Report.pdf, (pristup: 25/01/2018).

² Turin Dustin R, *Environmental Problems and American Politics: Why is Protecting the Environment so Difficult?*, Inquiries, Vol. 6, No. 11/2014, <http://www.inquiriesjournal.com/articles/943/environmental-problems-and-american-politics-why-is-protecting-the-environment-so-difficult>, (pristup: 25/01/2018).

ispitivanja javnog mnenja o životnoj sredini i ekološkim problemima, „...od sredine devedesetih do početka 2000. godine, a zatim od 2003. do kraja 2007. godine, Amerikanci postavili životnu sredinu kao prioritet iznad ekonomije.“³

Lisa Bardvel daje šire shvatanje ekoloških problema. Prema njoj, rešavanje ekoloških problema podrazumeva više od pronalaženja tehničkih rešenja, jer se oni reflektuju na „politiku, društvene vrednosti i očekivanja jednako kao i na naučne činjenice.“⁴ L.Bardvel smatra da naše odluke zavise od prioriteta koje smo odabrali, te shodno tome, impliciraju koje rizike i promene smo spremni da prihvativimo.

Danilo Ž.Marković u svom delu *Socijalna ekologija* daje jasnu definiciju ekoliških problema, kada navodi da „ekološki problemi izražavaju preko narušavanja uravnoteženosti uslova i uticaja u čovekovoj sredini i traže rešavanje na globalnom planu.“⁵

Ekološki problemi na globalnom nivou obuhvataju klimatske promene i zagađenje vazduha, kao i oskudicu i zagađenje vodnih resursa i plodnog zemljišta, smanjenje biološke raznovrsnosti, i drugo. Takođe, urbanizacija i industrijalizacija negativno su uticali na naš svet. Iako postoje različita shvatanja o rešavanju ekoloških problema u svetu, većina stručnjaka je saglasna da je potreban razvoj novih industrija i tehnologija koje podrazumevaju racionalno korišćenje sirovina i energija kojima se ne narušava ekološka ravnoteža. Osim toga, uz zajedničke napore država i međunarodnih organizacija potrebne su nove zakonske regulative koje podstiču zaštitu životne sredine i održivog razvoja. U suprotnom, dolazi do ekološke krize kao posledice degradacije životne sredine.

Kanađanin Džon Kouc (John Coates) sa Univerziteta Sveti Tomas definiše ekološku krizu kao „dugoročnu pretnju za dobrobit Zemlje. Ljudska tehnologija je učinila toliko dobro u iskorišćavanju 'resursa' Zemlje da brzo upotrebljavamo obnovljive i neobnovljive resurse. Takođe, toksični nusproizvodi naših proizvodnih procesa i potrošačkih životnih stilova proizvode se mnogo brže nego što Zemlja može da apsorbuje. Uticaj je toliko rasprostranjen

³ Isto.

⁴ Bardwell Lisa V, *Problem-Framing: A Perspective on Environmental Problem-Solving, Environmental Management*, September 1991, Vol. 15, Issue 5, <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02589620>, (pristup: 25/01/2018), p. 603-604.

⁵ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 170.

da ne postoji ekosistem na planeti koji je oslobođen od posledica ljudske aktivnosti.“⁶

Ovo šire shvatanje ekološke krize zasniva sa na otkrivanju uzoraka, koji po njemu nisu ni prekomeren porast stanovništva, ni razvoj tehnologije, već smatra da je to zbog modernosti koju definiše kao „najosnovnije pretpostavke, uverenja i vrednosti koje upućuju na 'zapadnu' kulturu. Ekološka kriza može se smatrati krizom za čovečanstvo i savremenu civilizaciju, jer su temeljne pretpostavke naše civilizacije sve više u sukobu sa svetom u kojem danas živimo.“⁷

Prema Danilu Ž. Markoviću, „ekološka kriza predstavlja narušavanje uravnoteženosti uslova i uticaja u čovekovoj životnoj sredini,...i izražava se u ugroženosti stabilnog funkcionisanja kako biosfere tako i društva dovodeći u pitanje čovekovu egzistenciju kao prirodno-društvenog bića.“⁸

Slično tome i Slobodan Nešković smatra da su ubrzani razvoj nauke i tehnologije doveli do narušavanja ekološke ravnoteže i do ekološke krize. Prema njemu, „ekološka kriza predstavlja narušavanje uravnoteženosti uslova i uticaja u čovekovoj životnoj sredini u jedinstvu njene prirodne i društvene komponente i izražava se u ugroženosti stabilnog funkcionisanja kako biosfere tako i društva, dovodeći u pitanje egzistenciju čoveka kao prorodno-društveno biće.“⁹

Ekološka kriza odnosi se na shvatanje problema u globalnim razmerama, a u kvalitativnom smislu sadrži različite aspekte krize i stepene njenog izražavanja. Prema različitim kriterijumima, postoje brojne klasifikacije ekološke krize.

Prema mestu, ekološka kriza može biti: lokalnog karaktera, dešava se u jednom gradu ili manjem području; regionalnog karaktera, obuhvata više gradova ili država, ili globalnog karaktera, tj. kriza na celoj planeti.

Prema određenom nivou, Mišković Milan navodi u svom delu *Ekološka kriza i ekološka svest omladine* da se ekološka kriza ispoljava kao: ekološki problem, obuhvata

⁶ Coates John, *Exploring the Roots of the Environmental Crisis: Opportunity for Social Transformation*, Critical Social Work, 2003, Vol. 4., No.1, <http://www1.uwindsor.ca/criticalsocialwork/exploring-the-roots-of-the-environmental-crisis-opportunity-for-social-transformation>, (pristup: 27/01/2018).

⁷ Isto.

⁸ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 165.

⁹ Nešković Slobodan, *Globalizacija životne sredine i međunarodna saradnja u eko-bezbednosti*, Aperion-Icama, Banja Luka, str. 5-6, http://apeironsrbija.edu.rs/icama2009/003_Slobodan%20Neskovic%20-%20Globalizacija%20zivotne%20sredine.pdf, (pristup: 29/01/2018).

štetne uticaje čoveka na ekosisteme, koji se ipak na ovom nivou mogu sami regenerisati, stepen ugrožavanja egzistencije ekosistema, i ekološka katastrofa, podrazumeva stepen ugroženosti i destrukciju ekosistema kada može doći do izumiranja brojnih ili svih vrsta živih bića u nekom geografskom području.¹⁰

Danilo Ž. Marković, prema modalitetu razlikuje ekološku krizu kao zagađenje, kao najniži stepen narušavanja ekološke ravnoteže, zatim kao ugroženost i destrukciju. „Ugroženost označava znatno smanjenje sposobnosti ekosistema i biosfere za njihovu samoregulaciju... Destrukcija označava onaj stadijum razaranja ekosistema kada je obnova njihovih funkcija skoro nemoguća ili zahteva velike napore čoveka u dugom periodu.“¹¹

U ovom delu rada razmotrićemo različite ekološke probleme u savremenom svetu kao što su klimatske promene i zagađenje vazduha, kao i oskudica i zagađenje vodnih resursa i plodnog zemljišta, smanjenje biološke raznovrsnosti, i drugo.

Klimatski sistem i promene proučavaju se u okviru različitih naučnih disciplina prirodnih i društvenih nauka. Iako *klimatske promene* zaokupljaju pažnju naučnika širom sveta od sredine prošlog veka, donedavno su postojala različita shvatanja o tom problemu. Prema prvom shvatanju, klimatske promene su samo ciklične promene klime,¹² dok prema drugom shvatanju one su podstaknute, tj. izazvane različitim aktivnostima ljudi. Ovo drugo shvatanje preraslo je tokom prethodne decenije u naučni koncenzus, a kasnije je potpisana i *Zajednička izjava o globalnim klimatskim promenama* od strane mnogih razvijenih zemalja poput Kanade, Nemačke, Japana, Rusije, Sjedinjenih Američkih Država, ali i Indije, Brazila i drugih.¹³

¹⁰ Mišković Milan M, *Ekološka kriza i ekološka svest omladine*, Viša škola za obrazovanje vaspitača, Šabac, 1997, str. 43.

¹¹ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 165-166.

¹² Petrović Aleksandar, *Osunčavanje i klima - Milutin Milanković i matematička teorija promena klime*, Savezni hidrometeorološki zavod, Srpsko društvo za istoriju nauke, Beograd, 2002, str. 5-15: „...aktivnost na Suncu odvija se u ciklusima od po 11, 50 i 100 godina,... Preciznost Milankovićeve matematičke teorije klimatskih promena, koje se zbivaju u ciklusima od po 42.000 godina, potvrđena je analizom sedimenata sa dna okeana tokom sedamdesetih godina prošlog veka“.

¹³ World Meteorological Organization – WMO, *A summary of current climate change: findings and figures – 2013*, https://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/six_elements/public Awareness/items/3529.php?displayPool=1568, (pristup: 20/05/2014), p. 1-2.

Kegli Čarls i Vitkof Judžin u delu *Svetska politika, trend i transformacija* smatraju da je glavni uzrok klimatskih promena ispuštanje različitih gasova u atmosferu koji „...stvaraju efekat staklene bašte koji je izazvao porast globalne temperature.“¹⁴ Prema njima, klimatske promene predstavljaju naglo menjanje godišnjih doba, „oluje sa kišom postaju jače, nivo mora se povećava, moćni lednici popuštaju, permafrost se topi, drveće cveta ranije, insekti se pojavljuju ranije, itd.“¹⁵ Oni smatraju da je rasprava o tome da li su ljudi uticali na klimatske promene trajala veoma dugo, i upozoravaju da su razmere klimatskih promena mnogo veće nego što se to ranije smatralo, što će dovesti do ekoloških, društvenih i političkih poremećaja u ovom veku.

Takođe, Dejvid Frejm i Alen Majls ističu da „klimatske promene spadaju među najistraživanije i najviše diskutovane rizike globalne katastrofe. ...Osnovni problem antropogene klimatske promene leži u tome što mi ispuštamo previše ugljen-dioksida u atmosferu. Primarni aspekt sistema koji možemo da kontrolišemo jeste količina emitovanog ugljen-dioksida.“¹⁶ I ovi autori smatraju da su aktivnosti ljudi i povećana emisija gasova sa efektom staklene bašte, a najviše ugljen-dioksida i metana, doveli do promena klime. Osim toga, njihov doprinos se ogleda u proučavanju modela klimatskih promena.¹⁷

Slično smatraju M.Antonijević, S.Starčević, S.Savić i S.Jovanović da klimatske promene predstavljaju „promene klime koje se pripisuju raznim aktivnostima koje menjaju sastav atmosfere i koje se beleže tokom dužeg vremenskog perioda. ...opis promena klime do kojih dolazi kao rezultat prirodnih i/ili ljudskih faktora. ...efekat staklene bašte postoji, kao i da emisije gasova staklene bašte koje nastaju ljudskim aktivnostima značajno utiču na pojačano zagrevanje atmosfere.“¹⁸ Dakle, usled emisije gasova sa efektom staklene bašte doći će do porasta prosečne temperature od 2-4°C što može značajno uticati na život ljudi i ostalih živih bića na planeti.

¹⁴ Kegli V. Čarls, Vitkof R. Judžin, *Svetska politika – trend i transformacija*, Centar za studije Jugoistočne Evrope, Fakultet političkih nauka i Diplomatska akademija, Beograd, 2004, str. 553.

¹⁵ Isto, str. 554.

¹⁶ Frejm Dejvid, Alen Majls R., „Klimatske promene i globalni rizik“, u: Bostrom Nik, Ćirković Milan M, Rizici globalnih katastrofa, Helix, Smederevo, 2011, str. 253, 267.

¹⁷ Isto, videti prost model klimatskih promena, str. 255-260.

¹⁸ Antonijević M, Starčević S, Savić S, Jovanović S, *Klimatske promene i njihov uticaj na kvalitet života*, Zbornik radova: 40. Nacionalna konferencija o kvalitetu 2013, Kragujevac, <http://www.cqm.rs/2013/cd1/pdf/8/10.pdf>, (pristup: 16/02/2018), str. 366

U pokušaju da se odgovori na brojne posledice klimatskih promena od '70-ih godina 20. veka donete su brojne konvencije i druga dokumenta u oblasti zaštite životne sredine u okviru Ujedinjenih nacija i drugih međunarodnih organizacija. Poseban akcenat je dat na zaštiti vazduha, vode i zemljišta od zagađenja da bi se suzbile i ublažile posledice klimatskih promena.

Prema *Okvirnoj Konvenciji Ujedinjenih nacija o promeni klime, klimatske promene*, „predstavljaju promene klime usled direktnе ili indirektnе aktivnosti ljudi zbog čega se menja sastav globalne atmosfere, pored prirodnih klimatskih promena posmatranih u sličnim vremenskim periodima“.¹⁹ Ovaj dokument imao je značajan doprinos jer se upozorava na klimatske promene kao problem na globalnom nivou, a određeni su ciljevi o smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte za razvijene industrijske zemlje, kao i za zemlje u razvoju, i drugo. *Okvirna konvencija klimatskih promena UN (UNFCC)* iz 1992. godine koja je stupila na snagu samo dve godine kasnije, značajna je iz više razloga.²⁰ Prvo, tada je prvi put ukazano da postoji problem koji se odnosi na klimatske promene, zatim postavljeni su određeni ciljevi, kao što su usvajanje i primena određenih mera radi ograničenja emisije gasova sa efektom staklene bašte, i unapređenje ekoloških politika u razvijenim zemljama, itd. Osim toga, ovim dokumentom je postavljen kao globalni cilj posle, *Montrealskog protokola* iz 1987, okupljanje država članica Ujedinjenih nacija da aktivno učestvuju u zaštiti životne sredine što je dovelo do mnogih konferencija Ujedinjenih nacija, do veoma značajne konferencije UN u Parizu 2015. godine. Takođe, u *Okvirnoj konvenciji* ističe se da će razvijene zemlje pružiti finansijsku podršku putem fondova za određene projekte²¹ koji su namenjeni zemljama u razvoju da bi one mogle da preduzmu aktivnosti u vezi klimatskih promena. Osim finansijske, razvijene zemlje su se obavezale i na tehnološku pomoć, a posebno kroz razmenu znanja i zelenih tj. alternativnih tehnologija.

¹⁹ Videti član 1: United Nations, *Framework Convention on Climate Change – 1992*, http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf, (pristup: 22/05/2014).

²⁰ United Nations, *Framework Convention on Climate Change*, 1992, http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf, (pristup: 15/06/2015).

²¹ Videti različite modele pomoći zemljama u razvoju, kao što su FSP projekti u iznosu preko dva miliona američkih dolara, MSP projekti u iznosu do dva miliona američkih dolara, ili SGP, tj. Programi pomoći do 50.000 američkih dolara: Global Environment Facility - GEF, *Funding Modalities*, https://www.thegef.org/gef/project_types, (pristup: 15/06/2015).

U ovom delu rada nećemo se baviti doprinosom navedenih dokumenata usvojenih tokom poslednjih četrdeset godina, ali je važno da pomenemo da je prvi put postignut globalni *Sporazum o klimatskim promenama* na Konferenciji Ujedinjenih nacija u Parizu krajem 2015. godine. Oko 150 predstavnika država i vlada postigli su dugoročni sporazum o smanjenju emisije štetnih gasova i da se globalno zagrevanje ograniči na manje od 2°C. Osim toga, pre ove Konferencije u Parizu države-članice UN su podnele sveobuhvatne nacionalne planove klimatskog aktivnosti za smanjivanje emisija štetnih gasova.²² Prema procenama Ekološkog programa Ujedinjenih nacija, Evropske ekološke agencije i Svetske Meteorološke organizacije, emisija gasova sa efektom staklene bašte i dalje će negativno uticati na klimatske promene i globalno zagrevanje do polovine ovog veka, koliko se očekuje da će one ostati u stratosferi.²³

Glavni uzrok klimatskih promena koje su izazvane aktivnostima ljudi je *povećana emisija gasova sa efektom staklene bašte* u atmosferu. Prema podacima Svetske Meteorološke organizacije – WMO, zabeleženo je povećanje koncentracije gasova sa efektom staklene bašte – ugljen dioksid, hlorofluorugljenik – CFC, halona, bromida, metan, azotni oksid i drugi, i to za 30% tokom 2011. godine, u odnosu na prethodnu deceniju.²⁴ Koncentracija ovih gasova bila je visoka u troposferskom delu omotača sredinom devedesetih godina prošlog veka. Usled toga, usvojeni su i primenjeni mnogi sporazumi (Montrealski i Kjoto protokol, i dr.), nakon čega je došlo do manjeg smanjivanja emisije gasova sa efektom staklene bašte, a posebno je smanjena emisija CFC,²⁵ ali su i dalje ostale visoke koncentracije tih gasova u stratosferi.

Ako detaljnije razmotrimo kriterijume izvora zagađenja vazduha, možemo razlikovati *prirodne* u koje ubrajamo vulkane, pesak iz pustinja, kosmičke radijacije, gasove iz močvara,

²² United Nations Framework Convention on Climate Change, *Paris Climate Change Conference – 2015*, http://unfccc.int/meetings/paris_nov_2015/meeting/8926.php, (pristup: 20/12/2015).

²³ European Environment Agency - EEA, *Annual European Union greenhouse gas inventory 1990 – 2014 and inventory report*, <https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2016>, (pristup: 20/05/17); Videti i: EEA, *Mediterranean Sea region*, <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/mediterranean>, pristup: 16/08/2015; UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth – 2006*, http://staging.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015).

²⁴ World Meteorological Organization – WMO, *A summary of current climate change: findings and figures – 2013*, https://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/six_elements/public Awareness/items/3529.php?displayPool=1568, (pristup: 20/05/2014), p. 3.

²⁵ European Environment Agency - EEA, *The Air and climate system*, <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/europe/the-air-and-climate-system#tab-based-on-indicators>, (pristup: 17/12/2015).

polen i bakterije; i *antropogeni zagađivače* koji su posledica ljudskih aktivnosti (antropogeni faktori). Oni se dalje mogu klasifikovati u tri grupe: stacionarni, pokretni, i zagađenja iz zatvorenog prostora.

Stacionarni izvori zagađenja podrazumevaju izvore zagađenja u ruralnim područjima koji se odnose na poljoprivredne aktivnosti, rudarstvo i kamenolome; zatim izvore zagađenja vezani za industrije i industrijska područja, hemijsku industriju, proizvodnju nemetala, metalsku industriju, proizvodnju električne energije; kao i izvore zagađenja u komunalnim sredinama kao što su zagrevanje, spaljivanje otpada, individualna ložišta, peronice, servisi za hemijsko čišćenje i dr.

Pokretni izvori zagađenja obuhvataju motorna vozila sa unutrašnjim sagorevanjem kao npr. laka vozila koja koriste benzin, laka i teška vozila koja koriste dizel, motorcikle, avione, i dr.

Izvori zagađenja iz zatvorenog prostora odnose se na biološka zagađenja (polen, grinje, plesni, kvasci, insekti, mikroorganizmi, alergeni poreklom od domaćih životinja), emisije od sagorevanja i zagrevanja, emisije od različitih materijala ili materija kao što su isparljiva organska jedinjenja, olovo, radon, azbest i različite sintetičke hemikalije, duvanski dim i dr. Poslednjih desetak godina u razvijenim zemljama zagađenost vazduha zatvorenog prostora predstavlja ozbiljan problem, kojem se posvećuje posebna pažnja.

Kao što smo naveli, glavni uzrok klimatskih promena je povećana emisija u atmosferi gasova sa efektom staklene bašte, a najviše ugljen dioksida (CO₂), metana (CH₄), azotni oksid, i drugi. Procenjuje se da je u odnosu na period pre industrijske revolucije od 1750. godine došlo do povećane emisije ovih gasova za više od 270 milijardi tona, a da se više od polovine emisije dogodilo od sedamdesetih godina 20. veka do danas. Na osnovu istraživanja Svetske meteorološke agencije, najčešće zagađujuće materije su ugljendioksid, sumpordioksid, azotdioksid i mikročestice čađi. Osim toga, u specifične zagađujuće materije vazduha ubrajamo olovo, kadmijum, mangan, arsen, nikl, hrom, cink i druge teške metale i organske spojeve koji nastaju kao rezultat različitih aktivnosti. Do sada je identifikovano više stotina različitih zagađujućih materija, a treba istaći mogućnosti stvaranja novih, do sada nepoznatih jedinjenja, pod uticajem sunčevog zračenja i električnog pražnjenja.

Pored koncentracije zagađujućih materija iz izvora zagađenja i udaljenosti izvora, na kvalitet vazduha na jednom području, veliki uticaj imaju meteorološki elementi kao što su

stanje vazdušnog pritiska, pravac i brzina vetra, vrtložna strujanja, odsustvo vetra, vlažnost vazduha, prisustvo magle, količina padavina, temperatura vazduha, temperaturne inverzije, i drugo. Poznato je da se najveća koncentracija zagađujućih materija rasprostire vodoravno u pravcu vetra, a u periodima odsustva kretanja vazduha sve zagađujuće materije ostaju u naseljenom mestu. U donjim slojevima atmosfere vazduh je toplij i kreće se ka gornjim hladnjim slojevima što omogućava normalnu disperziju. Međutim, u uslovima naglog rashlađivanja zemlje dolazi do temperaturne inverzije, prizemni vazduh je hladniji od onog u višim slojevima pa je disperzija onemogućena. Nizak vazdušni pritisak, odsustvo vetra, velika vlažnost vazduha, magla i temperaturna inverzija smanjuju rasprostiranje zagađujućih materija u visinu i daljinu, zadržavaju ih u prizemnim slojevima i koncentrišu u blizini izvora zagađenja. U tom slučaju, može doći do stvaranja *smoga*, od jedinjenja koja su izuzetno otrovna i opasna po zdravlje ljudi.

Iako to nije predmet našeg istraživanja, u ovom delu rada ukazaćemo samo na neke zagađujuće gasove. Prema istraživanjima *Centra za informisanje o ugljen dioksidu*,²⁶ na klimatske promene utiču povećane emisije gasova sa efektom staklene baštne, a najviše ugljen dioksid, metan, azotni oksid, ugljen monoksid, sumpordioksid, i drugi. U ovom delu rada ukazaćemo na istraživanja o povećanim emisijama gasova sa efektom staklene baštne i njihovom uticaju na klimatske promene, kao i o negativnim posledicama na zdravlje ljudi.

Ugljen dioksid (CO₂) ubraja se u najznačajnije gasove sa efektom staklene baštne koji su nastali zbog ljudskih aktivnosti. Prema *Svetkoj meteorološkoj agenciji*, količina ugljen dioksida u 2015. godini povećana je za neverovatnih „...140% u odnosu na pre-industrijski period...“²⁷ odnosno od 1750. godine. Prema istraživanjima udela ugljen dioksida u emisiji gasova sa efektom staklene baštne, „naučnici procenjuju da je 2014. godine prosečna koncentracija ugljen dioksida u svetu iznosila 397.2 delova u milionu (ppm), što je povećanje za 1.9 ppm u odnosu na prosečne koncentracije za 2013. godinu.“²⁸

²⁶ Carbon Dioxide Information Analysis Center – CDIAC, *Recent Greenhouse Gas Concentrations*, http://cdiac.ornl.gov/pns/current_ghg.html, (pristup: 19/04/2017).

²⁷ World Meteorological Organization – WMO, *A summary of current climate change: findings and figures – 2013*, https://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/six_elements/public Awareness/items/3529.php?displayPool=1568, (pristup: 20/05/2014), p.3.

Videti: EEA, *Mediterranean Sea region – The European environment: State and Outlook 2015*, <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/mediterranean>, (pristup: 16/08/2015).

²⁸ Kennedy Caitlyn, *2014 State of the Climate: Carbon Dioxide*, NOAA Climate.gov, <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/2014-state-climate-carbon-dioxide>, (pristup: 16/08/2015).

Metan (CH₄) je takođe gas sa efektom staklene bašte, koji je povećan „...259% u odnosu na pre-industrijski period, zbog povećane emisije usled ljudskih aktivnosti.“²⁹ *Azotni oksid* (N₂O) je gas koji se emituje iz prirodnih izvora, ali i zbog aktivnosti ljudi, a prema podacima Svetske metorološke agencije koncentracija ovog gasa je povećana „...za 120% u odnosu na pre-industrijski period.“³⁰ *Ugljen monoksid* (CO) je veoma otrovan gas, bez boje mirisa i ukusa, a nastaje prilikom nepotpunog sagorevanja fosilnih goriva. Koncentracija od 1% SO u vazduhu je smrtonosna. Ugljen monoksid je toksičan u visokim koncentracijama i indirektno doprinosi globalnom zagrevanju kao prekursor ozona. Emisije potiču uglavnom od saobraćaja. U Evropi se emituje oko 125 miliona tona, ili 11% od ukupne svetske emisije ovog gasa.

Sumpordioksid je gas oštrog mirisa, teži od vazduha. Sumpordioksid nastaje kao proizvod sagorevanja sumpora u fosilnim gorivima, a njegova toksičnost se pojačava u uslovima povećane vlažnosti zbog stvaranja sumporne kiseline. U manjim količinama i kraćem izlaganju iritira disajne puteve, a pri većim koncentracijama oštećuje plućni parenhim i čulo mirisa. Dugo udisanje manjih koncentracija u stanju je da izazove hronično ostećenje disajnih puteva i gleđi zuba, a neki mu pripisuju kataralne promene sluzokože želuca, menstrualne poremećaje i različite promene u krvnoj slici. Čadž je štetna komponenta koja nastaje nepotpunim sagorevanjem isparljivih delova uglja, uglavnom ugljovodonika. Čestice čadži su vrlo male čak ispod 0.1 mikrona zbog čega se teško izdvajaju i vrlo dugo se zadržavaju u atmosferi. Naime, taložne materije su delići čvrstog goriva, pepela, ulične prašine koji usled svoje težine padaju na zemlju. Te čestice sadrže toksične i kancerogene materije, a mogu nakupljati i bakterije. Dejstvo na organizam zavisi od porekla i hemijskog sastava, veličine i oblika čestice, zagađenosti mikroorganizmima. Karakteristično za čestice čadži je da lako prodiru u disajne puteve i oštećuju ih.

Čovek svakodnevno udahne oko 20m³ vazduha ne razmišljajući mnogo o tome, iako je vazduh koji udišemo jedan od najznačajnijih faktora za održavanje života. Evidentno je da svakodnevnim aktivnostima ljudi zagađuju atmosferu menjajući njen sastav i na taj način oslabljuju njenu zaštitnu ulogu u ekosistemu.

²⁹ World Meteorological Organization – WMO, *A summary of current climate change: findings and figures – 2013*, https://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/six_elements/public Awareness/items/3529.php?displayPool=1568, (pristup: 17/06/2017), p. 3; Oznaka: ppm – parts per million – delovi u million, i ppb – parts per billion – delovi u milijardi.

³⁰ Isto.

U prvim etapama razvoja čovečanstva, promene i uticaji, koje je čovek činio u životnoj sredini, bile su minimalne i uglavnom lokalnog značaja. U kasnijim etapama razvoja čovečanstva, te promene postaju sve dublje i trajnije, pri čemu obuhvataju globalni ekosistem.

Na taj način, ugrožava se zdravlje ljudi kao i životna sredina jer nismo u mogućnosti da se razvijamo brzinom tehnološkog napretka i da se prilagodimo promenama. Osim toga, zagađeni vazduh utiče na različite načine na zdravlje ljudi i čitav ekosistem, a atmosfera služi i kao sredstvo transporta zagađujućih materija do udaljenih lokacija, ali i kao sredstvo zagađenja kopna i vode.

Ekološki program Ujedinjenih nacija – UNEP, Evropska ekološka agencija - EEA i mnogi stručnjaci upozoravaju na *posledice klimatskih promena* kao što su topljenje glečera, lednika i večito smrznutog tla, povećanje nivoa mora, globalno zagrevanje, oscilacije padavina, suše i ekstremne nepogode, i povećanje salinizacije morske vode, i drugo.

Procenjuje se da je *topljenje glečera, lednika i večito smrznutog tla* počelo od druge polovine 20. veka, kada je smatra da je oblast pod lednicima na Arktiku smanjena za oko 10%, dok je zapremina tih lednika smanjena za oko 40%. Posebno je ugrožena oblast Arktika, jer se procenjuje da će se ovo otopljanje nastaviti.

Povlačenje glečera utiče na raspoložive zalihe sveže vode za navodnjavanje i ljudsku upotrebu, pre svega vodu za piće, ali i na biljni i životinjski svet koji zavisi od topljenja glečera, a ukoliko se kao parametar uzme duži vremenski period, utiče i na nivo okeana. Glečeri su odličan izvor vode leti, u alpskim područima, obezbeđujući najveći oticaj vode za vrijeme sušnih letnjih meseci kad su drugi izvori vode na minimumu. Što je veća oblast glečera koja će se topiti, to je veći oticaj vode i veća promena alpskih tokova, a samim tim veći je pritisak na čoveka i korisnike vode iz ovog izvora. U arktičkim i antarktičkim ekosistemima došlo je do velikih promena, te promene se odnose prvenstveno na otapanje smrznutog tla, leda i snega, što utiče na povećanje broja i veličinu glečerskih jezera. U slučaju da se ostvare procene o topljenju glečera i lednika, smatra se da će se *povećati i nivo mora*. Iako postoje nekoliko scenarija o povećanju nivoa mora, ukoliko se ostvare procene o porastu nivoa mora od 15-95cm, to može poplaviti velike oblasti priobalnih nizija, kao i mnoge rečne delte u svetu.

Takođe, jedna od posledica klimatskih promena odnosi se na *globalno zagrevanje*. Prema Svetske meteorološke organizacije, temperatura u svetu je povećana u 20. veku za $0,6^{\circ}\text{C}$, a period od „2001-2010 bio je najtoplijia decenija koja je zabeležena od kada se prati

temperatura u poslednjih 160 godina. ...Globalno, procenjuje se da je 2010. bila najtoplja godina koja je ikad zabeležena od kada su počela savremena merenja...“.³¹

Prema *Međuvladinom panelu za klimatske promene Ujedinjenih nacija (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC)*, procenjuje se da će se temperatura u svetu povećati za 1,4 do 5,8°C u periodu 1990-2100. godine. U okviru UNEP, IPCC i Evropske ekološke agencije - EEA upozorava se na posledice klimatskih promena, kao i mere koje je potrebno preduzeti da se one ublaže i preduprede.³² Te procene Međuvladinog panela za klimatske promene Ujedinjenih nacija potvrđene su i u izveštaju *Horizont 2020 Mediteran* Evropske ekološke agencije, i drugim dokumentima, što ćemo detaljnije proučavati prema zemljama Magreba u narednom poglavlju.³³

Suše i ekstremne nepogode su posledica klimatskih oscilacija, kao i iznenedne poplave. Prema Međuvladinom panelu UN o klimatskim promenama (IPCC, 1998), predviđa se smanjivanje planinskih potoka, povećanje pustinjskih oblasti i porast čestih poplava i suša. U suvim oblastima, širom podregijona, rast populacije će ljudi potisnuti na rubne delove zemlje koja je veoma podložna pretvaranju u pustinju. Osim toga, na osnovu podataka Ekološkog programa Ujedinjenih nacija – UNEP, u mnogim delovima sveta procenjuju se oscilacije padavina. Procenjuje se da će se padavine povećati u oblastima koje i danas obiluju kišama, dok je u Africi došlo do smanjenja padavina od sedamdesetih godina 20. veka, a očekuje se da će se ta smanjenja nastaviti i u narednim decenijama.

Promena vodnih resursa je još jedna posledica klimatskih promena. Osim vazduha, i voda se ubraja u glavne prirodne resurse za opstanak i razvoj čovečanstva koje ljudi koriste za svoje potrebe. Zbog toga se smatra da su vodni resursi najznačajniji prirodni resursi na planeti.³⁴ Iako postoje različite definicije prirodnih resursa, među onima koje se najviše koriste navodimo Skajnerovu definiciju koji pod prirodnim resursima podrazumeva prirodne objekte i pojave koji se koriste u sadašnjosti, prošlosti i budućnosti, kao i za „...direktnu i indirektnu potrošnju, ali koji imaju sposobnost da stvaraju materijalna bogatstva, reprodukuju

³¹ World Meteorological Organization – WMO, *A summary of current climate change: findings and figures – 2013*, https://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/six_elements/public_awareness/items/3529.php?displayPool=1568, (pristup: 20/05/2014), p. 4.

³² Videti: UNEP, <http://unep.org/climatechange>, pristup: 16/03/2017; EEA, *Global and European temperature*, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/global-and-european-temperature-4/assessment>, (pristup: 12/09/2017); IPCC, *Summary for Policymakers - 2014*, https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf, (pristup: 15/06/2015), p. 4-10.

³³ European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 33.

³⁴ Damjanov S., *Priručnik Voda - izvor održivog razvoja*, Inžinjeri zaštite životne sredine, Novi Sad, 2011, str. 58-61.

radne resurse, održavaju uslove za čovekovo življenje i povećanje kvaliteta života, kao tela i sile prirode, društvena korisnost koja se pozitivno ili negativno menja u rezultatu rada čoveka.“³⁵

Poznato je da da se svi prirodni resursi mogu podeliti na *obnovljive* i *neobnovljive resurse*. „U grupu *obnovljivih resursa* spadaju šumski kompleksi, bijni i životinjski svet itd. ...*Neobnovljivi prirodni resursi* su oni čije su količine ograničene i ne mogu se obnavljati. U *neobnovljive* (i ograničene) *prirodne resurse* spadaju rezerve fosilnih goriva i ograničene rezerve ležišta metala.“³⁶ Iako se vodni resursi ubrajaju u obnovljive prirodne resurse, te zalihe su ograničene i sa njima se ne može raspolagati potpuno slobodno. U mnoge probleme koji se odnose na vodne resurse navodimo nepravilnu raspodelu slane i slatke vode, kao i neravnomerna raspodela prema državama, oskudicu pitke vode i prekomerenog koršćenje vodnih resursa, povećanje zagađenja vodnih resursa, i uticaj klimatskih promena na vodne resurse.

Raspodela vodnih resursa - Vodni resursi u zauzimaju oko 70% planete Zemlje, i nalaze se u tečnom, čvrstom i gasovitom stanju. Vodni resursi obuhvataju površinske vode (reke, kanali, jezera, akumulacije), zatim podzemne vode, i padavine. U navedenoj tabeli data je procena raspodele slane i slatke vode u svetu. Dakle, slana voda čini 97%, dok preostalih 3% je slatka voda, odnosno podzemne vode, ledene kape, glečeri, reke, jezera i drugo.³⁷

Osim toga, na nestašicu pitke vode utiče i njena nepravilna raspodela u svetu. Najveću količinu pitke vode ima Azija sa 36% ukupnih svetskih zaliha, zatim slede Južna Amerika sa 26%, Severna Amerika sa 15%, Afrika sa 11%, Evropa sa 8% i Australija i Okeanija sa 4%.

Osim nepravilne raspodele slane i slatke vode, evidentna je i neravnomerna raspodela prema državama, što se može videti u dole navedenoj tabeli. U najbogatije zemlje koje raspolažu vodnim resursima su Francuska Gvajana ($812\ 121\text{m}^3$ po osobi), zatim Island, Gvajana, Surinam, Kongo, Kanada, i Novi Zeland, dok se smatra da se sa oskudicom vodnih resursa suočavaju Saudijska Arabija, Libija, Katar, Ujedinjeni Arapski Emirati i najviše Kuvajt (10m^3 po osobi).

Klimatske promene imaju značajne posledice na raspoložive zalihe vodnih resursa na planeti. Stručnjaci Ujedinjenih nacija i mnogi drugi, upozoravaju da povećanje prosečne

³⁵ Skinner B., *Earth Resources*, Yale, Yale University, 1989, p. 251.

³⁶ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 168-169.

³⁷ USGS Science for a Changing World, *The Water Cycle*, <https://water.usgs.gov/edu/watercycle.html>, (pristup: 07/05/2015).

globalne temperature za 1.5-4.5°C dovodi do povaćanja proseka globalnih padavina za 3-15%. Osim toga, ovi stručnjaci upozoravaju na neke posledice klimatskih promena po vodne resurse kao što su promene u intenzitetu i količini padavina, što dovodi do sve ekstremnijih vremenskih nepogoda, a posebno promene učestalosti i intenziteta poplava i suša.

Oskudica pitke vode i prekomereni koršćenje vodnih resursa smatraju sa za posledice klimatskih promena. Čovečanstvo se danas suočava sa sve većom oskudicom vode i prekomerenim koršćenjem vodnih resursa. Procjenjuje se da više od jedne milijarde ljudi nema pristup kvalitetnoj vodi za piće, što i ima za posledicu i loše sanitarno-higijenske uslove i ugrožavanje zdravlja ljudi. Iako se voda ubraja u obnovljive resurse, ona je to samo delimično, zbog sve većeg stepena narušavanja životne sredine ali i prekomerenog korišćenja čime se usporava tempo i stepen obnavljanja ovog važnog resursa.³⁸

U vezi eksploracije vodnih resursa, više od 20% vode gubi se pri samom vodosnabdevanju, i više od 70% prilikom navodnjavanja, što štetno utiče na podzemne vode.³⁹ Prekomerno korišćenje pitke vode predstavlja posledicu sve većeg porasta stanovništva u svetu, savremenog načina života ali i razvoja industrije.

Poznato je da fiziološka potreba čoveka za pitkom vodom iznosi 2,5 litara dnevno. Međutim, veoma se razlikuje prosečna potrošnja vode u seoskim i gradskim sredinama. U seoskim sredinama gde se voda donosi iz reke ili uzima sa seoskog izvora, dnevna potrošnja iznosi oko 10 litara po osobi, dok je prosečna potrošnja oko 50 litara po osobi u selima gde postoji javni sistem vodosnabdevanja. U gradskim sredinama, korišćenje vode dnevno iznosi od 110-250 litara po osobi. Ako se posmatra ukupna količina potrošene vode, u najveće potrošače ubrajaju se SAD, Indija, Kina, Pakistan, Japan, Tajland, Meksiko i Rusija.

Zbog sve većeg porasta stanovništva u svetu, ali i globalnog zagrevanja, sve više se pogoršava vodosnabdevanje u svetu. Na Svetskom forumu o vodi održanom u Sjudad Meksiku 2006. godine stručnjaci Ujedinjenih nacija upozorili su da danas „... petina svetske populacije nema pristup ispravnoj vodi za piće“.⁴⁰ Takođe, oni su upozorili da će se dve trećine čovečanstva suočiti sa oskudicama vode do 2025. godine, uglavnom u zemljama u zapadnoj Aziji i severnoj Africi.

³⁸ Trnavac D., *Optimalno korišćenje vodnih resursa u šumskim prostorima*, Zbornik radova Geografija, br.16. 2003, str. 65-79.

³⁹ Isto.

⁴⁰ Mondo, *Danas je Svetski dan voda*, <http://mondo.rs/a17520/Info/Svet/Danas-je-Svetski-dan-voda.html>, (pristup:22/05/2015).

Stručnjaci Ujedinjenih nacija upozoravaju da će oskudica pitke vode biti sve veća zbog porasta stanovništva, većeg korišćenja pitke vode u domaćinstvima, poljoprivredi, prehrambenoj industriji, energetici kao i za navodnjavanje.

Zbog oskudica pitke vode i nepostojanje vodovoda i kanalizacije ugroženo je zdravlje oko 1,2 milijarde ljudi u svetu. Takođe, prosečna dnevna upotreba vode po stanovniku u razvijenim zemljama iznosi od 200-800 litara, za razliku od zemalja u razvoju gde je ta prosečna dnevna upotreba vode iznosi od 60-150 litara.⁴¹

Smatra se da 70% potrošnje vode svake godine odnosi se na poljoprivredu, dok preostali deo odlazi na industriju, energetiku, upotrebu vode u domaćinstvima, i dr. U domaćinstvima, voda se najviše koristi za pranje veša, ličnu higijenu, kuhanje itd., a za osnovne potrebe u domaćinstvu potrebno je oko 140-260 litara vode dnevno po stanovniku, dok je za proizvodnju jednog kilograma žita neophodno oko 1.000 litara, a za proizvodnju jednog kilograma pirinča od 2.000-5.000 litara vode. Osim toga, procenjuje se da će povećavati potrošnja vode u poljoprivredi zbog sve većih površina koje se navodnjavaju.⁴²

Tokom 50-ih godina 20. veka navodnjavalo se svega 101 milion hektara obradivog zemljišta, dok se procenjuje da će se navodnjavati oko 329 miliona hektara do 2025. godine. Zbog toga, ovi stručnjaci predlažu da se može smanjiti prekomereni korišćenje vodnih resursa ako bi se za navodnjavanje upotrebljavale prečišćene otpadne vode.

Osim povećanja potrošnje vode u domaćinstvima, poljoprivredi i prehrambenoj industriji i povećava se i upotreba vode u prerađivačkoj i hemijskoj industriji, saobraćaju, i drugo. Takođe, procenjuje se da će se povećavati potrošnja vode u industriji sa daljim razvojem industrijske proizvodnje.⁴³

Poseban problem koji se odnosi na vodne resurse je *povećanje zagađenja*, posebno u poslednje tri decenije u uslovima sve veće globalizacije.⁴⁴ Nesporno je da se zagađivanje vodenih resursa danas smatra globalnim ekološkim problemom. Kao glavni uzroci sve većeg zagađenja vodnih resursa ubrajaju se porast stanovništva, migracija stanovništva iz sela u

⁴¹ Fogden J., *Access to Safe Drinking Water and Its Impact on Global Economic Growth*, HaloSource Inc., Washington, 2009.

⁴² Ostojić G., Blagojević M., *Use of hegemony in settlement of international disputes over sources of drinking water*, Medjunarodni problemi 63(3), 2011, 359-391.

⁴³ Schroeder B., *Industrial Water Use*, <http://academic.evergreen.edu/g/grossmaz/SCHROEBJ>, (pristup: 03/04/2015).

⁴⁴ Jovanović L., Bajin, D., *Globalizacija ekoloških problema*, Ecologica, 16(54), 2009, str. 15-24.

gradove, razvoj industrije i tehnologije,⁴⁵ sve veća upotreba đubriva i hemijskih sredstava u poljoprivredi, saobraćaj, deponije, i drugo. U najveće potrošače vode ubrajaju se hemijska, prehrambena i tekstilna industrija. Osim toga, zbog hidrološkog ciklusa u prirodi, vodne resurse dodatno ugrožavaju i drugi oblici rasutih zagađenja, zbog izduvnih gasova iz saobraćaja, emisija iz industrijskih postrojenja, sa deponija i drugo.

Posledice zagađenja vodnih resursa na ljudsko zdravlje, ali i ekomske posledice razmatraćemo u posebnom poglavlju ovog rada.

Prof. dr D. Marković u svojoj knjizi *Socijalna ekologija* definiše *zagađenje* prirodne sredine kao „...dodavanje okolini neke materije ili energije (toplota, zvuk, radioaktivnost) koje su potencijano štetne po život bržom stopom, nego što okolina može podneti.“⁴⁶ Prema *Zakonu o vodama* Republike Srbije, zagađenje se određuje kao „direktno ili indirektno unošenje, kao rezultat ljudske aktivnosti, supstanci ili toploće u vazduh, vodu ili zemlju, a koje može biti štetno po ljudsko zdravlje ili kvalitet akvatičnih ekosistema ili suvozemnih ekosistema direktno zavisnih od akvatičnih ekosistema (priobalni ekosistemi), koje prouzrokuje štetu na materijalnim dobrima ili umanjuje ili ometa običajna i druga legitimna korišćenja životne sredine.“⁴⁷ Osim mnogih definicija zagađenja, postoji više različitih kriterijuma podele zagađenja vodnih resursa.

Na osnovu različitih oblika zagađenja vode, razlikujemo: hemijsko (organske i neorganske materije – teški metali, pesticidi, nafta, itd.), fizičko (čvrsti otpad, toplota i buka), biološko, i radioaktivno zagađivanje.

Prema izvoru zagađenja vode, razlikujemo prirodne i veštačke.⁴⁸ Izvori prirodnog zagađenja vode su vulkanske erupcije, zemljotresi, šumski požari, i erozije zemljišta. Veštački, odnosno, izvori zagađivanja vode zbog aktivnosti ljudi⁴⁹ odnose se na vađenje mineralnih sirovina, metalurgiju, hemijsku industriju, poljoprivrednu proizvodnju, saobraćaj, i deponije otpada.

Takođe, zagađenje vodnih resursa može biti direktno i indirektno. O direktnom zagađenju vodnih resursa govorimo kada se štetne supstance, kao što su industrijske ili komunalne otpadne vode, unose u vodenim ekosistemima. Indirektno zagađenje voda postoji kada

⁴⁵ Kosović M. S., *Održivo upravljanje vodnim resursima*, Ecologica, 18(63), 2011, str. 581-584.

⁴⁶ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 168-169.

⁴⁷ Videti član 3: Republika Srbija, *Zakon o vodama*, Službeni glasnik RS br. 30/10, 93/12.

⁴⁸ Čurčić S., Milunović S., Filipović D., *Izvori zagađenja vodenog ekosistema na regionalnom nivou otpadom od auto industrije*, <http://www.cqm.rs/2012/cd1/pdf/7/11.pdf>, (pristup: 01/03/2015), str. 85-91.

⁴⁹ Isto.

se te štetne supstance indirektno unose iz drugih ekosistema, pomoću atmosferskih padavina, ili spiranjem otpadnih supstanci sa okolnog zemljišta i drugo.

Smanjenje biodiverziteta se takođe smatra posledicom klimatskih promena. Prema širim shvatanjima, biodiverzitet tj. biološka različitost je u *Konvenciji o biodiverzitetu* Ujedinjenih nacija iz 1992. godine definisana kao „raznovrsnost, raznolikost (različitost, varijabilnost) živih organizama iz svih izvora, uključujući između ostalog, kopnene, morske i druge vodene ekosisteme i ekološke komplekse čiji su deo; ovo uključuje raznovrsnost u okviru vrste, između vrsta i između ekosistema.“⁵⁰ *Biodiverzitet*, prema najšire prihvaćenoj definiciji, označava sveukupnost gena, vrsta, ekosistema i predela na Zemlji. Prema užim shvatanjima, biodiverzitet podrazumeva raznovrsnost ekoloških interakcija koje nastaju između svakog organizma i njegovog okruženja.

Konvencija o biodiverzitetu usvojena je na Drugoj Konferenciji Ujedinjenih nacija o životnoj sredini i razvoju pod nazivom *Samit o Zemlji* koja je održana početkom juna 1992. godine u Rio de Žaneiru. Osim navedene Konvencije o biodiverzitetu, tada su doneta i druga važna dokumenta, kao na primer, *Deklaracija o životnoj sredini i razvoju (Rio deklaracija)*, *Agenda 21 (program aktivnosti za 21. vek)*, *Konvencija o promeni klime*, *Principi o upravljanju, zaštiti i održivom razvoju svih tipova šuma*, i druga.

Konvenciju o biodiverzitetu UN čine tri bitna dela, kao što su: očuvanje biodiverziteta, održivo korišćenje komponenti biodiverziteta, i pristup korišćenja genetičkih resursa.

Očuvanje biodiverziteta (biološke raznovrsnosti) odnosi se na osnivanje zaštićenih područja radi zaštite ekosistema i prirodnih staništa autohtonih biljnih i životinjskih vrsta. To podrazumeva i usvajanje zakona i drugih propisa radi sprečavanja širenja i uklanjanja stranih biljnih i životinjskih vrsta koje mogu ugroziti postojeće ekosisteme. Takođe, usvajanje i primena tih propisa ima za cilj i zaštitu ugroženih vrsta, kao i njihovo obnavljanje u prirodnom staništu.

Drugi segment ove konvencije je održivo korišćenje komponenti biodiverziteta, što podrazumeva zaštitu bioloških resursa, kao i suzbijanje štetnih uticaja na biološku raznolikost, i drugo. Pored toga, neophodna je saradnja između državnih institucija i privatnog sektora kao i unapređenje obrazovanja za promovisanje održivog razvoja i zaštite biodiverziteta.

⁵⁰ United Nations, *Convention on Biological Diversity – 1992*, <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>, (pristup: 13/12/2014).

Pristup korišćenja genetičkih resursa znači da države imaju prava nad svojim prirodnim resursima, kao i omoguće razmenu tehnologije i informacija radi zaštite biodiverziteta.

Procenjuje se da zbog uticaja čoveka na životnu sredinu nepovratno nestaje oko 27.000 vrsta godišnje, odnosno 74 vrste dnevno. Dakle, ako se procenjuje da nestaje oko 100 organskih vrsta u toku jednog dana, stopa izumiranja postaje 1.000 puta veća od procenjene tzv. normalne evolucione stope izumiranja. Osim toga, ako se izumiranje nastavi po aktuelnoj stopi, moglo bi da nestane 20% današnjih vrsta u narednih 30 godina. Godišnje smanjenje broja životinjskih i biljnih vrsta može se smatrati katastrofalnim. Izumiranje preti više od 1000 vrsta sisara i ptica. Pred opasnošću potpunog uništenja nalazi se više od 25 hiljada vrsta višeg rastinja. Nestanak nekih biljnih i životinjskih vrsta i druge promene biodiverziteta dovode do savremene ekološke krize. Iako pre pola veka aktivnosti ljudi nisu imale značajan uticaj na biosferu u celini, sada su te aktivnosti dostigle planetarne razmere, a problem je postao veoma aktuelan. Aktivnosti ljudi, u ovom ili onom stepenu, dotakli su sve organizme, populacije i ekosisteme. Na primer, otrovne i štetne materije koje su sadržane u otpadnim vodama, zatim đubre, izduvni gasovi ili proizvodni otpad dospevaju u ekosistem i dovode do narušavanja izbalansiranosti biocenoze. Na osnovu toga, gubi se sposobnost za samoočišćenjem i samoregulacijom, menjaju se stvorene veze u toku duge evolucije, a sledi njihova degradacija. Osim toga, sa sve većom upotrebom novih hemijskih preparata u poljoprivredi, prehrambenoj industriji itd., smanjuju se mesta stanovanja prirodnih biocenoza, a ubrzava proces ekološke krize.

Radi zaštite biodiverziteta, na međunarodnom planu usvojena su značajna dokumenta, kao što je *Strateški plan o biodiverzitetu 2011-2020*, usvojen je u Nagoji 2010. godine. Ovaj dokument je poznat i kao *Aiči ciljevi*, jer obuhvata 20 ciljeva koji su grupisani u pet strateških ciljeva sa ocenom aktuelne situacije i procenama njihovog ostvarenja do 2020. godine. Države-članice se pozivaju da odrede sopstvene ciljeve, na osnovu svojih nacionalnih potreba ali i radi ostvarenja globalnog cilja zaštite i očuvanja biodiverziteta. Države-članice su postigle dogovor da prepolove i što je moguće više smanje stepena gubitka prirodnih staništa uključujući šume, kao i da uspostave cilj od 17% zaštićenih kopnenih i vodenih područja do 2020. godine. Pored toga, jedan od ciljeva je da se do navedenog perioda zaustavi nestanak vrsta za koje se zna da su ugrožene, kao i da se poboljša njihov status zaštite.

Aiči ciljevi su grupisani u pet strateških oblasti odnosno, skupovi ciljeva u kojima se navodi da je za očuvanje biodiverziteta potrebno:

- *Smanjiti uzroke koji dovode do ugrožavanja biodiverziteta tako što će se biodiverzitet integrisati u aktivnosti vlade i društva – ostvaruju se neki Aiči ciljevi, kao što su: povećanje svesti o biodiverzitetu; integrisanje vrednosti biodiverziteta u razvojne strategije države ili na lokalnom nivou; promeniti sistem subvencija (u ribarstvu, poljoprivredi, itd.) tako da ne štete biodiverzitetu; i održiva proizvodnja i potrošnja;⁵¹*
- *Smanjiti direktnе pritiske na biodiverzitet i promovisati održivo korišćenje – nekontrolisana seča šuma (povećava se u mnogim delovima sveta, posebno tropskih šuma); izribljavanje (takođe je u porastu na globalnom nivou), razne aktivnosti u poljoprivredi i šumarstvu, zagađenje zbog upotrebe hemikalija i pesticida, zaštita autohtonih vrsta; ugrožavanje ekosistema zbog porasta nivoa mora; većina ovih ciljeva nije se ostvarila, već je došlo do povećanja ugrožavanja biodiverziteta;*⁵²
- *Poboljšati biodiverzitet kroz očuvanje raznovrsnosti na svim nivoima (ekosistemski, specijski i genetički diverzitet) – ostvaruje se na globalnom nivou Aiči cilj o zaštiti 17% kopnenih oblasti, kao i 10% priobalnih i morskih oblasti do 2020;*⁵³
- *Povećati dobiti od biodiverziteta i usluga ekosistema – putem obnavljanja degradiranih ekosistema, posebno u šumama, rekama, planinskim oblastima, i dr;*⁵⁴ i
- *Poboljšati primenu kroz participativno planiranje, upravljanje znanjem i izgradnju kapaciteta – obuhvata Aiči ciljeve kao što su: učenje jezika domorodaca, kao i istraživanje, prikupljanje podataka i formiranje, kontrola i upravljanje u zaštićenim oblastima sa lokalnim i domorodačkim zajednicama; poboljšanje razmene podataka; pokretanje nacionalnih finansijskih planova za biodiverzitet, i drugi.*⁵⁵

⁵¹ UNEP-CBD, *Global Biodiversity Outlook 4*, <https://www.cbd.int/gbo/gbo4/publication/gbo4-en.pdf>, <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>, (pristup: 17/05/2015), p. 41: „Subvencije u ribarstvu takođe stvaraju poremećaje na tržištu, ugrožavaju sredstva za život posebno u Africi, gde se subvencije tek odnedavno koriste. Zabranu ili reformu svih štetnih subvencija u ribarstvu može uštedeti milijarde dolara godišnje, a povećati i količinu i vrednost ulova u dugoročnom periodu.“

Osim subvencija, ovaj cilj se odnosi i na promenu oporezivanja, kao što su poreske olakšice za one vlasnike koji poklone svoje zemljište radi očuvanja biodiverziteta (Kanada), ili podrška opštinama da bi donele strategije o biodiverzitetu na lokalnom nivou (Japan).

⁵² Isto, p. 48-75.

⁵³ Isto, p. 80-93.

⁵⁴ Isto, p. 94-107.

⁵⁵ Isto, p. 108-128.

Osim toga, doneta je *Strategija za mobilizaciju resursa*, sa ciljem da podrži postizanje tri osnovna cilja *Konvencije o biološkoj raznovrsnosti* za period 2011-2020. godine, poznate kao *Aiči ciljeve*. Konvencije sadrži niz konkretnih aktivnosti, uključujući merljive ciljeve tj. indikatore za postizanje strateških ciljeva koji su navedeni u Strategiji za mobilizaciju resursa kao i indikatore za praćenje implementacije te Strategije. Na nivou određene države, primena *Strategija za mobilizaciju resursa* podrazumeva da već postoje specifične strategije za mobilizaciju resursa za svaku zemlju-članicu, i to u okviru revidiranih strategija o biodiverzitetu i akcionalih planova.

Nagoja protokol ima za cilj poboljšanje pristupa i raspodele dobiti od korišćenja genetičkih resursa kao i veliku ulogu u očuvanju biodiverziteta. Osim pristupa i raspodele dobiti od korišćenja genetičkih resursa, *Nagoja protokol* obuhvata i razmenu relevantnih tehnologija, uzimajući u obzir sva prava nad tim resursima i tehnologijama, kao i odgovarajuće finansiranje čime se doprinosi održivom korišćenju i očuvanju biolodiverziteta. Na osnovu ovog dokumenta, svaka država-članica se obavezuje da će preuzeti pravne, administrativne ili političke mere, sa ciljem da se osigura da koristi koje proizilaze iz korišćenja genetskih resursa poreklom od autohtonih i lokalnih zajednica, jednako budu podeljene sa autohtonim zajednicama, a na osnovu međusobno dogovorenih uslova.⁵⁶

I poslednje što ćemo navesti od značaja za očuvanje biodiverzeta je *Inicijativa za proglašavanje UN međunarodne dekade biodiverziteta u periodu 2011-2020.* godine. Ovu inicijativu je pokrenulo nekoliko ministara koji su od stupanja na snagu *Konvencije o biodiverzitetu* 1995. godine, predsedavali Konvencijom i države-učesnice u kojima su bile održavane Konferencije (Indonezija, Argentina, Slovačka, Kenija, Holandija, Malezija i druge). Ovu inicijativu je usvojila Generalna skupština Ujedinjenih nacija 2010. godine, što predstavlja snažnu političku podršku za sprovođenje *Strateškog plana za biodiverzitet za period 2011-2020*, prethodno usvojenog u Nagoji.

Oskudica i zagađenje plodnog zemljišta kao i nekontrolisana seča šuma takođe se smatraju posledicom klimatskih promena, što dodatno otežava porast stanovništva u nekim zemljama. Osim toga, još veći problem predstavlja zagađivanje zemljišta.

Za opstanak čoveka i razvoj civilizacije, kao i razvoj i održavanje svih živih bića, neophodno je nezagadeno, tj. nedegradirano zemljište. Stepen i vrsta zagađenja zavisi od

⁵⁶ Convention on Biological Diversity – CBD, *Nagoya Protocol*, <https://www.cbd.int/abs/text>, (pristup: 12/02/2014).

stepena industrijalizacije i intenziteta upotrebe hemijskih preparata. Postoji nekoliko načina degradacije zemljišta kao što su korišćenje zemljišta za poljoprivredne potrebe, erozija i smanjenje šumskog fonda, iskorišćavanje rudnog i mineralnog bogatstva, prekomerno navodnjavanje, izgradnja objekata (stambenih, poslovnih, industrijskih,...), taloženje materija iz vazduha (najrasprostranjenija su zagađenja tla materijama koje se talože iz vazduha, a to su najčešće oksidi sumpora i azota), odlaganje otpada (medicinski, industrijski, hemijski, otpadi naftne privrede i rafinerija nafte, komunalni otpadi i druge nečistoće). Najčešće hemikalije koje su uključene su naftni ugljovodonici, polinuklearnih aromatični ugljovodonici kao što su naftalin i benzo-pirena, rastvarači, pesticidi, oovo i drugi teški metali.

Takođe, možemo razlikovati direktno i indirektno zagađivanje zemljišta. Direktno zagađivanje zemljišta vrši narušavanjem prirodne celovitosti tako što se skidaju površinski slojevi (površinski kopovi uglja, boksita, kamenolomi i sl.), oštećuje floristički sastav (seča šuma, uništavanje vegetacije, i dr.), kao i ratnim dejstvima. Drugi način direktnog zagađivanja jeste odlaganje štetnih materija kao nusprodukata industrije ili otpada urbane sredine (jalovine i šljake, bojnih otrova i radioaktivnog otpada, automobilskih otpada, neeksplodiranih eksplozivnih sredstava i dr.). Takođe, u direktno zagađivanje zemljišta ubraja se i prekrivanje betonskim pistama, izgradnja industrijskih postrojenja i različitih objekata (aerodromske piste, luke, asfaltne trake, i drugo).

Indirektno zagađivanje zemljišta vrši se odlaganjem ili taloženjem štetnih materija izbačenih u vodi ili vazduhu. Poseban problem u zagađivanju zemljišta čini emisija velikih količina ugljen-dioksida, različitih metala, i drugih štetnih materija koje se talože na zemlji, a zatim dolazi do hemijskih reakcija koje menjaju sastav zemljišta i negativno utiču na njegovu plodnost. Kod nepravilne primene otrovnih hemikalija da bi se suzbile poljoprivredne štetočine, ginu i mikroorganizmi koji učestvuju u formiranju pedološkog sloja tla.

II EKOLOŠKI ČINIOCI UNIJE ARAPSKIH ZEMALJA MAGREBA (UMA)

Unija arapskih zemalja Magreba (UMA) osnovana je još 1989. godine sa ciljem da koordinira i harmonizuje politike država-članica - Alžira, Maroka, Mauritanije, Tunisa i Libije. Kao što smo pomenuli u uvodu, teritorija članica Unije Magreba prostire se na nešto više od šest miliona kvadratnih kilometara, sa više od 92 miliona stanovnika.⁵⁷

2.1. Klimatske promene i zagadenje vazduha

Mnoge afričke zemlje suočavaju se sa složenim i različitim posledicama klimatskih promena kao i sve većom oskudicom resursa, dok sa druge strane treba da odgovore na potrebe za ekonomskim razvojem ali bez povećanja zavisnosti od fosilnih goriva ili zastarelih tehnologija. Sve afričke zemlje, sa izuzetkom Angole, Liberije i Somalije, ratifikovale su *Okvirnu konvenciju klimatskih promena Ujedinjenih Nacija (UNFCCC)*, gde se predlaže i način usvajanja i implementacije *Kjoto protokola*, što je dogovoren na sastanku u Bonu 2001. godine na kome su učestvovali delegati iz više od 180 zemalja u svetu.

Prema istraživanjima Ekološkog programa Ujedinjenih nacija – UNEP, mnoge afričke zemlje, a posebno zemlje Magreba veoma malo doprinose emisiji gasova sa efektom staklene bašte u svetu. Na osnovu raspoloživih podataka, zemlje na severu Afrike učestvovale su u emisiji ugljen dioksida od 280 miliona metričkih tona, a među njima najviše Libija i Alžir.

⁵⁷ Videti više o istorijatu i ciljevima Unije arapskih zemalja Magreba (UNA), *Maghreb Studies Association*, <http://www.magharebarabe.org/en/obj.cfm>; <http://www.magharebarabe.org/en/uma.cfm>; <http://www.maghreb-studies-association.co.uk/en/allhome.html>, (pristup 15/03/2014).

Takođe, prema podacima Afričke razvojne banke iz 2001. godine, zemlje na severu Afrike učestvovale su sa oko 20% emisije metana u odnosu na ostale afričke zemlje.⁵⁸

U protekloj deceniji najveći izvor zagađenja vazduha u Tunisu i Maroku bio je zbog saobraćaja i energetskog sektora, u Libiji zbog industrije prerade nafte, što ćemo više razmotriti u narednom delu rada.

Iako te koncentracije nisu velike u odnosu na globalni nivo, na slikama četiri i pet evidentno je povećanje koncentracije ugljen dioksida, kao i povećanje emisije za region severne Afrike.

Takođe, ovi stručnjaci upozoravaju da je ovaj region veoma ugrožen od različitih posledica klimatskih promena, a posebno njihova poljoprivreda. Osim toga, mnoge zemlje Magreba - Maroko, Alžir, Tunis, Libija i Mauritanija imaju veoma ograničena finansijska sredstava za jačanje institucija i primenu međunarodnih sporazuma sa ciljem prilagođavanja i ublažavanja posledica od klimatskih promena.

Poseban problem predstavlja što mnoge zemlje Magreba nemaju relevantne izvore podataka o zagadenju vazduha i klimatskim promenama, osim kod Kraljevine Maroko, i zavisno od ekoloških činilaca, Alžira i Tunisa. Prema istraživanjima Svetske banke i Svetske zdravstvene organizacije o porastu obolelih kao i troškovima za njihovo bolovanje i lečenje koji za „...zemlje Bliskog istoka i severne Afrike iznose više od 9 milijardi američkih dolara za 2013. godinu...“⁵⁹ što ćemo razmatrati u sledećem poglavljju.

Na osnovu istraživanja o kvalitetu vazduha u svetu iz 2014. godine, Alžir je na 47, Libija na 58, Kraljevina Maroko na 67, Tunis na 83 mestu, dok za Mauritaniju nema podataka.⁶⁰

⁵⁸ Videti više: African Development Bank, *Environmental and Social Assessment Procedures for African Development Bank's, www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Procurement/Project-relatedProcurement/Environmental_and_Social_Assessment_Procedures_for_AfDB_Public_Sector_Operations_- June 2001.pdf*, (pristup: 16/04/2013).

⁵⁹ The World Bank, *Air Pollution Deaths Cost Economies in Middle East and North Africa More than \$9 Billion*, <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/09/08/air-pollution-deaths-cost-economies-in-middle-east-and-north-africa-more-than-9-billion>, (pristup: 08/09/2016); Morocco World News, Impact of Air Pollution and Climate Change on Health, <https://www.moroccoworldnews.com/2016/04/184992/impact-of-air-pollution-and-climate-change-on-health>, (pristup: 25/04/2016).

⁶⁰ Videti više: Nation Master, *Environment: Pollution perceptions and Air quality - Countries Compared*, <http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Environment/Pollution-perceptions/Air-quality>, (pristup: 10/01/2014).

Za mnoge zemlje Magreba zajedničko je smanjenje kvaliteta vazduha, posebno u gradskim sredinama. Uzroci koji do toga dovode su: povećanje emisije ugljen dioksida i ostalih gasova sa efektom staklene bašte, saobraćaj, industrija, i drugo.

U mnogim zemljama Magreba *povećana je emisija gasova sa efektom staklene bašte*, a posebno emisija ugljen dioksida, od sredine osamdesetih godina 20. veka. U tom periodu, Libija je imala najveće koncentracije ugljen dioksida u odnosu na susedne zemlje. Takođe, u nekim zemljama Magreba je došlo i do smanjenja emisije ugljen dioksida od kraja devedesetih godina 20. veka, osim u Libiji gde je došlo do porasta emisije ugljen dioksida „za 14,28 procenata između 1990 i 2001. godine“.⁶¹

U Tunisu se od početka ove godine sprovode mere sa ciljem smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte, a posebno azotni oksid, amonijak i drugi.⁶²

U zemljama severne Afrike u periodu 2000-2010. godine, emisija ugljen dioksida varira te su prosečne vrednosti po glavi stanovnika oko 4 tone u većini zemalja Magreba koje izlaze na Mediteran, do 10 tona u Libiji.⁶³

Saobraćaj takođe predstavlja značajan izvor zagađenja vazduha u gradskim sredinama u zemljama Magreba. Osnovni problem je nepotpuno sagorevanje goriva, iz čega proizilazi visok stepen otrovnih materija u izduvnim gasovima. Saobraćaj je značajan izvor zagađenja vazduha, jer u mnogim zemljama Magreba postoje visoke takse na uvoz novih vozila, što doprinosi emisiji izduvnih gasova, a ohrabruje korišćenje prljavih goriva i rasprostranjenost starih vozila koja još više zagadjuju. Studije Ujednjenjenih nacija su pokazale da novo prozvedeni automobili danas proizvode 70-90% manje zagađenja tokom korišćenja nego automobili koji su proizvedeni `70-ih godina, te je potrebno izvršiti konverziju vozila da bi se smanjilo zagađenje vazduha u urbanim sredinama. Drugi način poboljšanja kvaliteta vazduha je promena goriva. Najčešće korišćeno gorivo u mnogim afričkim zemljama je dizel, jer je jeftiniji od benzina. Međutim, čestice prašine emitovane od dizel motora kroz auspuh su

⁶¹ UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth* – 2006, http://staging.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015), p. 67.

⁶² Deutsche Welle, *The quiet environmental disaster in Tunisia*, <http://www.dw.com/en/the-quiet-environmental-disaster-in-tunisia/a-1679656>, (pristup: 12/08/2014).

⁶³ European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 38.

dovoljno male da dospeju duboko u pluća, a sadrže i toksične supstance kao što su arsen, benzen, formaldehid, nikl i policiklične aromatične ugljovodonike koji su jedan od uzroka pojave raka kod ljudi i životinja. Korišćenje olovnih goriva u Africi je takođe problem, jer su samo neke zemlje promovisale konverziju u bezolovno gorivo.⁶⁴

U Tunisu je saobraćaj, pored energetskog sektora, glavni izvor zagađenja vazduha. Zbog saobraćaja povećana je emisija gasova sa efektom staklene baštne, posebno ugljen-dioksida sa „3,4 miliona tona na 5,8 miliona tona u periodu 1994 do 2002, sa prosečnom godišnjom stopom rasta od 9 procenata.“⁶⁵

Zagađenje vazduha zbog saobraćaja je veliki problem u Kraljevini Maroko, posebno u gradovima kao što su Kazablanka, Rabat i Safi. U tim gradovima došlo je do razvoja saobraćaja i industrijalizacije, ali i do povećanja zagađenja vazduha tokom poslednje dve decenije. Zbog migracije stanovništva ka gradovima u gradovima Rabat i Kazablanka, zagađenje vazduha zbog saobraćaja je značajan izvor zagađenja vazduha u Maroku. Najveći nivo zagađenja vazduha zbog saobraćaja od 30% zabeležen je u Kazablanci.

Ova vrsta zagađenja postaje sve značajnija, jer je broj automobila i drugih vozila povećan sa 1,6 miliona iz 2000, na 2,3 miliona vozila tokom 2008. godine, sa prosečnom stopom rasta od 5% godišnje.⁶⁶

U važne zagađivače u tim gradovima ubrajaju se sumpor dioksid (SO₂), azotni oksid (NO_x) i suspendujuće čestice. Međutim, teško je odrediti da li su oni i najvažniji zagađivači, upravo zbog emisije i drugih gasova sa efektom staklene baštne koji mogu dugo da se nalaze u atmosferi. Osim toga, potrebno je uvažiti i druge činioce kao što su nepostojanje kontrole emisije gasova iz vozila, zatim starost i ispravnost vozila, jer su mnoga starija od deset godina. Takođe, često se koristi gorivo lošeg kvaliteta, što takođe povećava emisiju štetnih gasova.

Upravo zato što saobraćaj predstavlja sve veći izvor zagađenja vazduha u gradskim sredinama u zemljama Magreba, ukazaćemo na značaj istraživanja o kvalitetu vazduha koje je sprovedeno 2010. godine u oblasti Grand Kazablanka, u Kraljevini Maroko.

Ova oblast Grand Kazablanka nalazi se u zapadnom Maroku, na obalama Atlantskog okeana. U toj oblasti je i grad Kazablanka, u kome živi više od pet miliona ljudi, što ga čini

⁶⁴ UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth* – 2006, http://staging.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015), p 63-64.

⁶⁵ Isto, p. 67.

⁶⁶ Morocco - Department of Environment, *State of the environment – 2010*, <http://www.environnement.gov.ma/PDFs/RDEEM.pdf>, (pristup: 11/05/2014), p. 6-7.

najvećim gradom u Maroku i u zemljama Magreba. Osim toga, Kazablanka je i glavna luka, industrijski i poslovni centar Maroka.

Zbog navedenih faktora, marokanska Nacionalna direkcija za meteorologiju sprovela je istraživanje o kvalitetu vazduha u oblasti Kazablanka, i to na četiri lokacije:

- Maréchal – poznato po saobraćajnim gužvama,
- Maârif – stambena oblast,
- Mohammedia – poznato po saobraćaju i industriji, i
- Ain Sebaa – industrijska oblast.

U istraživanju su mereni sledeći parametri za sumpor dioksida (SO₂), ugljen dioksid (CO₂), azotni oksid (NO_x), suspenudujuće čestice (P.S), i drugo.⁶⁷ Što se tiče koncentracija suspendujućih čestica (P.S), na svim lokacijama je povećana koncentracija, a najviše u industrijskoj oblasti Ain Sebaa. Dakle, tu je najviši stepen zagađenja vazduha, iako se i na drugim lokacijama često prelaze gornji vrednosni indeksi. Ostali gasovi, kao što su ugljen dioksid (CO₂), azotni oksid (NO_x) bili su ispod proseka u odnosu na godišnje koncentracije.⁶⁸

Zbog razvoja saobraćaja u Kazablanci u Kraljevini Maroko, dolazi do sve većeg zagađenja vazduha i emisije zagađujućih materija kao što su „azotni oksid (NO_x) sa 35.000 tonom/godišnje, sumpor dioksid (SO₂) sa 21.000 tonom/godišnje, i ugljen dioksid (CO₂) sa 7 miliona tona/godišnje i suspenudujuće čestice sa 5.000 tona/godišnje. Procenjuje se da su marokanski automobili odgovorni za 50 do 60% ovog zagađenja.“⁶⁹

Osim tih istraživanja, ukazaćemo na posledice zagađenja vazduha na ljudsko zdravlje, smanjenje biodiverziteta i prinosa,⁷⁰ ali i troškove od štete zbog zagađenja vazduha, prema određenim sektorima u Maroku.

Odeljenje za životnu sredinu sprovelo je istraživanje u saradnji sa ministarstvom zdravlja u dve veoma zagađene oblasti, u gradu Kazablanka i Mohammedia tokom 2001-2002. godine. Na osnovu rezultata tih istraživanja, utvrđeno je da su „značajno povećane bolesti

⁶⁷ Isto, p. 37-39; Videti i: *UN Economic Commission for Europe – UNECE, Morocco – Environmental Performance Reviews*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/ECE_CEP_170_En.pdf, (pristup: 28/01/2015), p. 104-106.

⁶⁸ Isto.

⁶⁹ Morocco - Department of Environment, *State of the environment – 2010*, <http://www.environnement.gov.ma/PDFs/RDEEM.pdf>, (pristup: 11/05/2014), p. 7.

⁷⁰ New energy externalities development for sustainability - NEEDS, *External costs from emerging electricity generation technologies – 2009*, http://www.needs-project.org/docs/RS1a%20D6_1%20External%20costs%20of%20reference%20technologies%202024032009.pdf, (pristup: 09/05/2014), p. 6.

(astma, respiratorne bolesti i infekcije, noćni kašalj) koje su povezane sa zagađenjem vazduha (SO₂, NO_x, PM10...).“⁷¹

Osim toga, ukazaćemo i na istraživanje koje je trajalo u periodu 2009-2015. godine o uticaju zagađajućih materija na zdravlje ljudi u gradu Kazablanka u Kraljevini Maroko. Ovo istraživanje su realizovala marokanska ministarstva životne sredine i zdravlja, u saradnji sa francuskim ministarstvom životne sredine i Svetskom zdravstvenom organizacijom. U ovom veoma značajnom istraživanju, učestvovalo je oko 600 doktora iz desetak javnih bolnica i dijagnostičkih centara za respiratorne bolesti, i oko pedeset zdravstvenih centara i poliklinika. Na osnovu tog istraživanja potvrđeno je da su mnoge bolesti „povezane sa zagađenjem vazduha kao što su respiratorne bolesti, kardiovaskularne bolesti, ORL i oftalmološke patologije.“⁷²

U Kraljevini Maroko usvojen je akcioni plan sa ciljem da se do 2015. godine smanji emisija zagađujućih materija i to: „ugljen dioksida CO₂ (za 9.3%), SO₂ (79.5%), NO_x (40.5%)... Troškovi primene akcionog plana procenjeni su na...oko 4.8 milijardi evra.“ Pored akcionog plana i drugih propisa, u više od 15 marokanskih gradova vrše se merenja kvaliteta vazduha. Dakle, ukupni troškovi emisije gasova za Maroko iznose oko 5.6 milijardi evra. Prema podacima Svetske banke, bruto domaći proizvod (GDP) iznosi oko 110 milijardi evra za 2014. godinu, a emisije ugljen dioksida u toj zemlji iznose 1,7 metričkih tona po glavi stanovnika.⁷³

Industrija je često izvor zagađenja vazduha. Što su države jače, stabilnije i kod kojih je industrija vrlo razvijena, i te države značajno ulažu i u zaštitu životne sredine. Takve države izdvajaju velika sredstva za izradu različitih projekata, i usvajaju i primenjuju zakone kojima se omogućava da ti projekti skladno funkcionišu. Ovo je najčešće slučaj sa stabilnim zemljama poput Švedske, Norveške i drugih skandinavskih država koje mogu da izdvajaju značajna sredstva za zaštitu životne sredine.

Nažalost, početkom ovog veka više je tzv. slabijih država u koje se ubrajaju i mnoge zemlje Magreba, koje imaju probleme sa nacionalnom ekonomijom, i nisu u mogućnosti da

⁷¹ UN Economic Commission for Europe – UNECE, Morocco – Environmental Performance Reviews, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/ECE_CEP_170_En.pdf, (pristup: 28/01/2015), p. 97.

⁷² Kingdom Morocco – Fondation Mohammed VI, Qualit’Air 2016, <http://www.fm6e.org/images/Brochures/qualitair2016-en.pdf>, (pristup: 15/02/2018).

⁷³ The World Bank – Morocco, <http://data.worldbank.org/country/morocco>, (pristup: 13/01/2017).

Videti: Deep and Comprehensive Free Trade Area – DCFTA, Final Report: Trade Sustainability Impact Assessment in support of negotiations of a DCFTA between the EU and Morocco - 2013, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/november/tradoc_151926.pdf, (pristup: 25/11/2014), p. 132-133.

izdvajaju značajna sredstva za zaštitu životne sredine. Međutim, bez obzira koliko jedna država ima ustanovljen visok nivo zaštite, uvek ih može iznenaditi neki ekološki incident koji se nije mogao predvideti i koji zahteva dodatno angažovanje svih društvenih činilaca i veliko društveno-političko jedinstvo unutar države. Aktivnosti u industriji mogu da uključe supstance koje obično ne predstavljaju veliku pretnju zdravlju ljudi i životnoj sredini, ali su ipak potencijalno opasne.

U mnogim zemljama Magreba industrija se razvijala tokom šezdesetih godina 20. veka kada se nije vodilo računa o zagađivanju životne sredine. Problem dodatno su predstavljali zaštitni trgovački režimi, devizna ograničenja i glavna uloga javnog sektora u industriji, što nije podsticalo razvoj i primenu čistijih tehnologija u industriji. Kao što smo naveli u prethodnom delu rada, svi veliki gradovi (Kazablanka, Safi, i drugi) u Maroku, ali i u drugim zemljama Magreba imali su visok stepen zagađenja vazduha zbog razvoja industrije i različitih postrojenja.⁷⁴

Ova industrijska postrojenja obuhvataju hemijsku, elektronsku, metalsku, prehrambenu, tekstilnu, kao industriju kože i metalurgije, kao i elektrane i rafinerije za preradu naftnih derivata.

U Libiji se glavni izvor zagađenja vazduha, osim saobraćaja, odnosio na industriju prerade nafte i naftnih derivata. Problemi su se odnosili na samu gradnju tih postrojenja kao i na nepostojanje kontrole zagađenja, jer ova postrojenja nisu imala sisteme za kontrolu emisije zagađenja, a neka od njih nalazila su se u stambenim naseljima ili u priobalju. Osim toga, može se postaviti i pitanje da li je neko i vršio kontrolu emisije zagađenja. Sve to je doprinelo da ova industrijska postrojenja emituju zagađajuće gasove, a među njima najviše ugljovodonik, ugljenik i druge.

U Tunisu najviše je ugrožena priobalna oblast u Gabesu zbog hemijske i prerađivačke industrije što je uzrokovalo zagađivanje vodnih resursa i vazduha, što ćemo više razmatrati na kraju ovog dela rada.

U Kraljevini Maroku, troškovi zbog industrije kao izvora zagađenja iznose više od 130 miliona evra godišnje. U istoj zemlji, ideo prehrambene industrije iznosi oko 68% zbog toksičnih i organskih otpada, zatim hemijska industrije učestvuje sa 20% toksičnih otpada, a industrija tekstila i kože iznose oko 10 procenata.⁷⁵ Takođe, značajno doprinose zagađenju

⁷⁴ Morocco - Department of Environment, *State of the environment – 2010*, <http://www.environnement.gov.ma/PDFs/RDEEM.pdf>, (pristup: 11/05/2014), p. 7.

⁷⁵ Inter press service - News Agency, *Morocco industrial pollution brings a high cost – 2007*, <http://www.ipsnews.net/2007/09/morocco-industrial-pollution-brings-a-high-cost>, (pristup: 20/05/2014).

vazduha i druga industrijska postrojenja kao što su rafinerije za preradu nafte i naftnih derivata, cementare, železare i čeličane. Tome treba dodati i ostale izvore zagađenja vazduha, kao što su razne deponije, koje su izvor metana i drugih gasova.

Zagađenje vazduha iz domaćinstva zbog sagorevanja drveta, uglja, i drugo, doprinose pogoršenju zdravlja ljudi. Ovi tradicionalni izvori energije imaju veliku primenu zbog visokih troškova električne energije i aparata na struju, kao i zbog nedostatka investicija u elektrifikaciju u seoskim sredinama. Nažalost, ova tradicionalna goriva emituju toksične čestice kao što su ugljen dioksid, karbon dioksid, nitrogen dioksid, aldefidi, dioksin, policiklične aromatične ugljovodonike i čestice prašine. Kao posledica emisije tih zagađujućih materija i njihovom dugotrajnom izlaganju kod ljudi dolazi do aktnih respiratornih infekcija, hronične opstrukcije pluća (i bolesti kao što su astma, i hronični bronhitis), raka pluća i drugo.

Više od dve decenije afričke zemlje na severu kontinenta nastoje da smanje emisije zagađujućih materija i poboljšaju kvalitet vazduha. Krajem 90-ih godina 20. veka, Afrička mreža o uticaju zagađenja vazduha (APINA) održala je konferenciju o prevenciji, kontroli i graničnim vrednostima zagađenog vazduha. APINA je skup naučnika, političara i nevladinih organizacija koja je osnovana sa ciljem da obezbede informacije o zagađenju vazduha, metodologije i baze podataka. Osim toga, organizovali su kurseve i radionice sa specifičnim udruženjima i grupama iz rudarstva, i dr. „Glavna uloga APINE je da predstavlja snažnu vezu između naučne zajednice i donosioca odluka po pitanju zagađenja vazduha na nivou država i regionala.“⁷⁶

Većina zemalja Magreba nastoji da smanji posledice industrijskog zagađenja, a postoje i rezultati u smanjenju emisije ugljen-dioksida. Na primer, neka industrijska preduzeća bila su subvencionisana da bi prešla na primenu prirodnog gasa. U Tunisu, projekat sunce - voda - grejanje ima za cilj promociju korišćenja zagrevanja vode sunčevom energijom u stambenim kvartovima. Drugi projekti koji su u pripremnoj fazi uključuju energiju iz sunca i vетра, kao i energiju iz obnovljivih izvora u Maroku, Egiptu i Alžiru.

Na početku ovog rada ukazali smo na značenje i na različita shvatanja klimatskih promena. Uticaji klimatskih promena mogu biti raznovrsni, ali porast temperature od samo uticaće na pitku vodu, biodiverzitet, šumske resurse, plodno tlo, priobalje i naravno, na ljude

Videti: UNECE, *Morocco - Environmental Performance Reviews - 2014*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/ECE_CEP_170_En.pdf, (pristup: 20/05/2014), p. 31-32.

⁷⁶ Stockholm Environment Institute – SEI, *Air Pollution Information Network for Africa – APINA*, <https://www.sei-international.org/projects?prid=143>, (pristup: 25/05/2014).

kojima prete mnoge bolesti poput malarije, kao i ekonomске i političke posledice. Većina zemalja Magreba smatra se veoma urbanizovanim u odnosu na ostale afričke zemlje, ali mnoge koriste fosilna goriva kao energente. U ovom delu rada ukazaćemo na bitne karakteristike posledica klimatskih promena u zemljama Magreba, jer se one nalaze u veoma suvoj i Mediteranskoj klimatskoj zoni na severu Afrike. Za Mediteransku klimu koje imaju neke zemlje Magreba karakteristična su topla i suva leta, sa prosečnom temperaturom od 25°C do 45°C, i kratke zime sa prosečnom temperaturom od 0°C do 15°C.⁷⁷

Nakon što smo ukazali na uzroke klimatskih promena, u ovom delu rada razmotrićemo *posledice klimatskih promena u zemljama Magreba* kao što su topljenje glečera, lednika i večito smrznutog tla, globalno zagrevanje, oscilacije padavina, suše i ekstremne nepogode, povećanje nivoa mora, i povećanje salinizacije morske vode, i drugo.

Topljenje glečera i lednika u svetu imaće značajne posledice i na zemlje Magreba. Od druge polovine 20. veka, oblasti pod lednicima na Arktiku i Antarktiku smanjene su od 10-60%. Na osnovu istraživanja Međuvladinog panela za klimatske promene UN, glečeri sa planine Kilimandžaro su smanjeni za više od 70 procenata u 20. veku.⁷⁸

U zemljama Magreba, doći će do smanjenja snežnih padavina u oblasti planinskog masiva Atlas.⁷⁹ Povlačenje glečera može uticati na raspoložive zalihe sveže vode u severnoj Africi za navodnjavanje i ljudsku upotrebu, pre svega vodu za piće, ali i na biljni i životinjski svet. Prema procenama naučnika, otopljanje Antarktika bi moglo dovesti do porasta globalnog nivoa mora i do 7 metara što znači i nestanak mnogih ostrva, i priobalnih pojaseva mnogih država. Ukoliko se ostvare te procene, ugrožene su obale Libije kod zaliva Sidra u blizini grada Sirt, i priobalje zaliva Gabes na istočnoj obali Tunisa.

⁷⁷ Kingdom of Morocco, *National Plan against Global Warming – 2009*, <http://www.onhym.com/pdf/Publications/Plan%20of%20Morocco%20Against%20Global%20Warm.pdf>, (pristup: 05/01/2015).

⁷⁸ UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth – 2006*, http://staging.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015), p. 59.

Videti i: „Snežni krovna vrhu Kilimandžara, sa 5895 metara najviše afričke planine, manji je od 2 km², po rezultatima merenja dva američka fakulteta iz 2009. Kada su ga merili nemački istraživači pre 130 godina bio je deset puta veći. Osam od izvornih 18 glečera na Keniji, koja je sa 5199 metara druga najveća afrička planina i po kojoj država Kenija nosi ime, već je nestalo. Najveći preostali, glečer Luis, smanjio se od 1934. godine za 90% u zapremini. Prognoze govore da bi Kilimandžaro i Kenija mogli da ostanu bez leda za samo jednu deceniju“. B92, „Gde nestaju snegovi Kilimandžara?“, http://www.b92.net/putovanja/zanimljivosti.php?yyyy=2014&mm=08&dd=29&nav_id=893465, (pristup: 29/08/2014).

⁷⁹ USAID, *Climate Change Risk Profile – Morocco*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Risk%20Profile%20-%20Morocco.pdf, (pristup: 18/06/2017), p. 2-3.

Globalno zagrevanje će značajno uticati na zemlje Magreba. Među zemljama Magreba, Alžir se suočava sa najtežim posledicama klimatskih promena kao što su povećanje temperature.

Prema procenama *Međuvladinog panela za klimatske promene Ujedinjenih nacija* (*Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC*), o porastu temperature u svetu za 1,4 do 5,8°C u periodu 1990-2100. godine, mnoge međunarodne organizacije upozoravaju na posledice tih promena širom sveta, uključujući i zemlje Magreba. Te procene Međuvladinog panela za klimatske promene Ujedinjenih nacija potvrđene su i u izveštaju *Horizont 2020 Mediteran* Evropske ekološke agencije.⁸⁰ Na osnovu navedenog izveštaja Evropske ekološke agencije, može se uočiti da je u periodu od '70-ih godina prošlog veka do 2008, prosečna godišnja temperatura povećana za oko 1°C u mnogim zemljama Magreba, kao na primer, u Libiji, Alžиру i Tunisu, dok je u Maroku povećana za 0,5°C.⁸¹

Poseban problem je što u mnogim zemljama Magreba ne postoje relevantni podaci u okviru ministarstava i agencija za zaštitu životne sredine.

Na osnovu izveštaja Ministarstva energetike, rudarstva, vode i životne sredine Kraljevine Maroko, došlo je do povećanja temperature od 2°C u periodu 1970-1990. godine. Od tada se Maroko suočava sa velikim problemima kao što su oskudice pitke vode i problemi u poljoprivredi i stočarstvu koji obuhvataju navodnjavanje, smanjivanje prinosa i drugo. Ove negativne posledice klimatskih promena negativno deluju na privredu zemlje, jer je Maroko pretežno poljoprivredna zemlja. U poređenju sa periodom 1960-1990, procenjuje se da će u Maroku doći do porasta temperature u ovom veku.

Da bi suzbili posledice porasta temperature, u Kraljevini Maroko usvojen je *Nacionalni plan protiv globalnog zagrevanja* još 2009. godine. Na osnovu toga, procenjuje se da će u Maroku doći do porasta temperature i do 3°C u periodu od 2041-2070, a u nekim delovima zemlje i do 5°C do kraja ovog veka.⁸²

U Kraljevini Maroko je pored *Nacionalnog plana protiv globalnog zagrevanja* iz 2009, usvojena *Politika klimatskih promena u Maroku* tokom 2014. godine. U tom dokumentu su, osim projekcija i posledica klimatskih promena u Maroku, predložene aktivnosti i mere prilagođavanja i suzbijanja posledica klimatskih promena. Planirano je da se

⁸⁰ European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 33.

⁸¹ Isto, str. 35.

⁸² Kingdom of Morocco - *National Plan against Global Warming* – 2009, <http://www.onhym.com/pdf/Publications/Plan%20of%20Morocco%20Against%20Global%20Warm.pdf>, (pristup: 15/06/2015), p. 8-9.

usvoje strategije u različitim sektorima, kao na primer: *Nacionalna energetska strategija*, *Nacionalna strategija za razvoj logistike* u cilju smanjivanja emisije zagađujućih materija za 35% do 2020. godine, strategije o pošumljavanju, zaštiti vodnih resursa, uštedi vode putem irigacionih sistema, i drugo.⁸³

Smanjenje padavina je takođe negativna posledica klimatskih promena koja će pogoditi mnoge zemlje Magreba. Na osnovu podataka Ekološkog programa Ujedinjenih nacija – UNEP o padavinama u Africi u 20. veku, može se uočiti da je došlo do smanjenja padavina od sedamdesetih godina prošlog veka i u zemljama Magreba.

Na osnovu istraživanja Evropske ekološke agencije – EEA i drugih međunarodnih organizacija, mnoge zemlje Magreba već su ugožene zbog smanjenja padavina na godišnjem nivou. Prema procenama stručnjaka, samo neke zemlje centralne Afrike imaju prosečne godišnje padavine od 1.000mm. Većina zemalja Magreba, osim Maroka, „...imaju prosečne godišnje padavine ispod 500mm, i stoga se ubrajaju u suvo zemljiste.”⁸⁴

Takođe, problem je u nejednakoj geografskoj distribuciji padavina, kao i periodima dugotrajnih suša koje dovode do smanjenja useva, ekonomskih gubitaka, a kasnije i porasta gladi i siromaštva u tim zemljama. U odnosu na period 1900-2000. godine, najviše su smanjene prosečne godišnje padavine u Libiji (oko 50%), zatim slede Alžir (oko 18%), Maroko (13%), a najmanje je došlo do promena u Tunisu.

Procenjuje se da će do 2050. godine mnoge zemalje Magreba, a posebno Tunis, Libija i Maroko biti ugrožene zbog porasta temperature i smanjenja padavina tokom letnjeg perioda. Procenjuje se da će u Kraljevini Maroko doći do smanjenja padavina za 10-20%, a u oblasti Sahare za 30% do kraja ovog veka.⁸⁵ Shodno tome, navedene zemlje Magreba biće dodatno

⁸³ Kingdom of Morocco, *Moroccan Climate Change Policy - 2014*, <http://www.4c.ma/medias/MCCP%20-20Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, (pristup: 08/05/2015).

⁸⁴ UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth – 2006*, http://staging.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015), p. 58.

⁸⁵ European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No, 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 33-35; USAID, *Climate Change Risk Profile – Morocco*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Risk%20Profile%20-%20Morocco.pdf, (pristup: 18/06/2017), p. 2-3.

ugrožene sušom, za koju se procenjuje da će biti sve intenzivnija i dugotrajnija do 2050. godine.⁸⁶

Suše, širenje pustinja i ekstremne nepogode imaju brojne negativne posledice u zemaljama Magreba, jer većina poljoprivrednika nema sisteme za navodnjavanje, već rod određenih kultura i prinosi zavise od padavina. Krajem devedesetih godina 20. veka, suša je nanela velike štete poljoprivredi u Alžиру, Mauritaniji i Maroku, kada su zabeleženi značajni gubici. Takođe, zbog suše mnoge zemlje Magreba suočavaju se sa prekomernom ispašom, što negativno deluje na vegetaciju. Od zemalja Magreba, Mauritania je najviše ugrožena sušom i širenjem pustinja jer se pustinja Sahara prostire na tri četvrtine njene teritorije.⁸⁷

Osim toga, ove klimatske oscilacije uzrokuju sve ekstremnije vremenske nepogode, za koje se procenjuje da će biti sve snažnije i učestalije, od dugotrajnih suša do poplava. To potvrđuje i manji cunami talas koji je pogodio obale Kazablanke u Maroku tokom 2014. godine.⁸⁸

Povećanje nivoa mora može ugroziti, od zemalja Magreba, najviše Tunis i Kraljevinu Maroko. Na osnovu istraživanja Evropske ekološke agencije - EEA i drugih međunarodnih organizacija trenda porasta nivoa mora za region Mediterana i Magreba 1992-2011. godine, ove zemlje smatraju se ugroženim iz više razloga. Prvo, procenjuje se da će doći do porasta nivoa mora u Mediteranu između 7-18cm do 2030. godine.⁸⁹

U Kraljevini Maroko i danas su ugrožene su mnoge priobalne nizije u oblasti Saidia, Oued Nekor (Nekkor), Oued Laou, delte reke Muloja (Moulouya). Posebno je ugrožena oblasti Tanger, gde se već sada procenjuje povećanje nivoa mora za 2-3m godišnje. Takođe, više od 60 odsto stanovništva živi u priobalnim oblastima, a tu se nalaze i većina

⁸⁶ European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 33; USAID, *Climate Change Risk Profile – Tunisia*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/Tunisia%20Climate%20Info%20Fact%20Sheet_FINAL.pdf, pristup: 18/06/2017; El Khatri Said, and El Hairech Tarik, *Drought conditions and management strategies in Morocco*, http://www.droughtmanagement.info/literature/UNWDPC_NDMP_Country_Report_Morocco_2014.pdf, (pristup: 18/06/2017), p. 2-3.

⁸⁷ UNEP, GEF, *Islamic Republic of Mauritania: National Adaptation Programme of Action to Climate Change* (NAPA-RIM) - 2004, <http://unfccc.int/resource/docs/napa/mau01e.pdf>, (pristup: 12/05/2015), p. 8-11.

⁸⁸ USAID, *Climate Change Risk Profile – Morocco*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Risk%20Profile%20-%20Morocco.pdf, (pristup: 18/06/2017), p. 3.

⁸⁹ Isto, p. 3; European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No. 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 36.

industrijskih postrojenja kao i značajni prirodni rezervati. Procenjuje se da više od dve trećine obala su podložne eroziji.⁹⁰ Shodno tome, Kraljevina Maroko je uradila projekat o proceni ugrožavanja priobalnih oblasti od klimatskih promena.⁹¹

Povećanje salinizacije morske vode najviše ugrožava zemlje Magreba kao što su Libija, Tunis, Alžir i Maroko. Profesor emeritus Hari Brajden (Harry Bryden) sa *Nacionalnog centra za okeanografiju Univerziteta u Sauthemptonu* je još kritičniji kada smatra da prisustujemo eksperimentu zbog uvećane koncentracije ugljen-dioksida u atmosferi i okeanima, ali da još uvek ne znamo koje će biti posledice. H.Brajden, stručnjak za okeanografiju i klimatske promene, navodi da je zbog posledica klimatskih promena voda u Mediteranu postala toplija i više slana u prethodnih 40 godina, a predviđa zagrevanje vode za 0,04°C tokom svake decenije.⁹²

Da bi suzbile posledice klimatskih promena, mnoge zemlje Magreba nastojale su da poboljšaju kvalitet vazduha i u tom cilju primenjivale su različite mere, kao što su usvajanje i primene međunarodnih sporazuma, zakona i standarda kojima se štiti životna sredina i nadgleda i kontroliše kvalitet vazduha, do promene ekoloških politika, i drugo. U nekim zemljama usvojen je standard *zagadživač plaća*, što znači da ukoliko neko privredno ili fizičko lice prekorači granicu gornje dozvoljene emisije, nakon čega je došlo do zagađanje određenog resursa, tada je zagadživač obavezan da plati štetu. Međutim, ovo nije primenjeno u većini zemalja zbog različitih razloga, a najčešće zbog nepostojanja sredstava i kadrova da spovedu te zakone i standarde.

Kraljevina Maroko se još od početka '90-ih godina pridružila u borbi protiv klimatskih promena i globalnog zagrevanja. U skladu sa ciljevima Rio deklaracije koja je usvojena na Konferenciji UN o životnoj sredini i održivom razvoju 1992. godine, marokansko

⁹⁰ USAID, *Climate Change Risk Profile – Morocco*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Risk%20Profile%20-%20Morocco.pdf, (pristup: 18/06/2017), p. 3; Videti: European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 36.

⁹¹ Morocco - Ministry of energy, mines, water and environment, climate, <http://www.environnement.gov.ma/index.php/ar/climat-ar>, (pristup: 18/06/2017).

Videti: Khattabi Abdellatif, *Vulnerability of coastal ecosystems in Northeast of Morocco to shoreline erosion and sea level rise*, <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1307/6/35/352025/pdf>, (pristup: 18/06/2017).

⁹² Borghini M., Bryden H., Schroeder K., Sparnocchia S., Vetrano A., *The Mediterranean is becoming saltier*, Ocean Science, 10, (4), 2014, <http://eprints.soton.ac.uk/368491/1/os-10-693-2014.pdf>, (pristup: 15/06/2015), p. 693-700.

Ministarstvo koje je nadležno za zaštitu životne sredine tada je definisalo sledeće ciljeve svoje nacionalne politike u borbi protiv globalnog zagrevanja, što podrazumeva da je potrebno:

- „- Razviti kapacitete za preuzimanje sredstava u okviru Zelenog klimatskog fonda;
- Pokretanje svih učesnika u borbi protiv klimatskih promena.
- Razvoj strukturiranog pristupa, integrisanog, dinamičnog i proaktivnog u borbi protiv klimatskog zagrevanja;
- Identifikovati ono što je planirano ili realizovano u okviru strateških inicijativa sektorskih mera;
- Poboljšati horizontalnu koordinaciju između sektorskih strategija”.⁹³

Skoro sve zemlje na severu Afrike postale su članice *Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promenama* iz 1992, i potpisnice *Konvencije UN u borbi protiv dezertifikacije (UN Convention to Combat Desertification – UNCCD)*⁹⁴ iz 2001. godine, sa ciljem da unaprede svoje tehnološke i industrijske kapacitete i tako smanje emisiju gasova. Tunis je doneo *Nacionalni akcioni plan*, a Unija Arapskog Magreba donela je *Podregionalni akcioni plan*, na osnovu gore navedene Konvencije UNCCD.

Takođe, Maroko je ratifikovao *Kjoto Protokol* tokom 2002, koji je stupio na snagu 2005. godine. U skladu sa primenom Kjoto protokola, u Maroku su nastojali da usvoje nacionalnu strategiju i da poboljšaju rad institucija u cilju zaštite životne sredine i klimatskih promena. Oni su formirali u okviru Ministarstva zaštite životne sredine, posebno odeljenje koje se bavi klimatskim promenama, kao i Nacionalni odbor za klimatske promene, Nacionalnu komisiju za naučnu i tehničku promenu klime, i drugo.⁹⁵

Većina zemalja Magreba može imati koristi od primene Kjoto protokola, osnivanja i finansiranja iz Fonda za specijalne klimatske promene i iz fonda Najmanje razvijene zemlje. Na osnovu Kjoto protokola, zemlje u razvoju biće u mogućnosti da neutralizuju neke od njihovih emisija plaćajući za projekte očuvanja ugljen-dioksida, kao što je na primer sadnja drveća i konverzija šumskih mapa u zemljama u razvoju. Takođe, ovi fondovi će pomoći zemljama u razvoju da primene čistije tehnologije kao što su sunčeva, energija veta ili razvoj i upotreba vozila na gorivne ćelije, što je trenutno veoma skupo za većinu afričkih zemalja. Dodatni fondovi biće dostupni da pomognu zemljama u razvoju u primeni i ublažavanju

⁹³ Morocco - Ministry of energy, mines, water and environment, climate, <http://www.environnement.gov.ma/index.php/ar/climat-ar>, (pristup: 25/05/2015).

⁹⁴ Videti više: UNCCD, <http://www.unccd.int/en/Pages/default.aspx>, (pristup: 26/05/2015).

⁹⁵ Morocco - Ministry of energy, mines, water and environment, climate, <http://www.environnement.gov.ma/index.php/ar/climat-ar>, (pristup: 25/05/2015).

uticaja klimatskih promena, na primer, pomoću sistema odbrana od poplava, adekvatno projektovanje i izgradnju infrastrukture.

Od zemalja Magreba, Alžir se pridružio drugim afričkim zemljama kao što su Egipat, Gana, Mauricijus, Nigerija, Senegal, Sejšeli, Lesoto, Mali, Južna Afrika, Zimbabve i druge, radi razvoja *Nacionalne komunikacione strategije (NCS)* sa ciljem poboljšanja komunikacije oko emisije ugljen-dioksida i primene mnogih aktivnosti i programa da ublaže uticaje klimatskih promena.

Zemlje Magreba uglavnom primenjuju dodatne vladine mere za izbegavanje ili ublažavanje suša, što se odnosi na promene poljoprivredne prakse i tehnologije, kao i na rekultivaciju zemljišta korišćenjem obrazaca za smanjenje neobradivog zemljišta. Tako, na primer, marokonska vlada finansira projekte za ruralne oblasti, sa ciljem da ratari i farmeri ostanu na svojim imanjima. Zvaničnici takođe rade na proširenju sistema za navodnjavanja ka obradivim površinama kao i na sistemu za navodnjavanje u sušnjim oblastima. Osim toga, mnoge zemlje Magreba nastoje da poboljašaju sisteme nadgledanja i predviđanja, uz primenu moderne tehnologije za daljinsko očitavanje. Na primer, uticaj suše 80-ih godina mogao je biti ublažen da su postojali takvi sistemi za ublažavanje od suša.

Mnoge zemlje Magreba, kao i većina članica Ujedinjenih nacija, ratifikovale su *Pariski sporazum* u oktobru 2016. godine, te je ovaj sporazum stupio na snagu mesec dana kasnije. Pariski sporazum nastao je na osnovu *Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promenama iz 1992.*, ali sada po prvi put okuplja sve države članice UN da preduzmu zajedničke napore u borbi protiv klimatskih promena i pomognu zemljama u razvoju da se prilagode na posledice klimatskih promena. Glavni cilj Pariskog sporazuma je postizanje globalnog odgovora na klimatske promene i to održavanjem globalnog porasta temperature u ovom veku na manje od dva stepena Celzijusa u odnosu na preindustrijski nivo, kao i da se ograniči porast temperature na 1,5 stepena Celzijusa.

Osim toga, prema Pariskom sporazumu očekuje se da države ostvare svoje „...nacionalno određene doprinose (NDC) i da ojačaju te napore u narednim godinama“.⁹⁶ To podrazumeva da države redovno izveštavaju o emisijama gasova sa efektom staklene baštne, preduzetim merama da se ograniče te emisije, kao i se svakih pet godina procenjuje zajednički napredak u realizaciji Pariskog sporazuma.

⁹⁶ UN Framework Convention on Climate Change, *The Paris Agreement*, http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php, (pristup: 25/11/2016).

Prva sednica *Konferencije stranaka Pariskog sporazuma (CMA 1)* održana je u Marakešu u Maroku u novembru 2016. godine. Ova konferencija je potvrdila da se primenjuje Pariski sporazum, kao i da postoji visok stepen multilateralne saradnje zemalja o klimatskim promenama. Na pomenutoj konferenciji u Marakešu, države članice su saopštile da imaju zadatak da „...smanje emisiju gasova sa efektom staklene bašte, da ubrzaju napore ka prilagodjavanju, što će im koristiti kao i da podrže Agendu 2030. za održivi razvoj i ciljeve održivog razvoja.⁹⁷

⁹⁷ UN Framework Convention on Climate Change, *Marakesh Action Proclamation for our Climate and Sustainable Development*, https://unfccc.int/files/meetings/marrakech_nov_2016/application/pdf/marrakech_action_proclamation.pdf, (pristup: 25/11/2016).

2.2. Vodni resursi

Kod mnogih zemalja Magreba već duži niz godina dolazi do oskudice, tj. nestašice pitke vode i do povećanja zagađenja vodnih resursa. Na nestašicu pitke vode utiče i njena nepravilna raspodela u svetu, te zbog toga ljudi u nekim delovima sveta imaju vode u izobilju, a negde se suočavaju sa oskudicom vode, posebno pitke vode. Od zemalja Magreba jedino se Libija ubraja u najsiromašnije zemlje u pogledu raspoloživosti vodenim resursima.

Prema podacima FAO i Evropske ekološke agencije za severnu Afriku, uključujući i zemlje Magreba, procenjuje se da te zemlje imaju oko 45% od ukupne količine vode za Afriku. Međutim, i među zemljama na severu Afrike, vodni resursi su *neravnomerno raspoređeni*, te njihova dostupnost godišnje po glavi stanovnika iznosi u Maroku oko 1.000m³ po glavi stanovnika, oko 430m³ u Tunisu, oko 320m³ u Alžиру, a najmanje oko 100m³ po glavi stanovnika u Libiji.⁹⁸

Libija je imala mnogo problema sa vodnim resursima, jer je jedna od najtoplijih i najsuvljih država na svetu. Do pitke vode se dolazilo procesom desalinizacije, što je skupo za upotrebu u poljoprivredi i industriji. Zbog neravnomerene raspodele i oskudice vodnih resursa u Libiji su započeti mnogi irigacioni projekti još sredinom '80-ih godina 20. veka. Među najznačajnijim je projekat *Velika veštačka reka* (*Great Man-Made River - GMR*) pomoću koga se sistemom podzemnih cevi od oko 2.800 kilometara iz velikog podzemnog jezera na ispod Sahare na jugu Libije, doprema 6,5 miliona piјaće vode dnevno do Tripolija, Bengazija, Sirta i drugih naseljenih mesta kao i do poljoprivrednih oblasti, koja se nalaze duž mediteranske obale. Sredinom '90-ih godina pitka voda je dopremana do Tripolija, a malo kasnije i do drugih gradova. Takođe, u blizini Bengazija počelo se sa zasadima vinograda, a poljoprivrednici su dobijali subvencije i vodu po povoljnoj ceni. Smatra se da je ovaj projekat koštao oko 30 milijardi američkih dolara, a finansiran je beskamatnim kreditom *Libijske*

⁹⁸ FAO, *Exploitable resources in Mediterranean countries*, <http://www.fao.org/docrep/005/Y4473E/y4473e0i.gif>, (pristup: 07/05/2015); European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015), p. 34.

Videti više: UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth – 2006*, http://www.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015).

centralne banke koja je bila u državnom vlasništvu.⁹⁹ Ovaj projekat je omogućio da se vodom snabdeva oko 70% stanovništva Libije do 2011. godine, sa podzemnom mrežom većom od 4.000 km vodovodnih cevi prečnika 4m. U mestu Brega, sistem se račva i jedan krak vodi ka Bengaziju, a drugi ka Tripoliju. Međutim, taj projekat nije dovršen, jer prema poslednjoj fazi treba da omogući navodnjavanje za više od 155.000 pustinjskog zemljišta do 2025. godine. Ovaj projekat *Velike veštačke reke* u Libiji dobio je nagradu od UNESCO za značajan doprinos u navodnjavanju suvih područja tokom 1999. godine.

Sredinom '60-ih godina 20. veka na jugoistoku Libije pronađeno je ogromno jezero pijaće vode tzv. akviferi koji sadrže oko 20.000 kubnih kilometara čiste pitke vode 600 metara ispod zemlje. Takođe, sistem koji su izgradili u Libiji mogao bi se primeniti i u drugim afričkim zemljama koje se suočavaju sa oskudicom pitke vode kao što su Egipat, Niger, Čad, Sudan i druge.

Na problem porasta temperature i smanjenja padavina i njihove posledice u mnogim zemljama Magreba ukazali smo u prethodnom delu rada. Od zemalja Magreba, pored Libije i Alžira, i Mauritanija se suočava sa ozbiljnim oskudicama vodnih resursa. Glavni razlog je što više od tri četvrtine teritorije zauzima pustinja Sahara. Takođe, promena klime u Mauritaniji utiče na vodne resurse i tokove vode tako što „dovodi do smanjenja proizvodnog potencijala, ...što dovodi smanjenja gornje granice podzemnih voda, i zbog toga do nestajanja izvora i drugih prirodnih izvorišta vode“.¹⁰⁰

Vodni resursi predstavljaju značajan ekološki činilac zemalja Magreba odnosno, Unije arapskog Magreba (UMA), jer se mnoge od njih već sada suočavaju *sa problemima oskudice pitke vode i zagađenjem vodnih resursa*.

Osim neravnomjerne raspodele vodnih resursa, problemi se odnose i na sve veću oskudicu pitke vode kao i zagađenje mnogih vodnih resursa u zemljama Magreba. Naime, smatra se da će globalno zagrevanje dodatno ugroziti vodne resurse u mnogim zemljama Magreba iako se one već suočavaju sa oskudicom pitke vode i dostupnosti ostalih vodnih resursa. Dodatno, procenjuje se da će se kao posledica klimatskih promena zemlje severne Afrike biti pogodjene ekstremnim vremenskim nepogodama, kao što su poplave, a u drugim zemljama suše i širenje pustinja.

⁹⁹ Water Technology, *Great Man-Made River – GMR*, <http://www.water-technology.net/projects/gmr>, (pristup: 02/03/2015).

¹⁰⁰ UNEP, GEF, *Islamic Republic of Mauritania: National Adaptation Programme of Action to Climate Change* (NAPA-RIM) - 2004, <http://unfccc.int/resource/docs/napa/mau01e.pdf>, (pristup: 12/05/2015), p. 13.

Prema rezultatima istraživanja *Horizont 2020 EU Mediteran* Ekološkog programa UN – UNEP i Evropske ekološke agencije - EEA o životnoj sredini u Africi, procenjuje se da je oskudica pitke vode pogodila mnoge zemlje Magreba, a da će do 2025. godine posebno biti ugrožene Libija, Tunis i Maroko. Naime, u pomenutom izveštaju EEA *Horizont 2020 Mediteran* nekoliko Mediteranskih zemalja, uključujući i zemlje Magreba, prema stepenu ugrožavanja svrstano je u četiri grupe:

- izuzetno ugrožene, gde je indeks potrošnje pitke vode (*The Water Exploitation Index (WEI)*) veći od 40%, što je slučaj sa Mauritanijom i Libijom gde taj indeks iznosi 80%, a još veći je u Egiptu, Malti, Izraelu i Siriji;
- ugrožene zemlje, gde je potrošnja pitke vode između 20-40%, kao na primer u Tunisu i Maroku, koje će se suočavati sa sušama;
- zemlje koje su malo ugrožene, sa indeksom potrošnje između 10-20%, na primer, Alžir;
- zemlje koje nisu ugrožene, čija je potrošnja pitke vode manja od 10%.

U ovom istraživanju se upozorava da može doći do određenih pristisaka i to u onim sredinama gde je indeks potrošnje pitke vode veći od 40%, a postoji povećanje potreba za vodom zbog porasta stanovništva. Stručnjaci UNEP, EEA i drugih međunarodnih organizacija su „...region Mediterana identifikovali kao jedan od glavnih žarišta klimatskih promena, tj. jedna od oblasti koje najviše reaguju na klimatske promene“.¹⁰¹ Oni smatraju da se „...zemlje Mediterana već sada suočavaju sa važnim problemima, pritiscima zbog vode i ekstremenim vremenskim nepogodama, i da će verovatno klimatske promene samo pogoršati te probleme, i dovesti do značajnih ljudskih i ekonomskih gubitaka“.¹⁰² Stručnjaci Ujedinjenih nacija i Evropske ekološke agencije upozoravaju na oskudicu pitke vode kao direktnе posledice porasta stanovništva u određenim delovima sveta. Zbog porasta stanovništva u zemljama na jugu Mediterana „(od 65 miliona u 1960 do 185 miliona u 2003, i 210 miliona ljudi u 2011) i povećane potrebe za vodom u poljoprivredi i turizmu, intenziviran je pritisak oko raspoloživih vodnih resursa“.¹⁰³

¹⁰¹ European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No. 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 08/12/2016), p.33.

¹⁰² Isto, p. 33-34.

¹⁰³ Isto, p. 63.

Sa povećanjem zagađenja vodnih resursa suočavaju se mnoge zemlje Magreba. U Tunisu postoji direktno zagađivanje vodnih resursa, zbog otpadnih voda iz industrije i kanalizacije koje se ne prečišćavaju, već se izlivaju u Mediteran i dovode do eutrofikacije priobalnih morskih voda. U ruralnim sredinama je još teža situacija, gde polovina stanovništva nema odgovarajući vodovod i kanalizaciju.¹⁰⁴

Osim zagađivanja iz domaćinstava, u Tunisu postoji visoko stepen zagađenja vodnih resursa zbog industrije. Tako, na primer, priobalni grad Gabes na jugu zemlje ima veoma razvijenu hemijsku industriju, naftnu industriju kao i cementare i ciglane te je zato jedan od najvećih industrijskih gradova u Tunisu. „U priobalnim vodama Gabesa ima puno fosfogipsa, toksičnog, blago radioaktivnog nusproizvoda koji nastaje tokom procesa prerade fosfata. Fosfat se obrađuje u industrijskim postrojenjima da bi se dobila fosforna kiselina koja se koristi kao đubrivo u poljoprivredi i u prehrambenoj industriji za konzerviranje hrane“¹⁰⁵. Osim toga, ova materija dovodi do kiselih kiša, što kasnije uzrokuje zagađenje podzemnih voda. Procenjuje se da zbog toga dolazi do povećanja bolesti kože, raka, astme i drugo.

Većina zemalja Magreba usvojila je različite mere, od različitih projekata, poboljšanja sanitarnih sistema, do desalinizacije i drugo, da bi se ublažile negativne posledice od oskudice i zagađenja vodnih resursa, prema kojima do 2025. godine treba omogućiti da stanovništvo ima pristup za snabdevanje vodom i adekvatne sanitарне uslove, kao i da se poveća navodnjavanje zemljišta, itd.

Mnoge zemlje Magreba koje izlaze na Mediteran suočavaju se sa ograničenim finansijskim mogućnostima da samostalno učestvuju u projektima za očuvanje vodnih resursa. Zbog toga, one učestvuju u projektu *Zajednički informacioni sistem o životnoj sredini*, sa ciljem poboljšavanja politika i upravljanja vodnim resursima, uključujući pitku vodu, morsku vodu kao i otpadne vode. Takođe, Maroko i Alžir povećali su javno-privatna partnerstva u projektima za upravljanje vodovodom, kanalizacijom ili za izgradnju postrojenja za preradu otpadnih voda.

Osim toga, većina ovih zemalja učestvuje u mnogim infrastrukturnim projektima koji se odnose na vodne resurse i otpadne vode. „Prema podacima Evropske investicione banke (EIB), između 2003-2008. godine, obezbeđen je kredit od 692 miliona evra preko Evro-

¹⁰⁴ Countries Quest – Tunisia, http://www.countriesquest.com/africa/tunisia/land_and_resources/environmental_issues.htm, (pristup: 10/05/2015).

¹⁰⁵ Deutsche Welle – DW, *The quiet environmental disaster in Tunisia*, <http://www.dw.com/en/the-quiet-environmental-disaster-in-tunisia/a-16796561>, (pristup: 10/05/2015).

mediteranskih investicija i partnerstva (Euro-Mediterranean Investment and Partnership - FEMIP) da se bi se omogućio pristup vodnim resursima i te zemlje suočile sa najznačajnijim izvorima zagađenja u Mediteranu“.¹⁰⁶

Takođe, stanovništvo u zemljama Magreba ima bolje sanitарne uslove u periodu 2003-2012. godine. Tokom 2003. godine procenat stanovništva koji je imao pristup sanitarnim uslovima iznosio je oko 65% za Kraljevinu Maroko, a oko 90% u ostalim zemljama Magreba. Prema istraživanju Evropske ekološke agencije, to se znatno poboljšalo 2012. godine, jer oko 70% ljudi u Maroku, i između 95-100% ljudi u drugim zemljama Magreba ima bolje sanitарne uslove.

Tokom 2003. godine oko 50% gradova u Alžiru, Libiji, Maroku, Tunisu i dr., imali su postrojenja za preradu otpadnih voda. U komunalnim otpadnim vodama nalazi se mnogo azota, fosfora, patogenih mikroorganizama, i dr. Takođe, u otpadnim vodama u gradovima sa razvijenom industrijom ima raznog hemijskog otpada, organskih jedinjenja (fenoli, pesticidi), metala (nikl, cink, živa), i drugo. Osim poboljšanja sanitarnih uslova, u mnogim zemljama izgrađena su postrojenja za preradu otpada u priobalnim oblastima Mediterana. Zbog toga su ove zemlje usvojile regionalni plan da se ta postrojenja postave u svim priobalnim gradovima u Mediteranu, uključujući i zemlje Magreba, koji imaju više od 100.000 stanovnika.¹⁰⁷

Neke zemlje Magreba poput Alžira, Libije i Maroka već sada primenjuju desalinizaciju, odnosno tehnološki proces smanjivanja tj. uklanjanja minerala morske vode da bi se dobila pitka, tehnološka ili voda za navodnjavanje.

Na primer, tokom 2008-2011. godine izgrađen je objekat za desalinizaciju vode u alžirskom gradu Fuka (Fouka). „Objekt je izgrađen kako bi pokrio potrebe pitke vode u regiji Zeralda i zapadnom delu Alžira, glavnog i najvećeg grada Alžira. Dnevni kapacitet postrojenja za preradu vode je 120.000 kubnih metara. Očekuje se da će snabdevati populaciju od više od pola miliona ljudi.“¹⁰⁸ Obzirom da se više od 90% teritorije Alžira nalazi u pustinji Sahara, a da se očekuje povećanje oskudice vodnih resursa u ovom veku,

¹⁰⁶ European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No. 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 08/12/2016), p. 63.

¹⁰⁷ Isto, p.71-76.

¹⁰⁸ Water-Technology.net, *Fouka Desalination Plant, Tipaza, Algeria*, <http://www.water-technology.net/projects/fouka-desalination-plant>, (pristup: 10/12/2016).

alžirska vlada je odlučila da izradi desetak postrojenja za desalinizaciju vode i tako smanji oskudice pitke vode u ovom veku.

3. Biodiverzitet

Biodiverzitet, odnosno očuvanje i zaštita biološke raznovrsnosti u zemljama Magreba je veoma složeno pitanje. Prvo, u relevantnim međunarodnim organizacijama kao što su Ekološki program Ujedinjenih nacija, Evropska ekološka agencija, i druge, biodiverzitet se ne proučava samo u zemaljama Magreba, nego i u zemaljama na severu Afrike ili zemaljama Mediterana, kao i u zemaljama koje se nalaze na jugu Mediterana. Drugi problem što se mnoge zemlje Magreba bave drugim pitanjima, a ne toliko zaštitom životne sredine i u sklopu toga, očuvanjem biodiverziteta. I treće, to su različiti činioci koji dovode do smanjenja biodiverziteta, kao što su porast zagađenja zbog industrije i poljoprivrede, nekontrolisana seča šuma, i u priobalnim oblastima – prekomeren ribolov (izribljavanje) i intenzivan razvoj turizma, i dr.

Iako veći deo Severne Afrike podpada pod bezvodne i polu bezvodne oblasti, postoji čitav spektar geomorfoloških oblasti koje su kreirale drugačije ekosisteme i veoma različite oaze flore i faune. Na primer, duge obale sa ogromnim područjima priobalja, oaze u sahari i različiti krajolici kreiraju različito stanište i prepoznatljiv biološki diverzitet, uključujući veliki broj varijeteta različitih ratarskih kultura. U Severnoj Africi postoji nekoliko priznatih regionalnih oblasti, a za ovaj rad su značajni: Nacionalni park *Tasili n'Adžer* (*Tassili N'Ajjer*), planinska oblast Alžira i Visoke *Atlas planine* se pružaju sve do severnih delova Marokoa i Tunisa, stanište su za više od jedne trećine svih endemske vrsta u Severnoj Africi.¹⁰⁹

Takođe, Mediteranski basen je jedan od 25 međunarodno priznatih važnih biodiverziteta, sa raznovrsnim biljnim i životinskim vrstama. Biljni biodiverzitet podrazumeva korišćenje visoko prinosnih kultura koje su otporne na sušu. Ovakve vrste bilja imaju veliki potencijal u korišćenju za ishranu ljudi ili ishranu stoke, medicinu i farmaciju kao

¹⁰⁹ Ostale regionalne oblasti na severu Afrike su: *Imatong planine* sa okolinom koji se graniči sa Sudanom i Ugandom. *Jabel Mara* je vulkanski masif blizu Sudanske granice sa Čadom, sa oko 950 biljnih vrsta. *Jbel Elba*, planinski ekosistem koji se graniči sa Crvenim morem a između Egipta i Sudana, a procenjeno je da ima tri do četiri puta više biljnih vrst nego pustinjske oblasti na severu.

i za pošumljavanje. U Kraljevini Maroko, na primer, zabeleženo je više od 3.600 vrsti visokog bilja.

Iako se pre pet decenija nisu vodile rasprave o ekološkoj krizi, ona danas predstavlja veliki svetski problem. U bitne uzroke ekološke krize, posebno u zemljama Magreba, treba razmotriti sledeće:¹¹⁰

- *Nekontrolisan prirodni priraštaj stanovništva u svetu – tzv. populaciona bomba* naročito je izražena u zemljama Trećeg sveta. Procenjuje se da će do 2040. godine živeti oko 10 milijardi stanovnika u svetu. Ovo je bitan uzrok ekološke krize, jer i danas postoji problem osiguravanja hrane za stanovništvo koji nije samo regionalni, već može postati i globalni problem.¹¹¹ Nesrazmerna između stope porasta stanovništva u zemljama Trećeg sveta i resursa koji su potrebni za proizvodnju hrane mogu dovesti do potpune ekološke krize i destrukcije, kao i do ugrožavanja biološkog opstanka ljudi u tim zemljama.

U zemljama Mediterana došlo je do značajnog porasta stanovništva jer je tokom '60-ih godina 20. veka živilo oko 240 miliona ljudi, a više od 480 miliona u 2010. godini. Osim toga, pre pet decenija sve zemlje koje se nalaze na severu Mediterana činile su oko 60% ukupne populacije, a danas čine oko 40%. Zemlje koje se nalaze na jugu Mediterana, uključujući i većinu zemalja Magreba sa 210 miliona stanovnika danas čine oko 44% (dok je tokom 1960-ih to bilo oko 27%), a oko 16% odnosno 81 milion stanovnika danas živi u zemljama Zapadnog Balkana i Turskoj.

U mnogim zemljama Magreba došlo je do porasta stanovništva u periodu 1990-2010, a najviše u Alžиру i Maroku. Prema istraživanju Evropske ekološke agencije – EEA početkom svake decenije od 1990, zatim 2000, i 2010, najviše je došlo do porasta stanovništva u Alžiru, zatim u Kraljevini Maroko, a neznatan porast stanovništva imaju Tunis i Libija.¹¹²

¹¹⁰ Isto, str. 101-117.

¹¹¹ Mur Lape Frensis, Roset Piter, Kolins Džozef, *Dvanaest mitova o gladi*, Clio, Beograd, 2005; Autori smatraju da treba da se oslobođimo tih mitova, da bismo otkrili i predupredili prave uzroke gladi u svetu. Prvi mit je da nema dovoljno hrane, jer autori smatraju da postoji obilje svetskih zaliha hrane.

Prema autorima, problem je u tome što je mnogo ljudi toliko siromašno da ne može da kupi inače lako dostupnu hranu. Čak i najsiromašnije države u ovom trenutku imaju dovoljno hrane za sve svoje ljude, a mnoge od njih imaju veći izvoz hrane i drugih poljoprivrednih proizvoda od uvoza.

¹¹² European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No. 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 08/12/2016), p. 43.

U mnogim zemljama Magreba došlo je do *promena prirodnih staništa*, uglavnom zbog porasta stanovništva. Promene prirodnih staništa mogu biti raznovrsne, zbog izgradnje naselja, puteva i sl, neke oblasti postaju izolovane te određene vrste više ne mogu komunicirati s drugim područjima pa zato dolazi do njihovog izumiranja ili smanjenja biodiverziteta.

Tako na primer, zbog porasta stanovništva, Mauritanija se suočava sa promenama prirodnih staništa i drugim ekološkim problemima. Pošto se oko 80% teritorije Mauritanije nalazi u oblasti Sahare, zbog prekormere seče šuma radi oslobođanja prostora za izradnju naselja došlo je do promene prirodnih staništa mnogih životinjskih vrsta. Osim toga, nekontrolisana seča šuma u kombinaciji sa dugotrajnim sušama, povaćava opasnost od širenja pustinja. U mnogim oblastima Mauritanije preti opasnost od oskudice pitke vode, te je napravljen projekat izgradnje brane na reci Senegal sa ciljem povećanja dostupnosti vode. Nažalost, izgradnja naselja i pomenute brane, pored seče šuma i širenja pustinja, negativno će uticati na mnoge ekosisteme i dovesti do promene njihovih staništa. Na severu Mauritanije ima nekoliko biljnih i životinjskih vrsta, a na jugu u pojasu stepa je drveće iz roda akacija (acacia), a od životinskih vrsta zastupljene su i neke vrste lavova i majmuna.¹¹³

Takođe, u nekim zemljama Magreba dolazi do *uništavanja prirodnih staništa*. Zbog različitih aktivnosti ljudi dolazi do promena ekoloških uslova u staništima, što dovodi do nestanka nekih biljnih i životinjskih vrsta, jer njihov opstanak upravo zavisi od ekoloških uslova u određenom staništu. Tako na primer, „širenje pustinja tj. dezertifikacija godišnje uzrokuje nestanak biodiverziteta – procenjuje se oko 27.000 vrsta nestane svake godine”.¹¹⁴

Iscrpljenje prirodnih resursa postoji i u mnogim zemljama Magreba. Iako je poznato da postoje obnovljivi i neobnovljivi resursi, i da su rezerve mnogih resursa ograničene, nastavlja se sa prekomerenim korišćenjem resursa. U uslovima globalizacije, razvijene industrije i tehnologije, kao i zbog sve veće težnje za profitom, u mnogim delovima sveta dolazi do degradacije prirode, tj. narušavanja ekološke ravnoteže. Tako, na primer, iscrpljivanje podzemnih voda predstavlja problem u većini zemalja Magreba, što dovodi do pogoršanja i uništavanja jedinstvenih vodenih staništa i svih njenih specifičnosti.

¹¹³ Countriesquest – Mauritania, http://www.countriesquest.com/africa/mauritania/land_and_resources/environmental_issues.htm, (pristup: 16/12/2014); UNEP, GEF, *Islamic Republic of Mauritania: National Adaptation Programme of Action to Climate Change* (NAPA-RIM) - 2004, <http://unfccc.int/resource/docs/napa/mau01e.pdf>, (pristup: 12/05/2015), p. 67-70.

¹¹⁴ United Nations to Combat Desertification – UNCCD, *Biodiversity*, <http://www.unccd.int/en/programmes/Thematic-Priorities/water/Pages/default.aspx>, (pristup: 12/05/2015).

Povećanje zagađivanje resursa - vode, vazduha i zemljišta je samo još jedna posledica industrijskog razvoja i predstavlja veliki ekološki problem. Do zagađivanja vode najčešće dolazi zbog izlivanja nafte, mazuta, zagađivanja pesticidima i ostalih štetnih materija u vodu. Drugo, zagađivanje vazduha preko uticaja na atmosferske i klimatske uslove dovodi do poremećaja ravnoteže u ekosistemima i pogoršanja uslova za opstanak i zdravlje ljudi i drugih živih bića. Izvori zagađenja vazduha su brojni, od ložišta, saobraćaja, hemijske, prerađivačke i drugih industrija. I treće, zagađenost zemljišta nastaje kao posledica aktivnosti ljudi kojima se u zemljište unose pesticidi i druge štetne supstance. Ovo je povećano delovanjem tzv. *kiselih kiša*, što često dovodi do promena hemijskog i mineralnog sastava zemljišta, a to se negativno odražava na čitav lanac ishrane čime se ugrožava zdravlje ljudi, rast biljaka i životinja. Gepardi su ugroženi u Severnoj Africi zbog krivolova ali i smanjenja njihove lovne usled učestalih suša.

Introdukcija tj. unošenje stranih vrsta u određeno stanište uvek negativno utiče na biodiverzitet. Strane tj. nove (alohtone) vrste često su agresivnije od domaćih (autohtonih), a zbog istih ekoloških potreba za hranom i životnim prostorom, često strane vrste istisnu domaće iz njihovih staništa. Pojedine vrste Crvenog mora skoro su bile pronađene u Mediteranu, gde su izrazili zabrinutost da bi to moglo da naruši balans eko sistema. „Vrsta egzotičnih algi kako što su *Caulerpa taxifolia* je takođe bila pronađena u Mediteranu i Crvenom moru koje su dovele do toksičnog cvetanja algi, tj. do njihovog masovnog razmnožavanja“.¹¹⁵

Intenzivna poljoprivreda, šumarstvo i ribolov postoje u nekim zemljama Magreba. Za ostvarivanje visokih prinosa u poljoprivredi, potrebno je intenzivno korišćenje pesticida, što dovodi do njihovog akumuliranja u organizmima i uzrokuje stradanje osetljivih vrsta. Biljni i životinjski svet mora je takođe ugrožen, prekomernim ribolovom, intenzivnim turizmom i dr.

U zemljama Magreba žive i rastu brojne životinje i biljke koje su jedinstvene u Africi, i sličnije su evropskim vrstama. Proučavajući navedene bitne uzroke ekološke krize u severnoj Africi, a posebno u zemljama Magreba, ugroženo je oko 130 vrsta sisara, ptica, reptila, beskičmenjaka i biljaka. Od biljnih vrsta zastupljeni su Atlaski cedar, Atlaska jela, Crni bor, Alžirski hrast, i drugi. Najpoznatiji primeri životinjskih vrsta su magot ili magrebski makoki majmun, Berberski leopard, Berberski jelen, Berberska ovca, Atlaski jazavac, itd.

¹¹⁵ UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth – 2006*, www.unep.org/dewa/Africa/publications/AEO-2/content/pdf/AEO2_Our_Environment – Our_Wealth_English.pdf, (pristup: 07/05/2015), p. 64.

Ugrožene vrste su: Kivijeova gazela, grivasti ibis, itd., dok su potpuno istrijebljeni: Atlaski medved, Severoafrički slon, Berberski lav, i dr. Osim toga, broj izumrlih i ugroženih vrsta će se povećavati u narednih 30 godina. „Više od 5 procenata biljnih vrsta će nestati širom Alžira i Maroka, a očekuje se da će 16 procenata sisara nestati u Libiji, a 13 procenata sisara u Tunisu. Oko 12 procenata vrsta ptica u Egiptu i Libiji i 8 procenata u Maroku i Tunisu je ugroženo istrebljenjem“.¹¹⁶

Od zemalja Magreba, Maroko i Alžir su najviše preduzele što se tiče zaštićenih oblasti, doneti su zakoni o zaštiti životne sredine u kome se razmatraju pitanja očuvanja prirode i zaštićenih oblasti, a ta pitanja se razmatraju i na univerzitetima i drugim institucijama koje su specijalizovane za očuvanje prirode.

U Kraljevini Maroko je izražen biodiverzitet, sa „40 vrsta velikih prirodnih ekosistema ...deset nacionalnih parkova, i...četiri rezervata biosfere“.¹¹⁷ Kraljevina Maroko je jedna od retkih zemalja Magreba koja je iskoristila svoj potencijal biodiverziteta u oblasti planinskog masiva Atlas da razvije ekoturizam. Međutim, zemlja se suočava i sa brojnim problemima u oazama Sous-Masa (Sous-Massa) „od degradacije zemljišta, gubitka biodiverziteta zbog viših temperaturi u uslovima suše“.¹¹⁸

Osim toga, veliki značaj imaju procene i analize nacionalnih strategija o zaštiti životne sredine i održivom razvoju u Kraljevini Maroko. Tako, na primer, u *Studiji slučaja Maroko – analiza nacionalnih strategija o održivom razvoju*, razmatraju se pitanja očuvanja biodiverziteta, kao i drugih problema zaštite životne sredine.¹¹⁹

U Alžиру oko 24% teritorije su zaštićene oblasti. Alžirska vlada upravlja u devet nacionalnih parkova, pet zaštićenih oblasti i pet posebnih lovišta. Najveći nacionalni parkovi *Tasili n'Adžer* (*Tassili N'Ajjer*) nalazi se na istoku zemlje. Ostala zaštićena područja uključuju posebne šumske oblasti, privatna imanja, ali vlada ima ovlašćenje i da zatvori područja za ribolov na moru.

¹¹⁶ Isto, p. 65.

¹¹⁷ Kingdom of Morocco, *Moroccan Climate Change Policy*, <http://www.4c.ma/medias/MCCP%20-%20Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, (pristup: 12/05/2015), p. 15-16.

¹¹⁸ USAID, *Morocco – Climate Change Profile*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Risk%20Profile%20-%20Morocco.pdf, (pristup: 18/05/2015), p. 4.

¹¹⁹ International Institute for Sustainable Development - IISD, *Morocco Case Study – Analysis of National Strategies for Sustainable Development*, https://www.iisd.org/pdf/2004/measure_sdsip_morocco.pdf, (pristup: 15/05/2015), p. 2-4.

Nasuprot tome, u Tunisu je zaštićeno samo 0,30% teritorije. Najpoznatiji je nacionalni park *Ičkeul* (*Ichkeul*) na severu zemlje koji predstavlja zaštićenu oblast za „stotine hiljada migratornih vrsta ptica, uključujući patke, guske i ružičaste flamingose“.¹²⁰ U Tunisu, na severu zemlje zbog plodnog i navodnjavanog zemljишta, nalaze se zasadi vinograda, guste šume hrasta plutnjaka, jele i smreke. U južnim oblastima koje su pretežno sušne, nalaze se stepske vegetacije sa raznim vrstama trava. U sušnim područjima na krajnjem jugu, u oazama se gaje urme. Od divljih životinja u Tunisu postoje hijene, divlja svinja, šakal, srna, zec, i nekoliko vrsta zmija otrovnica, uključujući kobre i druge.

U Libiji mnoga područja su bez vegetacije. U oazama koje se nalaze širom zemlje zastupljeni su palmarijumi sa urmama, masline i narandže, itd., a na višim nadmorskim visinama ima stabala smreke. Od divljih životinskih vrsta, u zemlji se nalaze gazele, divlje mačke, hijene, orlovi, sove, i drugo.¹²¹

Usvajanje i primena zakona kojima se štite staništa, proglašavanje prirodnih rezervata i nacionalnih parkova može doprineti očuvanju biodiverziteta. U većini zemalja Magreba ima veoma malo zaštićenih oblasti, za razliku od istočne i južne Afrike gde postoje mnogobrojni rezervati. Ipak, mnoge zemlje nastoje da očuvaju biodiverzitet, tako što osnivaju agencije ili udruženja za zaštitu životne sredine (Alžir, Maroko) ili nacionalne parkove, kao na primer *Tahit* (*Taghit*) koji na oko 250.000 hektara u Alžиру pruža zaštitu za brojne sisare i oko 100 vrsta ptica. Proglašavanje nacionalnih parkova je najobuhvatniji oblik zaštite biodiverziteta, jer je narušavanje prirode od strane ljudi svedeno na minimum, a omogućen je slobodan razvoj velikog broja biljnih i životinskih vrsta. Osim toga, potrebno je već ugrožene vrste evidentirati u tzv. crvenu knjigu, i kasnije redovno pratiti njihvo stanje i brojnost.

U cilju zaštite biodiverziteta, zemlje Magreba mogu donositi zakone o zaštiti staništa, proglašavati nacionalne parkove i rezervate, ali i aktivnije se angažovati u realizaciji oko *Strateškog plana o biodiverzitetu 2011-2020.* godine tj. *Aiči cilj, Strategije za mobilizaciju resursa, Nagoji protokolu,* kao i *Inicijative za proglašavanje UN međunarodne dekade biodiverziteta u periodu 2011-2020.* godine. Ova inicijativa UN predstavlja snažnu političku podršku za sprovođenje *Strateškog plana za biodiverzitet za period 2011-2020* tj. *Aiči ciljevi,* koji su usvojeni u Nagoji, Japan. Kao što smo naveli u prethodnom delu rada koji se odnosi na

¹²⁰ Countriesquest - *Tunisia, Environmental Issues*, http://www.countriesquest.com/africa/tunisia/land_and_resources/environmental_issues.htm, (pristup: 18/05/2015).

¹²¹ Countriesquest - *Libya, Land and Resources*, http://www.countriesquest.com/africa/libya/land_and_resources/plants_and_animals.htm, (pristup: 07/05/2015).

ekološke probleme u savremenom svetu, Strateški plan o biodiverzitetu 2011-2020 odnosi se na mnoge ciljeve kao što su otkrivanje i smanjenje uzroka koji dovode do ugrožavanja biodiverziteta, očuvanje biološke raznovrsnosti, obnavljanje degradiranih ekosistema, i drugo.

2.4. Zemljište i šumski resursi

Zemljište se može klasifikovati zbog tople i suve klime u zemljema Magreba na: sušne i pustinjske oblasti, poljoprivredno zemljište, i poslednje, oblasti pod šumom i vegetacijom.

Sušne i pustinjske oblasti zastupljene su pretežno na severu Afrike gde se nalazi pustinja Sahara (ar. *al-Sahra*), druga po površini na planeti od oko 9 miliona kvadratnih kilometara. Sahara se prostire u svim zemajama Magreba do ostalih afričkih zemalja kao što su Egipat, Sudan, Čad, Niger i Mali. Peskoviti deo pustinje zauzima oko 1,2 miliona kvadratnih kilometara, dok je ostatak pustinje prekriven šljunkom i kamenom. Temperatura peska dostiže i do 81°C, a najviša temperatura vazduha, izmerena u delu pustinje koji pripada Libiji, u oazi *Azizi* iznosila je 58°C. Sahara ukupno ima oko 2 miliona stanovnika, skoncentrisanih uglavnom u oazama i u njihovoj neposrednoj blizini, a najveći procenat stanovništva čine Berberi, Tuarezi, Kopti i Beduini.

Oko 80% površine Alžira i Mauritanije nalazi se u pustinji Sahari, a kao posledica dugotrajnih suša, pustinja se širi u zemlji od sredine 1960-ih godina. Na granici Mauritanije i Senegala je istoimena reka, a izgradnja brane na reci Senegal iako će omogućiti veću dostupnost vode, neki ekosistemi će biti zauvek ugroženi.¹²²

Sahara se nalazi na većoj površini u Libiji, a dva manja brdska područja su na severozapadu i severoistoku, a Tibesti planinski masiv na jugu zemlje. U Libiji nema stalnih reka i potoka, obala je razvedena na pola puta od zaliva Sidra, gde se neplodna pustinja prostire do Sredozemnog mora.¹²³

Deo Sahare koji pripada Tunisu karakterističan je po nestalnim slanim jezerima koji se nazivaju *šotovi*, kao i po peščanim dinama, čije dimenzije dostižu do 180 metara, a visina i do 40 metara. Grad Duz (*Douz*) u Tunisu poznat je i pod nazivom *Poslednja oaza palmi*, pošto na njegovoj teritoriji postoji preko 500.000 stabala ove biljke. U Tunisu i Alžиру ima preko

¹²² Countriesquest – Mauritania, http://www.countriesquest.com/africa/mauritania/land_and_resources/environmental_issues.htm, (pristup: 12/05/2015).

¹²³ Countriesquest – Libya, http://www.countriesquest.com/africa/libya/land_and_resources.htm, (pristup: 12/05/2015).

1.000 slanih jezera, poznati kao šotovi. Najveće slano jezero u Africi je Šot el Džerid, površine oko 7.000 km² nalazi se na samom rubu Sahare, blizu tunižanskog grada Tozer koji je smešten u pustinjskoj oazi.

U zemljama Magreba, i zemljama severne Afrike preti opasnost od suša zbog porasta stanovništva, povećane potrebe za hranom i površina pod žitaricama, a sa druge strane i smanjenja prirodnih rezervata. Suše imaju veoma značajan socio-ekonomski uticaj na Severnu Afriku iz razloga ukupnih količina padavina neopnodnih za proizvodnju žitarica. Tako je zbog suša, Alžir tokom 1997. godine imao značajan pad prinosa žitarica a u Maroku su 1992, 1995. i 1997. zabeležili značajan pad ukupne poljoprivredne proizvodnje. Dodatno, dugotrajne suše pogoršavaju ispašu, uništavaju vegetaciju i zemljište.

Povećene su površine pod poljoprivrednim zemljištem u nekim zemljama Magreba. Od sredine 20. veka stanovništvo u zemljama Magreba živi duplo više stanovnika, što povećava zahteve za plodnim zemljištem. Od '60-ih godina 20. veka došlo do povećanja površine poljoprivrednog zemljišta posebno u Maroku, sa 50% na 70% i Tunisu, sa 55% na 65% do 2005. godine.

„Degradacija zemljišta zbog neodgovarajućeg korišćenja, ima za posledicu gubitak vegetacijskog prekrivača, prekomernu upotrebu hemijskih pesticida i đubriva, salinizaciju, zagađenje teškim metalima, a skidanjem slojeva plodnog tla nepovoljno se utiče na produktivnost zemljišta i na sigurnost hrane i prehrane“.¹²⁴ Problem zagađenja zemljišta razmotrićemo detaljnije u okviru ovog segmenta.

Osim toga, zbog suve klime, neophodno je da se navodnjava zemljište. Zemlje Magreba imaju različite mogućnosti za navodnjavanje. U Kraljevini Maroko navodnjava se oko 15% obradivog zemljišta. U prethodnom delu rada naveli smo veliki projekat u Libiji poznat kao *Velika veštačka reka (Great Man-Made River - GMR)*¹²⁵ je omogućio da se vodom snabdeva oko 70% stanovništva do 2011. godine. Svakodnevno se iz velikog podzemnog jezera ispod Sahare dopremalo 6,5 miliona pijaće vode do Tripolija, Bengazija, Sirta i drugih naseljenih mesta na severu zemlje. Takođe, sredinom '90-ih godina u blizini Bengazija počelo se sa zasadima vinograda. Iako poslednja faza nije realizovana, planirano je navodnjavanje za više od 155.000 pustinjskog zemljišta u Libiji do 2025. godine.

¹²⁴ UNEP, *Africa Environment Outlook 3 - Our Environment, Our Wealth – 2013*, <http://www.unep.org/pdf/aeo3.pdf>, (pristup: 07/05/2015), p. 23.

¹²⁵ Water Technology, *Great Man-Made River – GMR*, <http://www.water-technology.net/projects/gmr>, (pristup: 02/03/2015).

Pored navodnjavanja zemljišta, u nekim zemljama Magreba za proizvodnju poljoprivrednih proizvoda koriste se oaze, posebno u Tunisu i Alžиру. Na jugu Alžira, u Sahari nalazi se planinski masiv *Ahagar* (*ber. idurar n Ahaggar*), na više od 100.000 km², sa najvišim vrhom Tahat od 3.000 m, a u podnožju se nalaze brojne plodne oaze gde se gaje žitarice i urme, a najznačajnija je oaza *Tamanraset* (*Tamanrasset*).

Šumski resursi imaju važnu ulogu u sprečavanju erozije zemljišta, dezertifikacije tla, hidrološke regulacije, sprečavanju poplava, i drugo.

U zemljama Magreba zastupljene su oblasti pod šumama na planinskom masivu Atlas koji se prostire od obale Atlanskog okeana i Sredozemnog mora na 2.500 kilometara preko Maroka, Alžira i Tunisa. Osim toga, šume i vegetacija nalaze se na planinama Rif u Maroku, u oblasti Adrar, Mauritanija i planina Aures koja se prostire u istočnom Alžiru i severozapadnom Tunisu. Najviše su zastupljeni četinari i to Atlaski kedar (lat. *Cedrus atlantica*), Alžirska jela (lat. *Abies numidica*), Alžirski hrast, crni bor (lat. *Pinus nigra*), i dr.

Šume u mnogim zemljama Magreba ugrožavaju prirodni faktori, kao što su šumske požari, kisele kiše u urbanim sredinama, i dr. Međutim, zbog porasta stanovništva dolazi do nekontrolisane seče šuma, kao i do ugrožavanja ovog resursa u oblastima sukoba i ratova.

Od 2000. godine u mnogim zemljama Magreba došlo je do povećanja površine pod šumama, a najviše u Alžiru i Tunisu. Većina zemalja Magreba nastoji da očuva ovaj resurs kroz pošumljavanje i održivo upravljanje šumskim resursima. Takođe, veliku ulogu ima i pošumljavanje radi sprečavanja širenja pustinja, kao što su projekti *zeleni pojasi* u Mauritaniji i Maroku, obnavljanje vegetacije u stepama Alžira, zatim novi zasadi eukaliptusa i četinara u Maroku, i drugi projekti.

U Libiji je još '60-ih godina 20. veka započet obuhvatni program pošumljavanja više od 200 miliona sadnica na zapadu zemlje. Takođe, to je bila i preventivna mera protiv erozije tla. Alžir se suočava sa nekoliko ozbiljnih ekoloških problema, kao što su smanjenje površina

pod šumom i pretvaranje stepskih oblasti u obradive površine.¹²⁶ U Tunisu se procenjuje da se oblasti pod šumom smanjuju za 0.5% godišnje.¹²⁷

U nekim zemljama Magreba, kao na primer u Kraljevini Maroko, usvojeno je nekoliko strategija i planova radi očuvanja šumskih resursa. Glavni plan obnove je pokrenut 1994. godine, a odnosi se na ponovno pošumljavanje 1,5 miliona hektara do 2030. Pored toga, to podrazumeva i preventivno delovanje protiv šumskih požara. Radi povećanja šumskih oblasti u Maroku su počeli da sade različite biljne vrste na plantažama. „U 2000. godini, Maroko je imao velike plantaže eukaliptusa (214.000ha) i četinara (235.000ha). Zbog ukupne površine plantaža od 534.000ha, bio je na drugom mestu, odmah iza Alžira gde je pod plantažama bilo 718.000ha. U Tunisu ukupne površine pod plantažama bile su 202.000ha u 2000. godini“.¹²⁸

Većina zemalja Magreba realizuje različite programe i projekte radi zaštite zemljišta i šumskih resursa, a posebno protiv širenja pustinja. Sve zemlje na severu Afrike su potpisnice sporazuma *Ujedinjenih nacija u borbi protiv dezertifikacije (United Nations to Combat Desertification – UNCCD)*. UNCCD omogućava da se na nivou država usvoje strategije, razvijaju i primenjuju politike u borbi protiv suše. Tako, politike država u borbi protiv suše treba da obuhvate „...integrisano upravljanje rizicima od suša i oskudica vode, pripreme za elementarne nepogode, pružanje pomoći, obnovu i planiranje rehabilitacije. Takođe, potrebno je uzeti u obzir i dostupnosti vode i zaštite ekosistema i obnovu“.¹²⁹

Takođe, u borbi protiv širenja sušnih oblasti, afričke zemlje su pokrenule pet *Podregionih akcionalih programa (Sub-regional Action Programmes - SRAP)*, i *Regionalne akcione programe (Regional Action Programme - RAP)*, sa ciljem da se uskladi usvajanje i primena politika na nivou država.

Tako je, na primer, Tunis doneo *Nacionalni akcioni plan*, a dodatne vladine mere za izbegavanje ili ublažavanje suša obuhvataju promene poljoprivredne prakse i tehnologiju i rekultivaciju zemljišta korišćenjem obrazaca za smanjenje neobrađene zemlje. To se odnosi

¹²⁶ Countriesquest – Algeria, http://www.countriesquest.com/africa/algeria/land_and_resources.htm, (pristup: 12/05/2015).

¹²⁷ Countriesquest – Tunisia, http://www.countriesquest.com/africa/tunisia/land_and_resources.htm, http://www.countriesquest.com/africa/tunisia/land_and_resources/natural_regions.htm, (pristup: 12/05/2015).

¹²⁸ UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth – 2006*, http://www.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015), p. 216.

Videti i: Kingdom of Morocco, *Moroccan Climat Change Policy*, <http://www.4c.ma/medias/MCCP%20-%20Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, (pristup: 12/05/2015), p. 27-28.

¹²⁹ United Nations to Combat Desertification – UNCCD, *Water scarcity and drought*, <http://www.unccd.int/en/programmes/Thematic-Priorities/water/Pages/default.aspx>, (pristup: 16/05/2015).

na unapređenje sistema nadgledanja i predviđanja, što podrazumeva i primenu moderne tehnologije za daljinsko očitavanje. Na primer, uticaj suše 80-ih godina je mogao biti ublažen da je postojalo više efikasnijih otkrića i metoda za ublažavanje od suša, kao i da su one tada bile dostupne.

Pored toga, Libija je ratifikovala *Londonsku konvenciju o dampingu* i *Mediteranski akcioni plan*, iako netretirane otpadne vode iz kanalizacije i otpad iz velike naftne industrije i dalje zagađuje Mediteran i priobalna područja. Takođe, Libija je ratifikovala međunarodne sporazume koji ograničavaju morski otpad i nuklearne probe, a potpisali su ugovore sa ciljem zaštite biodiverziteta i ozonskog omotača.¹³⁰

Osim suša, zbog klimatskih promena naučnici upozoravaju na sve brže i intenzivnije elementarne nepogode. Kako suzbiti posledice poplave? Poboljšano upravljanje integrisanim vodenim resursima može pomoći u smanjivanju inteziteta uticaja poplava. To podrazumeva i upravljanje močvarama, biljnim pokrivačem (naročito biljke koje rastu uz obalu) i vodenim biljkama zbog njihove sposobnosti da upiju višak vode i tako smanje intenzitet poplava.

Pre razmatranja zdravstvenih, ekonomskih i političkih posledica po stanovništvo u zemljama Magreba usled ekoloških promena potrebno je da ukažemo na neke činjenice u oblasti geografije da bismo mogli da razumemo ulogu čoveka na severozapadnom delu kontinenta Afrike, tj. oblast koju zahvataju zemlje Magreba.

Poznato je da biosfera obuhvata čitavu hidrosferu, deo litosfere, prizemni deo atmosfere, izvesnu dubinu i površinu kopna gde je nastanjen i egzistira živi svet. Upravo ovaj živi svet koji ima stanište na zemlji i u zemlji što nazivamo životnom sredinom. Takođe životinje i ljudi žive i egzistiraju u biljnim zajednicama. Na planeti Zemlji razlikujemo četiri osnovne biljne zajednice i to: šume, travnate oblasti, tundre i pustinje. U svakoj od ovih biljnih zajednica živi raznovrsni biljni svet. Ovo je bila bitna napomena kako bismo proučili uticaj ekoloških promena i posledice koje su one nanele stanovništvu zemalja Magreba. Obzirom da je u zemljama Magreba veći deo teritorije čini pustinja to ima uticaj na stanovništvo i na ekonomiju ali i na interes drugih zemalja, posebno nekadašnjih kolonijalnih sila.

¹³⁰ Countriesquest – Libya, http://www.countriesquest.com/africa/libya/land_and_resources/environmental_issues.htm, (pristup: 16/05/2015).

Interesantna je i struktura i sastav prirodnih resursa koji su od značaja za zemlje Magreba. Posebna je geo-politička i geo-strategijska uloga zemalja Magreba jer su one u severnom pojusu Afrike koji se graniči sa Evropom odnosno koji izlazi u najvećem delu na Sredozemno more, gde se odvijaju najrazličitije aktivnosti, počev od šverca robe, trgovine ljudima, migracije do organizovanog prekograničnog i prekoceanskog kriminala i drugo. Da bismo objasnili koje su to ekonomске posledice nastale usled ekoloških promena u zemljama Magreba, prevashodno ćemo razmotriti koje su se to ekološke promene desile u prethodnom periodu u tom regionu.

Pustinja Sahara i druge sušne oblasti nalaze se u većini zemalja Magreba, a posebno u Mauritaniji. Ovde pominjemo nemačkog istraživača Stefana Kropelina koji se bavio istraživanjem Sahare, najveće pustinje na svetu.

Prema istraživanjima Kropelina, smatra se da je Sahara nekada bila zelena i plodna ali da je nakon par stotina hiljada godina presušila, jer su monsunske kiše prestale da nalivaju ovo područje. Takođe ova ekološka promena koja datira još iz starog veka pre nove ere što može značiti da su klimatske promene već dovele do negativnih posledica. Istraživanja govore u prilog tome da je pre nekoliko hiljada godina Sahara bila jako bogata vegetacijom, posebno je taj vlažni tropski deo postepeno nestajao i stvarala se najveća pustinja na svetu.¹³¹ Karakteristična pojava je bila ta da je južni deo Sahare u ranijem periodu bio prekriven šumom, prema tim istraživanjima, travnati deo ali čak žitna polja nalazila su se na severu Sahare. Još zanimljivija pojava jeste čadsko jezero, koje je prema istraživanjima nemačkih geologa, posebno Kropelina, bilo najveće na svetu gde i dan danas postoje nekoliko ostataka tog jezera. Istraživanja pokazuju da su na tom području pre par hiljada godina živeli ljudi i da su se sa pojavom pustinje i pojavom suše vršile i migracije odnosno seobe stanovništva. Proces koji se vekovima sprovodio od prirodnog širenja pustinje, nedostatka vlage i vode, pa sve do početka 21. veka do industrijskog razvoja jako je interesantan i zanimljiv ne samo sa naučnog već i istorijskog, geološkog pa na kraju i ekološkog razvoja ili bolje rečeno ekološke katastrofe. Prirodni resursi zemalja Magreba od kojih prednjače, nafta (crno zlato), gas, minerali, grafiti bili su, a i dan danas su predmet interesovanje kolonijalnih sila pre svih, Britanije i Francuske dok je za razvoj industrije u novije vreme veoma zainteresovana i Nemačka. Međutim pojave u islamskom svetu, pre svega *arapsko proleće*, velike migracije i izbegličke krize, u velikoj meri su doprinele da se promeni i eko-sistem. Upravo pojedini naučnici koji se bave izučavanjem pojava i događaja u oblasti bezbednosti, često zanemaruju,

¹³¹ Aramco World, *Last Lakes of the Green Sahara*, Vol. 65, Number 3, <http://archive.aramcoworld.com/issue/201403/last.lakes.of.the.green.sahara.htm>, (pristup: 22/03/2015).

pored terorizma, građanskih ratova i revolucija, i ekološku bezbednost. Upravo ekološka bezbednost je ključni faktor za održivi razvoj i opstanak ljudi na određenoj teritoriji. Svedoci smo velikih migracija, posebno u Libiji kao i interesima velikih sila, ili bivših kolonijalnih sila koje otvaraju nove industrijske zone u zemljama Magreba kako bi iskoristili jeftinu radnu snagu i ogromne prirodne resurse. Posledice po životnu sredinu koje tom prilikom nastaju nakon završenih eksploatacija ili izazivanja kriza, odražavaju se na eko sistem i dovode do promena koje je kasnije neminovno izbeći.

Od zemalja Magreba, Mauritaniju najviše ugrožavaju negativne posledice klimatskih promena. Iako se nalazi u sušnim oblastima na severu Afrike, i dve trećine teritorije zauzima pustinja Sahara, klimatske promene dovode do smanjenja padavina, do oskudica pitke vode, smanjenja biodiverziteta, plodnog zemljišta, poljoprivredne proizvodnje, i drugo. Navedeni ekološki problemi uzrokuju zdravstvene, ekonomski i političke posledice, kao što su povećanje siromaštva, što dovodi do migracija stanovništva ka gradovima, gde postoje problemi zagadenja vodnih resursa, vazduha zbog povećanog saobraćaja i upotrebe zastarelih vozila i goriva lošeg kvaliteta.

Na osnovu *Konvencije UN o klimatskim promenama*, u Mauritaniji je tokom 2004. godine usvojen *Nacionalni program prilagođavanja (The National Adaptation Programme of Action – NAPA)* za pomoć nerazvijenim i zemljama u razvoju da se prilagode na posledice klimatskih promena.

Tokom '90-ih godina 20. veka više od polovine stanovništva u Mauritaniji bili su siromašni, što je smanjeno na 45% do 2000. godine. Usvojena su brojna dokumenta, kao na primer *Strategija za smanjenje siromaštva i Akcioni plan za period do 2015. godine*. „Dugoročni ciljevi strategije su sledeći: (1) smanjiti deo stanovništva koji žive ispod praga siromaštva na 27% do 2010. godine, i do 17% do 2015. godine; (2) postizanje ciljeva društvenog razvoja na osnovu preporuka različitih svetskih samita pre 2015. godine; i (3) smanjiti društvene i regionalne razlike.“¹³²

¹³² UNEP, GEF, *Islamic Republic of Mauritania: National Adaptation Programme of Action to Climate Change (NAPA-RIM) - 2004*, <http://unfccc.int/resource/docs/napa/mau01e.pdf>, (pristup: 12/05/2015), p. 10.

2.5. Obnovljivi izvori energije: energetska politika zemalja Magreba

Zemlje Magreba se značajno razlikuju po pitanjima energetske potrošnje, vrstama energenata i obnovljivim izvorima energije kao i na osnovu usvajanja i primene energetskih politika. Takođe, mnoge zemlje Magreba imaju bogata nalazišta prirodnih resursa, ali ti resursi nisu ravnomerno raspoređeni. Energetska potrošnja u zemljama Magreba „...dostigla je 75 miliona tona ekvivalentne naftе (mtoe) u 2006, a iznosila је 10 miliona tona u 1971. Od zemalja Magreba, Alžir troši najveći deo od 44% (34mtoe), zatim sledi Libija sa 25% (19 mtoe), Maroko sa 17% (13 mtoe), Tunis sa 12% (9 mtoe) i Mauritanija sa 2% (1 mtoe)“.¹³³

Prema kriterijumu vrste energenata, najviše su zastupljena fosilna goriva – naftа, prirodni gas i ugalj u energetskoj potrošnji zemalja Magreba. Naftа sa 38 mtoe čini polovinu svih energenata koji se koriste. Naftu najviše koriste Libija sa 13 mtoe, zatim Alžir oko 12 mtoe, dok su najveći potrošači prirodnog gаса Alžir oko 22 mtoe, Libija sa 5.3 mtoe i Tunis sa 3.7 mtoe. Takođe, od ukupne potrošnje uglja od 4.3 mtoe, najveći potrošač je Maroko.¹³⁴

Takođe, zemlje Magreba se razlikuju i prema primeni i vrstama obnovljivih izvora energije. Neki autori procenjuju da će se u tim zemljama povećati primena obnovljivih izvora energije na 3.2 miliona tona ekvivalentne naftе (mtoe) do 2020. godine.

Faid Mustafa u svom delu *Energetski sektor u Magrebu* smatra da se u mnogim zemljama povećala primena obnovljivih izvora energije od 2010. godine. Alžir je raspolagao sa 0,1, a procenjuje je se da će do 2020. imati 0,4mtoe obnovljivih izvora energije. Očekuje se da će se malо povećati primena obnovljih izvora energije u Tunisu sa 1,2 na 1,4mtoe, zatim u Maroku sa 0,6 na 0,7 i Mauritaniji sa 0,3 na 0,4mtoe, dok on smatra da u Libiji neće doći do povaćanja sa sadašnjih 0,2mtoe.¹³⁵

¹³³ Faid Mustapha, *The Maghreb Energy Sector: Situation and Perspectives*, https://piie.com/publications/chapters_preview/4266/09iie4266.pdf, (pristup: 22/06/2017), p. 102.

¹³⁴ Isto, p. 103-104.

¹³⁵ Isto, p. 117.

Prema njemu, obnovljivi izvori energije u zemljama Magreba u 2010. godini iznosili su 2,4mtoe, a procenjuje se da će se povećati na 3,2mtoe do 2020. godine.

Procenjuje se da je udeo obnovljivih izvora energije oko 10% u globalnoj energetskoj potrošnji, od čega oko 1% zauzimaju solarna i energija vetra. Slično je i u zemljama Magreba gde od obnovljivih izvora energije, najveću primenu imaju solarna i energija vetra. „Sunčanih sati ima između 2,650-3,400 sati godišnje.... Potencijali za iskorišćavanje solarne i energije vetra su značajni u regionu, na primer oko 6,000 mega vata u Maroku, ali oni još nisu iskorišćeni“.¹³⁶

Obnovljivi izvori energije su različito zastupljeni u zemljama Magreba. Prema izveštajima međunarodnih organizacija kao što su Ekološki program UN – UNEP, UNECE, Svetske banke ili Afričke banke za razvoj, razmotrićemo primenu obnovljivih izvora energije u nekim zemljama Magreba, kao što su Kraljevina Maroko, Libija, Tunis i Alžir. Za Mauritaniju nažalost, nije bilo relevantnih istraživanja o obnovljim izvorima.

U Kraljevini Maroko razvoj obnovljivih izvora energije započeo je tokom 2000. godine. Ova zemlja ima veliki potencijal za proizvodnju iz obnovljivih izvora energije, posebno energije Sunca i vetra. Što se tiče solarne energije, zemlja ima zračenje od 5 kWh/m² dnevног proseka i oko 3000 sunčanih sati godišnje, što je više od osam sati dnevno. U Maroku su izgrađena tri vetro-parka do 2010. godine (Tandžir 1, Abdelhalek Tores i Amugdul), a planira se izgradnja još nekoliko vetro-parkova. Takođe, potencijali energije vetra procenjuju se na 25.000 MW, što može biti postavljeno tamo gde se brzina vетра procenjuje na 9-11 metara u sekundi (m/s) na 40 metara visine, u oblastima kao što su Tandžir, Tetuan, Tarfaia (Tarfaya), Taza, i dr.¹³⁷

Osim toga, ova zemlja planira da postavi dodatne kapacitete za dobijanje energije iz obnovljivih izvora od „...oko 8.200 MW u periodu 2012-2020. godine, od čega: 3.720 MW dolazi iz razvoja energije veta i solarnih programa; 520 MW treba generisati iz hidroenergetskih postrojenja koji će biti izgrađeni u Mdez El Menzel i Abdelmoumen; 2.500 MW dolazi iz tekućeg razvoja termalne energije (u Safi, Jorf Lasfar, Agadir i dr.)“.¹³⁸

¹³⁶ Isto, p. 106-108.

¹³⁷ UNECE, *Morocco – Environmental Performance Reviews*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/ECE_CEP_170_En.pdf, (pristup: 20/10/2017), p. 187-188.

¹³⁸ Isto, p. 186.

Tunis primenjuje različite obnovljive izvore energije što uključuje solarnu, energiju vetra, biomase i hidroenergije, ali je proizvodnja i dalje ograničena. Od obnovljivih izvora, najviše je zastupljena energija i iznosi oko 1%. Glavni izazovi u Tunisu su smanjenje zavisnosti od uvoza gasa iz Alžira, postepeno smanjenje javnih subvencija za dobijanje energije iz fosilnih goriva, kao i postepena liberalizacija tržišta energije kao i razvoj saradnje sa Libijom i Alžirom. Tunis je među prvima uveo energetske indekse (specifična potrošnja energije po jedinici), ali se problemi odnose na monopol kod upotrebe električne i energije na gas. Dakle, glavni učesnici u oblasti obnovljivih izvora energije su STEG, Ministarstvo industrije, energetike i rudarstva (MIT) ili međunarodne organizacije kao što su Svetska banka ili Evropska banka za obnovu i razvoj. STEG je glavna energetska kompanija u Tunisu koja je u vlasništvu države.

Energetska politika Tunisa zasniva se na obnovljivim izvorima energije i energetskoj efikasnosti. Iako je izgrađeno mnogo postrojenja na solarnu i energiju vetra, a usvojen je i Energetski plan 2030, potrebno je da se usvoji energetska strategija. Takođe, u dugoročnom periodu, Tunis može da proizvodi energiju za svoje tržište koristeći obnovljive izvore energije, a da izvozi gasne i naftne resurse.

Iako u Libiji ima mnogo postrojenja sa obnovljivim izvorima energije, a najviše solarne i energije vetra, obnovljivi izvori čine manje od 1%. Libijska tranziciona vlada je postavila kao cilj da se poveća udeo obnovljivih izvora energije do 10% do 2025. godine. Glavni izazov za razvoj obnovljivih izvora energije u Libiji je bezbednosna situacija. Slično Tunisu, i Libija dugoročno može da proizvodi energiju za svoje tržište koristeći obnovljive izvore energije, a da izvozi gasne i naftne resurse.

U Alžiru se najviše koriste prirodni gas (93%), nafta 1%, a ostalo iznosi udeo upotrebe obnovljivih izvora energije (solarna i vetrar). Prema ciljevima Vlade, planira se da se poveća primena solarne energije na 37% i 3% energije veta u nacionalnoj proizvodnji električne energije do 2030. godine.

Energetska politika zemalja Magreba može se posmatrati kroz: primenu međunarodnih sporazuma, donošenje nacionalnih strategija i zakona o obnovljivim izvorima energije i poboljšavanju energetske efikasnosti; osnivanje institucija i centara, i razvoj saradnje i učestvovanje u projektima sa ciljem poboljšanja primene obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti.

U vezi primene međunarodnih sporazuma, sve zemlje u podregionu severne Afrike su članice *UNFCCC* i istražuju primenu strogih efikasnih mera, poboljšanje kvaliteta goriva, i unapređenju korišćenje efikasnijih motora i industrijskog bilja radi smanjivanja emisije štetnih gasova. Na primer, Kraljevina Maroko je još 1992. godine potpisala *Okvirnu konvenciju UN o klimatskim promenama (UNFCCC)*, a ratifikovala je tri godine kasnije. Maroko je bila jedna od prvih zemalja Magreba koja je uspostavila potrebne institucije, usvojila i počela da primenjuje brojna dokumenta kao što su politika klimatskih promena ili Nacionalni plan o globalnom zagrevanju i dr.¹³⁹

Pored brojnih konferencija UN i drugih međunarodnih organizacija, ističemo značaj dve evro-mediteranske energetske ministarske konferencije koje su održane u Atini i u Rimu tokom 2003. godine. Učesnici su postigli sporazum oko kreiranja evro-mediteranske energetske politike koja je zasnovana na sigurnosti snabdevanja i međusobne povezanosti infrastrukture kao i na određenim prioritetnim akcijama od zajedničkog interesa za evropske i zemlje Magreba. Ovaj sporazum ima za cilj stvaranje evro-mediteranskog tržišta električne energije, prema modelu koji je usvojila EU. Takođe, stvaranje regionalnog tržišta električne energije u Maghrebu će potvrditi saradnju u području energetske politike. Zemlje učesnice, Alžir, Maroko i Tunis izrazile su svoju političku volju u postizanju tog cilja potpisivanjem protokola s EU. Ciljevi ovog sporazuma su:

- ubrzati reformu u zemljama na južnoj obali Mediterana s ciljem postepene integracije evro-mediteranskog tržišta električne energije i gasa;
- povećati sigurnost evro-mediteranskog snabdevanja energijom kao i infrastrukture i nafovoda;
- promovisati potencijale obnovljivih izvora energije;
- podržati Kjoto proces;
- promovisati efikasnije upravljanje u potrošnji energije;
- uskladiti pravila i standarde, kao i informacione sisteme koji se koriste u evropskim zemljama i zemljama na južnoj obali Mediterana.

¹³⁹ Kingdom of Morocco, *Moroccan Climate Change Policy - 2014*, <http://www.4c.ma/medias/MCCP%20-%20Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, (pristup: 08/05/2015); Kingdom of Morocco - *National Plan against Global Warming – 2009*, <http://www.onhym.com/pdf/Publications/Plan%20of%20Morocco%20Against%20Global%20Warm.pdf>, (pristup: 15/06/2015).

Osim toga, i Alžir učestvuje u Novom partnerstvu za afrički razvoj (NEPAD). Alžir je potpisao Ugovor o pridruživanju sa Evropskom unijom, a u martu ove godine kao prioriteti se navode energetska i pitanja zaštitne životne sredine.¹⁴⁰

Dakle, očekivani rezultati su razvoj regulatornog i zakonodavnog okvira za stvaranje tržišta električne energije u zemljama Magreba. Pored toga, očekuje se da će program stvoriti odgovarajuće institucionalne strukture za regulatore, upravljanje prenosom i distribucijom. Posle određenog vremena, to će omogućiti tržištu električne energije u zemljama Magreba da se integriše sa tržištem električne energije u EU, uz povećanje energetske efikasnosti koja je od strateškog značaja za oba regiona.

Većina zemalja Magreba rade na usvajanju nacionalnih strategija i zakona o obnovljivim izvorima energije i poboljšavanju energetske efikasnosti. Neke zemlje su usvojile ili pripremaju strategije, zakone ili planove o energetskoj efikasnosti, dok druge rade na primeni i poboljšanju primene tih propisa. To ima za cilj da se poboljša energetska efikasnost i obnovljivi izvori energije u industriji, stambenim objektima, i dr. Međutim, usvajanje tih dokumenta, kao i njihova primena su na početnom nivou razvoja energetske efikasnosti, te je neophodno poboljšati saradnju vlada u zemljama Magreba sa ciljem poboljšanja primene tih zakona i uvođenja istih standarda.

Na primer, kod stvaranja evro-mediteranskog tržišta električne energije što smo razmatrali u ovom delu rada, postepeno će se uskladiti zakonodavni okvir i nacionalne politike u energetskom sektoru u zemljama Magreba. Osim toga, predviđeno je i usklađivanje institucionalnog okvira u Alžиру, Maroku i Tunisu, uspostavljanje regionalnog tržišta elektrifikacije što će dovesti do njegove integracije sa tržištem električne energije u EU.¹⁴¹

Od zemalja Magreba, Kraljevina Maroko je u poslednjih nekoliko godina usvojila nacionalne strategije, programe i planove kao što su: *Nacionalna energetska strategija*, *Nacionalni program o energetskoj efikasnosti*, pokrenuto je nekoliko programa o energetskoj efikasnosti i integrisanim obnovljivim izvorima energije i dr.¹⁴²

¹⁴⁰ European Council, *The European Union and Algeria adopt their Partnership Priorities*, <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2017/03/13/eu-algeria#>, (pristup: 15/06/2017).

¹⁴¹ Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency, *MENA – Delivery Mechanisms and Institutions to Realize Energy Efficiency Potential*, <http://www.rcreee.org/projects/mena-%E2%80%93-delivery-mechanisms-and-institutions-realize-energy-efficiency-potential>, (pristup: 18/10/2017).

¹⁴² UNECE, *Morocco – Environmental Performance Reviews*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/ECE_CEP_170_En.pdf, (pristup: 20/10/2017), p. 187-188.

Nacionalna energetska strategija Kraljevine Maroko usvojena je tokom 2009. godine, sa ciljem da oko 40% instaliranih kapaciteta proizvodnje električne energije bude iz obnovljivih izvora do 2020. godine. Planirano je da se energija veta sa sadašnjih 4% poveća na 14%, koliko će se dobijati i od solarne energije do 2020. Shodno tome, započeta je izgradnja nekoliko postrojenja za dobijanje solarne energije.

Na osnovu primene te energetske strategije, u Maroku je pokrenuto nekoliko programa koji se odnose na energetsku efikasnost i integrisane obnovljive izvore – solarne energije i energije vetra. *Nacionalni program za energetsku efikasnost* ima za cilj da se uštedi energija za 12% do 2020. godine. Da bi se ostvario cilj poboljšanja energetske efikasnosti u programu se navodi niz mera koje je potrebno preduzeti u različitim sektorima kao što su transport, industrija i građevina. U oblasti transporta programa energetske efikasnosti, mere koje se navode su: nabavljanje novijih vozila do pet godina starosti, posebno u javnom prevozu kao i reorganizacija gradskog prevoza sa razvojem tramvaja u gradovima Kazablanka i Rabat.

U programu se navode kao neophodne mere koje je potrebno realizovati u oblasti industrije u Maroku:¹⁴³

- racionalna upotreba sirovina, uz primenu recikliranja,
- obavezna energetska revizija,
- podstiče se instaliranje solarnih fotonaponskih pumpi,
- podstiče se korišćenje sijalica niske potrošnje.

I poslednje, u građevinskom sektoru, potrebno je realizovati nekoliko mera radi poboljšanja energetske efikasnosti, a to su:

- postavljanje izolacionih materijala i dvostrukog zastakljivanja,
- instaliranje svetla sa niskom potrošnjom energije, i
- ugradnja solarnih fotonaponskih kompleta i pumpi.

Pošto građevinski sektor zauzima oko jedne trećine potrošnje energije u Kraljevini Maroko, u saradnji sa ministarstvima i gradskim vlastima pre nekoliko godina objavljen je vodič za najbolje prakse za energetsку efikasnost.

Osim toga, *integriran program marokanske solarne energije* pokrenut je 2009. godine, sa ciljem da se izgrade kapaciteti od 2.000 MW na pet lokacija što bi smanjilo emisiju zagađujućih materija. Osim toga, sledeće godine pokrenut je *Integriran program energije veta* sa ciljem da omogući kapacitet od 2.000 MW u 2020. godine.

¹⁴³ Kingdom of Morocco, *Moroccan Climate Change Policy*, <http://www.4c.ma/medias/MCCP%20-Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, (pristup: 12/05/2015), p. 27.

U Kraljevini Maroko već su ranije doneti zakoni koji se odnose na obnovljive izvore energije, a posebno nakon usvajanja Nacionalne energetske strategije iz 2009, a to su:

- 1995. *Zakon o vodi*, sa svojim podzakonskim aktima koji su relevantni za hidroelektrane, ali isto tako korišćenje vode i ispuštanje naftnih derivata,
- 2003. *Zakon o zaštiti životne sredine*, i
- 2003. *Zakon o suzbijanju zagađenja vazduha*, sa podzakonskim aktima relevantnim za postrojenja za sagorijevanje i za naftne rafinerije,
- 2010. *Zakon o obnovljivoj energiji*,
- 2010. *Zakon o Nacionalnoj agenciji za razvoj obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti* (*Agency for the Development of Renewable Energy - ADEREE*),
- 2010. *Zakon o Marokanskoj agenciji za solarnu energiju*, i
- 2011. *Zakon o energetskoj efikasnosti*.¹⁴⁴

Iako je usvojeno nekoliko zakona o obnovljivim izvorima energije i energetskoj efikasnosti u Kraljevini Maroko, glavni problem je što nisu doneti pravilnici i drugi propisi. U vezi zakona o suzbijanju zagađenja vazduha, nije donet pravilnik o graničnim vrednostima zagađujućih materija u vazduhu. Posle usvajanja Nacionalne energetske strategije u 2009, u Maroku se primenjuju samo zakon o obnovljivim izvorima energije i zakon o energetskoj efikasnosti.

U *Zakonu o obnovljivim izvorima energije* iz 2010. godine uvodi se odobravanje projekata za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora kao što su solarna, energija veta, geotermalna, energija talasa i plime, kao i energije iz biomase, i dr.

Zakon o energetskoj efikasnosti iz 2011, uvode se u Maroku obavezni energetski pregledi za velike potrošače energije, kao i za preduzeća, postrojenja i objekte koji se odnose na proizvodnju energije, prenos i distribuciju. U zakonu se prvi put uvodi procena uticaja na energiju za novogradnju kao i za građevinske projekte koji su navedeni u popisu potrošača energije od strane ministarstva. Takođe, na osnovu ovog zakona i električna oprema koja je proizvedena u Maroku mora da ispunjava određen nivo energetske efikasnosti.

U Tunisu je u julu 2013. godine usvojeno nekoliko planova, kao što su *Energetski plan 2030*, za racionalizacije potrošnje privrednih sektora, i Mediteranski solarni plan (MSP) i dr. Osim toga, usvojen je novi *Zakon o sektoru obnovljivih energija* tokom 2014. godine kojim se predviđa veća liberalizacija tržišta za proizvodnju i izvoz energije.

¹⁴⁴ Morocco - Ministry of energy, mines, water and environment, climate, <http://www.environnement.gov.ma/index.php/ar/climat-ar>, (pristup: 18/06/2017).

U Libiji je usvojen *Nacionalni plan obnovljivih izvora energije* iz 2006, gde je definisan cilj da snabdevanje energijom iznosi 10% iz obnovljivih izvora do 2020. godine. Godinu dana nakon usvajanja nacionalnog plana, osnovana je *Uprava Libije za obnovljive izvore energije (REAO)* kako bi se implementirao *Nacionalni plan obnovljivih izvora energije* i podstakao razvoj obnovljivih energija u zemlji.¹⁴⁵

Vlada Alžira je usvojila *Nacionalne programe, Nacionalnu strategiju zaštite životne sredine, i Nacionalni akcijski plan za životnu sredinu i održiv razvoj* do 2002. godine. Takođe, tokom 2011. usvojeni su *Programi o nacionalnim obnovljivim energijama i Program energetske efikasnosti*. Takođe, *Nacionalni program* uključuje primenu *Plana o razvijanju oko 60 solarnih elektrana i nekoliko vetro parkova* do 2020. godine.

U brojnim zakonima zemalja Magreba uveden je princip *zagađivač plaća*, koji podrazumeva da treba da plate one kompanije koje emituju zagađujuće materije preko gornjih graničnih vrednosti. Međutim, problemi se odnose na primenu tih zakona jer ne postoje odgovarajuće institucije, kapaciteti i kadrovi koji bi se time bavili. Drugo, potrebno je doneti nove propise o standardima energetske efikasnosti u zemljama Magreba i uskladiti ih sa međunarodnim standardima kod označavanja određenih uređaja i opreme u domaćinstvima, kod izgradnje poslovnih i stambenih objekata odnosno objekata koji se grade uz primenu standarda ISO 50001.¹⁴⁶ Standardi ISO 50001 podrazumevaju primenu energetski efikasnih uređaja za grejanje i hlađenje, solarnih sistema za zagrevanje potrošne vode, korišćenje obnovljivih izvora i rasvete sa manjom potrošnjom energije, kao i poboljšanje izolacije objekata i drugo.

Takođe, mnoge zemlje Magreba *osnovale su različite institucije, centre, fondove i druge institucije* sa ciljem zaštite životne sredine i kvaliteta vazduha. Tokom 1998. godine osnovana je *Afrička mreža za uticaj zagađenja vazduha (Air Pollution Impact Network for Africa - APINA)* sa ciljem da preventivno deluje i kontroliše prekogranično zagađenje vazduha. U ovoj instituciji okupili su se naučnici, predstavnici vlasti i nevladinog sektora da bi omogućili informacije i prikupljali podatke o zagađenju vazduha.

¹⁴⁵ African Development Bank, *The Renewable Energy Sector and Youth Employment in Algeria, Libya, Morocco and Tunisia*, https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/The_Renewable_Energy_Sector_and_Youth_Employment_in_Algeria__Libya__Morocco_and_Tunisia.pdf, (pristup: 16/10/2017), p. 90-91.

¹⁴⁶ International Organization for Standardization - ISO, *ISO 50001 Energy management systems*, https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_50001_energy_management_systems.pdf, (pristup: 20/10/2017); International Energy Agency – IEA, *Energy Efficiency Requirements in Building Codes, Energy Efficiency Policies for New Buildings*, https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Building_Codes.pdf, (pristup: 20/10/2017).

Regionalni centar za obnovljivu energiju i energetsku efikasnost (Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency – RCREEE) osnovan je 2008. godine sa ciljem da podstakne razvoj obnovljive energije i poboljša energetsku efikasnost u zemljama Magreba i Bliskog istoka. U okviru centra realizovano je nekoliko značajnih projekata, među kojima izdvajamo projekat koji se odnosi na institucije u cilju ostvarivanja potenijala energetske efikasnosti u 17 zemalja Magreba i Bliskog istoka.

U tom projektu procenjena je potražnja za energentima do 2020. godine, kao i sektori sa najvećim potencijalom energetske efikasnosti. Osim toga, identifikovane su prepreke kao i pokazatelji povećanja energetske efikasnosti u svakoj zemlji. To uključuje institucionalne, političke, regulatorne, i prepreke, tj. probleme koji se odnose na finansiranje.¹⁴⁷

Takođe, osnovani su i *Nacionalni centar za čistiju proizvodnju* i *Savet arapskih ministara odgovornih za životnu sredinu*. *Nacionalni centar za čistiju proizvodnju* u nekim zemljama Magreba, kao što su to Maroko i Tunis, ima za cilj da unapređuje tehnologije i čistije proizvodnje i primene obnovljivih energija zbog poboljšanja kvaliteta vazduha i životne sredine.¹⁴⁸

Savet arapskih ministara odgovornih za životnu sredinu (Council of Arab Ministers Responsible for the Environment - CAMRE) osnovan je početkom devedestih godina 20. veka sa ciljem unapređenja održivog razvoja u Alžiru, Maroku i Libiji. Ove zemlje su odlučile da smanje zagađenje zbog saobraćaja, te su omogućile uvoz novijih motornih vozila i poboljšale kvalitet goriva.¹⁴⁹

U nekim zemljama, kao što su Tunis i Maroko osnovani su *Nacionalni centri za čistiju proizvodnju (National Cleaner Production Centres)* sa ciljem da upozore na opasnost od lošeg kvaliteta vazduha po zdravlje ljudi, pomognu u izgradnji kapaciteta i saradnji sa međunarodnim organizacijama.

¹⁴⁷ Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency, *MENA – Delivery Mechanisms and Institutions to Realize Energy Efficiency Potential*, <http://www.rcreee.org/projects/mena-%E2%80%93-delivery-mechanisms-and-institutions-realize-energy-efficiency-potential>, (pristup: 18/10/2017).

¹⁴⁸ UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth* – 2006, http://staging.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015), p. 67-68.

¹⁴⁹ UN Sustainable Development Knowledge Platform, *Council of Arab Ministers Responsible for the Environment (CAMRE)*, <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&nr=127&type=13&menu=35>, (pristup: 23/05/2017).

U Tunisu je 2004. godine osnovana *Nacionalna agencija za energetski menadžment* (*Agency for Energy Management – ANME*), umesto Agencije za obnovljive energije koja je osnovna pre dve decenije. ANME ima za cilj da razvija i sprovodi nacionalne programe energetske efikasnosti, kao i da razvija pravne i regulatorne okvire za energetsku efikasnost.¹⁵⁰

Mnoge zemlje Magreba unapređuju saradnju i učestvuju u projektima sa ciljem poboljšanja primene obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti. I u Tunisu i u Maroku već se investira u razvoj obnovljive energije. U Kraljevini Maroko radi se na nekoliko „...projekata da iskoriste mehanizame čistog razvoja koji će omogućiti smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte za 8 miliona tona ekvivalenta ugljen-dioksida.“¹⁵¹ Primena obnovljive energije i čistijih tehnologija znatno bi doprinela smanjenju industrijskih štetnih gasova, što je planirano u većini delova Afrike. Uz pomoć *Nacionalnog centra za čistiju proizvodnju*, čistije tehnologije će postati raspostranjenije i pristupačnije u afričkim zemljama.

U Tunisu su izgrađena mnoga postrojenja koja koriste energiju Sunca i vетра. U najznačajnije projekte solarne energije koji su realizovani ubrajaju se: Akarit, Tunur, Djerba, a planirano je da se izgradi još nekoliko postrojenja, dok su vetroparkovi izgrađeni u Bizerti i gradu Sidi Daud.¹⁵²

U Libiji su tokom 2013. godine započeti projekti obnovljivih izvora energije kao što su postrojenje solarne energije u Sabhi, ili projekat pod nazivom Hun (u okrugu Jufra).

U Alžиру je izgrađeno nekoliko postrojenja koji koriste solarnu (oblast Meghair i Nama) i energiju veta. Prvi vetropark je počeo da se gradi pre nekoliko godina u Adraru, na jugozapadu Alžira. Osim toga, pokrenuta su dva projekta za prenos energenata iz Alžira do Španije i do Sardinije, u Italiji.

¹⁵⁰ African Development Bank, *The Renewable Energy Sector and Youth Employment in Algeria, Libya, Morocco and Tunisia*, https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/The_Renewable_Energy_Sector_and_Youth_Employment_in_Algeria__Libya__Morocco_and_Tunisia.pdf, (pristup: 16/10/2017), p. 74.

¹⁵¹ Morocco - Ministry of energy, mines, water and environment, climate, <http://www.environnement.gov.ma/index.php/ar/climat-ar>, (pristup: 18/06/2017).

¹⁵² African Development Bank, *The Renewable Energy Sector and Youth Employment in Algeria, Libya, Morocco and Tunisia*, https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/The_Renewable_Energy_Sector_and_Youth_Employment_in_Algeria__Libya__Morocco_and_Tunisia.pdf, (pristup: 16/10/2017), p. 74.

Tako su, na primer, u Maroku i Tunisu omogućeni fondovi za razvoj obnovljivih energija. Kraljevina Maroko i Tunis, sa još desetak zemalja severne Afrike, Azije i zemalja istočne Evrope učestvuju u projektu *Zelenog fonda za klimu* sa ciljem poboljšanja energetske efikasnosti i bolje primene obnovljivih izvora energije. Ovaj projekat je počeo da se realizuje u oktobru 2016. godine u ukupnoj vrednosti od više od 1,4 milijarde američkih dolara u saradnji sa Evropskom bankom za obnovu i razvoj. Cilj projekta je da u narednih petnaest godina omogući da se u zemljama u razvoju finansira „...više od 20.000 projekata u industrijskom, komercijalnom, stambenom, transportnom i poljoprivrednom sektoru. (Što je) za 29,1 miliona tona ekvivalenta ugljen-dioksida.“¹⁵³ Dakle, mala i srednja preduzeća iz navedenih sektora moći će da dobiju sredstva za projekte koji se odnose na poboljšanje energetske efikasnosti i obnovljive izvore energije u tim zemljama.

Pored toga, u Kraljevini Maroko sa ciljem da se omogući implementacija Nacionalne energetske strategije, osnovan je *Fond za energetski razvoj* od milijardu američkih dolara. Ovim fondom upravlja država, a ima za cilj očuvanje i unapređenje proizvodnje kapaciteta lokalnih energetskih izvora, uključujući obnovljivih izvora energije, da obezbedi financijsku podršku za projekte energetske efikasnosti, i dr. Deo sredstava obezbeđuje marokanski „...Fond za ekonomiju i društveni razvoj (200 miliona USD), Saudijska Arabija (500 miliona USD) i Ujedinjeni Arapski Emirati (300 miliona USD).“¹⁵⁴

Od kraja 20. veka većina zemalja Magreba nastoje da poboljšaju energetsku efikasnost te su potpisale brojne međunarodne konvencije i sporazume, sa ciljem da više koriste obnovljive izvore energije, posebno solarnu energiju. Poboljšanje energetske efikasnosti i primena novih tehnologija mogu znatno doprineti održivom razvoju u suzbijanju emisije ugljen dioksida. Procenjuje se da se primenom energetske efikasnosti može ostvariti ušteda od 20% od projektovanog iznosa za snabdevanje primarnom energijom u zemljama Magreba do 2025. godine. „Gotovo tri četvrtine tih ušteda su od poboljšanja energetske efikasnosti u raznim sektorima što je oko 219 od 300 miliona tona ekvivalentne nafte (mtoe). Od tih sektora, industrijski sektor nudi najveći opseg za uštedu energije tokom projektovanog perioda, doprinoseći nešto više od jedne petine ukupne potencijalne uštede. Stambeni sektor

¹⁵³ Green Climate Fund – GCF – EBRD, *Sustainable Energy Financing Facilities*, <http://www.greenclimate.fund/-/gcf-ebrd-sustainable-energy-financing-facilities?inheritRedirect=true&redirect=%2Fwhat-we-do%2Fprojects-programmes>, (pristup: 23/05/2017).

¹⁵⁴ UNECE, *Morocco – Environmental Performance Reviews*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr_studies/ECE_CEP_170_En.pdf, (pristup: 20/10/2017), p. 191.

ima drugi najveći potencijal, zatim slede transport, a zatim komercijalne i javne usluge i poljoprivreda.¹⁵⁵

U ruralnim naseljenim oblastima gde živi oko 50 procenata stanovništva istraživanja su završena oko alternativnog izvora energije, kao na primer energije sunca kojom obiluje region Magreba. Uz međunarodnu pomoć, solarna energija može postati komercijalno održiva opcija u većoj primeni. Tokom poslednjih decenija, vodni resursi se sve više koriste i kao emergent. Pri tome, to se ne odnosi na upotrebu vode u rudarstvu ili za proizvodnju goriva, jer danas vodni resursi postaju značajan obnovljivi izvor energije. Voda se sve više koristi za hidroelektrane, a geotermalna energija koristi se za grejanje ili proizvodnju električne energije. Smatra se da je oko 15% ukupnih vodnih resursa u svetu korišćeno za proizvodnju energije u 2010, kao i da će se to povećati na 20% do 2035. godine.

Od zemalja Magreba, Maroko, Alžir i Tunis pokazuju povećane napore da integrišu obnovljivu električnu energiju na svoja energetska tržišta. Takođe, ove zemlje su definisale ciljeve obnovljivih izvora energije. Međutim i one se razlikuju prema dostupnosti obnovljivih izvora u svakoj zemlji, ali i prema načinima da se poveća primena obnovljive električne energiju u državama Magreba. Kao krajnji rezultat napora Maroka, Alžira i Tunisa je formiranje regionalnog tržišta električne energije u zemljama Magreba do 2025. godine.¹⁵⁶

I pored procesa tranzicije na severu Afrike, kao i negativnih uticaja globalne ekonomске i finansijske krize, zemlje Magreba treba da održe svoje ambiciozne ciljeve o povećanju primene obnovljive energije u energetskoj politici. U svim zemljama Magreba potrebno je uložiti u infrastrukturu obnovljivih izvora energije, uskladiti pravne i institucionalne okvire i razviti zaštitu potrošača. publikacija Afričke razvojne banke,

¹⁵⁵ The World Bank, *Delivering Energy Efficiency in the Middle East and North Africa*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/642001476342367832/pdf/109023-WP-P148222-PUBLIC-DeliveringEEinMENAMayEN.pdf>, (pristup: 22/06/2017), p. 9-10.

¹⁵⁶ The World Bank, *Middle East and North Africa: Integration of Electricity Networks in the Arab World – Regional Market Structure and Design*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/415281468059650302/pdf/ACS71240ESW0WH0I0and0II000FinalOPDF.pdf>, (pristup: 22/06/2017), p. 102-110.

III EKOLOŠKE PROMENE I POSLEDICE PO STANOVNIŠTVO U ZEMLJAMA MAGREBA

3.1. Zdravstvene posledice

U zdravstvene posledice ekoloških promena ubrajamo one koje dovode do ugrožavanja zdravlja i života ljudi i do porasta određenih bolesti, kao što su bolesti disajnih organa, astme, kancera ili kardio-vaskularnih bolesti, ali i do porasta gladi i smrtnosti u određenim zemljama Magreba.

Danilo Ž. Marković ukazuje na značaj kvaliteta čovekove životne sredine. Iako ne postoji saglanost naučnika oko pojma kvaliteta života, on ukazuje da se „...kvalitet života i kvalitet čovekove sredine ne mogu suprotsavljati.u određivanju kvaliteta čovekove sredine treba poći od shvatanja prirode, društva, čoveka i njihovog odnosa“.¹⁵⁷

U ovom delu rada ukazaćemo na Milenijumske ciljeve UN i izveštaje Svetske zdravstvene organizacije, kao i na mogućnosti zemalja Magreba da primene njihove preporuke. Prvi Milenijumski cilj UN glasi: *iskoreniti ekstremno siromaštvo i glad*, sa ciljem da se u periodu od 1990-2015. godine „smanji na polovinu broj ljudi koji imaju prihode manje od jednog američkog dolara“.¹⁵⁸ Ovaj cilj se posebno odnosi na zemlje u razvoju. Poseban Milenijumski cilj odnosi se na *omogućavanje ekološke održivosti*, a pod tim se podrazumeva integrisanje principa održivog razvoja u politike država, zaštita biodiverziteta, kao i da ljudi imaju pristup pitkoj vodi. Ovaj cilj je ostvaren u mnogim delovima sveta, jer je u periodu od 1990-2012. godine više od dve milijarde ljudi dobilo pristup pitkoj vodi.¹⁵⁹

¹⁵⁷ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 155-156.

¹⁵⁸ UN, *Millenium Development Goals (MDG) and beyond 2015*, <http://www.un.org/millenniumgoals>, (pristup: 10/07/2014). Osim iskorenjavanja ekstremnog siromaštva i gladi, ostali Milenijumski ciljevi UN su: omogućiti osnovno obrazovanje; promovisati jednakost polova, poboljšati zdravlje žena; smanjiti smrtnost dece; sprečiti širenje HIV/side, malarije i drugih bolesti; itd.

¹⁵⁹ Isto, <http://www.un.org/millenniumgoals/environ.shtml>, (pristup: 10/07/2014).

U ovom delu rada navećemo neke zdravstvene posledice koje ugrožavaju život ljudi, kao što su sve ekstremnije vremenske nepogode, oskudica i zagađenje pitke vode, zagađenje vazduha, i drugo.

Od posledica *sve ekstremnijih vremenskih nepogoda*, u koje ubrajamo poplave, suše, vrele dane sa topotnim talasima ili ledene dane sa visokim snežnim nanosima, svake godine strada više hiljada ljudi u svetu.

Porast zagađenja vazduha ugrožava zdravlje mnogih ljudi u svetu. Prema istraživanjima Svetske zdravstvene organizacije, gornji vrednosni indeks zagađujućih materija u vazduhu je 25 mcg/m^3 u periodu 24h. Iako je tokom ove ali i prethodne godine u Kini zabeleženo da je gornji nivo zagađujućih materija dostigao i do 500 mcg/m^3 sitnih čestica prašine, visok nivo zagađenja postoji u mnogim evropskim gradovima, ali i u megalgradovima u Indiji i drugim zemljama.¹⁶⁰ Porast zagađenja vazduha registrovan je i u nekim gradovima u državama Magreba, posebno u gradskim i industrijskim oblastima.

U Kraljevini Maroko urađene su dve eko-epidemiološke studije u Mohamediji (Mohammedia) tokom 2000. i 2002. godine što je potvrdilo da postoji uticaj pojedinih zagađivača vazduha na zdravlje ljudi koje se ogleda u rasprostranjenosti respiratornih i kardiovaskularnih oboljenja.¹⁶¹

Dakle, u mnogim zemljama Magreba, a posebno u Kraljevini Maroko, kao posledica emisije tih zagađujućih materija i njihovom dugotrajnom izlaganju dolazi do različitih plućnih bolesti - aktnih respiratornih infekcija, hronične opstrukcije pluća, astme, hroničnog bronhitisa, raka pluća i drugo.

Oskudica i zagađenje pitke vode takođe mogu da ugroze zdravlje ljudi. Prema podacima Svetske zdravstvene organizacije oko 1,2 milijarde ljudi nema pristup zdravoj vodi za piće, bez rizika od bolesti ili smrti. Najteže pogodena područja u svetu su pustinje i polupustinjske oblasti u Aziji i podsaharskoj Africi.

¹⁶⁰ Videti: Blic, *Guše se u dimu – Otvor u vazduhu u Kini 50 viši od dozvoljenog*, <http://www.blic.rs/vesti/svet/guse-se-u-dimu-otrov-u-vazduhu-u-kini-50-puta-visi-od-dozvoljenog/1r1fycs>, (pristup: 09/11/2015); India Today, *After Green and White, PM Narendra Modi calls for Blue Revolution*, New Delhi, <http://indiatoday.intoday.in/story/narendra-modi-blue-revolution-agriculture-crisis-icar/1/374586.html>, (pristup: 29/07/2014).

¹⁶¹ Kingdom of Morocco - Department of Environment, State of the Environment, <http://www.environnement.gov.ma/PDFs/RDEEM.pdf>, (pristup: 17/09/2010), p. 28.

Prema istraživanju UNEP iz 2010. godine, sve zemalja Magreba, osim Mauritanije, imaju veoma oskudne vodne resurse do 1.000 kubika po stanovniku. Mauritanija, prema tom istraživanju, raspolaže sa 2501-10.000 kubika po stanovniku, i smatra se da ima dovoljno vodnih resursa.¹⁶² Ovi rezultati istraživanja su veoma interesantni, obzirom da je poznato da se u Mauritaniji na jugozapadu nalazi plodna dolina reke Senegal, dok stepski deo Sahel zauzima jug zemlje, a većinu središnjeg i severnog dela zemlje čini pustinja Sahara. Prema podacima *Organizacije za hranu i poljoprivredu UN (Food and Agriculture Organization – FAO)*, Mauritanija godišnje raspolaže sa prosečno 0,1km³ površinskih voda, i ima značajnije zalihe podzemnih voda.¹⁶³ Takođe, zbog problema oskudice pitke vode u gradu Fasala u pograničnoj oblasti na jugu zemlje sa Malijem, stanovništvo koristi kamile za „izvlačenje vode iz bunara. Pastiri ponekad moraju preći po nekoliko kilometara kako bi našli mesto za ispašu životinja“.¹⁶⁴

Veliki problem predstavlja *zagadenje površinskih i podzemnih vodnih resursa* zbog direktnog izlivanja otpadnih voda i kanalizacije, itd. Takođe, *zagadeno zemljište* negativno utiče na zdravlje ljudi na više načina. Prvo, direktnim kontaktom, zatim udisanjem zagađujućih materija sa tog zagađenog zemljšta. I treće, još veću pretnju predstavlja unošenje zagađujućih materija preko tog zemljšta u podzemne vode i dalje, u vodotokove koje koriste ljudi. Kao na primer, zbog upotrebe nitrata prilikom đubrenja zemljšta, oticanja kadmijuma u vodne resurse iz rudnika fosfata, i drugo.

Prema istraživanju UNEP, u Kraljevini Maroko, Alžiru i Tunisu oko 26-50% stanovništva živi na zagađenom zemljštu, a u Libiji i Mauritaniji do 25%.¹⁶⁵ U periodu od 1992-2007, u Kraljevini Maroko je zabeleženo više od 2.500 slučajeva trovanja zbog pesticida, a nešto manje u Tunisu i znatno manje u Alžиру. Usled klimatskih promena dolazi i do promena u korišćenju zemljšta. U mnogim zemljama Magreba zbog opasnosti od dezertifikacije tj. širenja pustinja stanovništvo je prinuđeno da migrira u druge oblasti u potrazi za plodnim zemljишtem. Tomas-Homer Dikson je davno upozorio na opasnost od

¹⁶² UNEP, *Africa Environment Outlook 3 - Our Environment, Our Wealth – 2013*, <http://www.unep.org/pdf/aeo3.pdf>, (pristup: 07/05/2015), p. 20.

¹⁶³ FAO, *Aquastat - Mauritania*, http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/wrs/readPdf.html?f=MRT-WRS_eng.pdf, (pristup: 07/05/2015).

¹⁶⁴ Anadolu Agency – AA, *Mauritanija: Kilometrima peške do pitke vode*, <http://aa.com.tr/ba/svijet/mauritanija-kilometrima-pje%C5%A1ke-do-pitke-vode/274734>, (pristup: 14/02/2013); „U mauritanskom gradu Fasala, građani kopaju bunare u pustinji kako bi za sebe i domaće životinje obezbedili pitku vodu. U mnogim delovima tog grada u kojima nema struje, ...u letnjim mesecima, kada vlada suša u Mauritaniji, pastiri prelaze u susedni Mali kako bi napojili svoja stada“.

¹⁶⁵ UNEP, *Africa Environment Outlook 3 - Our Environment, Our Wealth – 2013*, <http://www.unep.org/pdf/aeo3.pdf>, (pristup: 07/05/2015), p. 24.

ekološke marginalizacije,¹⁶⁶ što ćemo razmatrati u političkim posledicama u ovom delu rada.

Negativne posledice po zdravlje ljudi zbog oskudnih vodnih resursa kao i neodgovarajućih higijenskih i sanitarnih uslova obuhvataju razne bolesti, kao što su „dijareja, kolera, tifus, crevni paraziti *Gvineja*, dizenterije,... crevni paraziti (uključujući *ascariasis*, *trichuriassis* i rudarsku glistu); šistozomiaz (bilharzia); i trahom“.¹⁶⁷ Osim toga, mogu se skupljati određene toksične materije iz životne sredine, a takođe se akumuliraju i patogene bakterije.

Prognoze za budućnost su neutrešne. Prepostavlja se da će se u bližoj budućnosti za 10 godina, broj inficiranih hepatitisom C uvećati na 5-10 puta. Hepatitis C ostaje osnovni uzrok nastanka hronične bolesti jetre (od toga dve trećine sa smrtnim ishodom). U poređenju sa hepatitisom B, on 5 puta češće uzrokuje cirozu jetre. U proteklih 10 god broj ciroza čiji je uzrok hepatitis C, uvećao se na 61%, a hepatokarcinom (rak jetre) na 68%. Što se tiče hepatitis-a C, on je opasan ne samo što često nema posebne simptome bolesti, nego i time što se može preneti sa svim čovekovim telesnim tečnostima. Ali sigurno je najveća opasnost hepatitis-a C u tome što protiv njega ne postoji vakcina.

Do 2010. godine za oko 10% poboljšao se pristup pitkoj vodi u odnosu na '90-te godine u mnogim afričkim zemljama. Po pitanju sanitarnih uslova, „severna Afrika je jedina podregija koja je nadmašila Milenijumske ciljeve UN, i povećala pokrivenost sa 72 posto u 1990. godini na 89 posto u 2008. godini“.¹⁶⁸ Od zemalja Magreba, to se odnosi na Kraljevinu Maroko, dok se Alžir i Mauritanija svrstavaju u zemlje koje imaju niži nivo od 1990 ili ispod 10% od nivoa za 2010. Nažalost, za neke zemlje kao što Libija i Tunis nije bilo raspoloživih podataka u ovom istraživanju.

Takođe, Izveštaj Svetske zdravstvene organizacije i Ujedinjenih nacija: *UN – analiza vode u svetu i procena o kanalizaciji i pitkoj vodi* (*Water Global Analysis and Assessment of Sanitation and Drinking-Water – GLASS*) iz 2014. godine,¹⁶⁹ donet je na osnovu istraživanja u više od 90 zemalja koja su počela 2008. godine. Od zemalja Magreba, u istraživanju su

¹⁶⁶ Homer – Dixon Thomas F, *Environment, Scarcity and Violence*, Princeton University Press, Princeton and Oxford, 1999, p. 12-16; Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 155-158.

¹⁶⁷ UNEP, *Africa Environment Outlook 3 - Our Environment, Our Wealth* – 2013, <http://www.unep.org/pdf/aeo3.pdf>, (pristup: 07/05/2015), p. 20-21.

¹⁶⁸ Isto, p. 21.

¹⁶⁹ World Health Organization (WHO), UN-Water, *UN-water global analysis and assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) 2014 report*, http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/glaas_report_2014/en, (pristup: 10/10/2014).

učestvovale Tunis i Kraljevina Maroko.

U navedenom izveštaju ističe se da je došlo do određenih poboljšanja u periodu na 1990. godinu, zato što je sada oko 2,3 milijarde ljudi dobilo pristup pitkoj vodi, a i smanjena je smrtnost dece sa 1,5 miliona iz 1990., na 600.000. Razlozi za smrtnost dece su i dalje loš kvalitet vode, nepostojanje ili neadekvantna kanalizacija i higijena, itd. Međutim, i dalje oko 750 miliona ljudi nema pristup zdravoj pitkoj vodi, a oko 2 milijarde ljudi koristi vodu za piće koja je zagađena fekalijama. Osim toga, nekoliko miliona ljudi u svetu ne koriste sapun i vodu kao osnovna higijenska sredstva, što dovodi do širenja mnogih bolesti.¹⁷⁰

Prema *Rezoluciji Ujedinjenih nacija o pravu na vodu i kanalizaciju* iz 2010., Tunis i Kraljevina Maroko priznali su to kao ljudsko pravo, kao i većina drugih afričkih zemalja.¹⁷¹

¹⁷⁰ Isto.

¹⁷¹ World Health Organization (WHO), *Investing in Water and Sanitation: Increasing Access, Reducing Inequalities*, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204276/1/WHO_FWC_WSH_15.05_eng.pdf?ua=1, (pristup: 27/12/2014), p.5.

3.2. Ekonomске posledice

Klimatske promene su se i ranije dešavale, kao posledica prirodnih pojava kao što su: poplave, zemljotresi, vulkanske erupcije, kiše, suše i eventualno, epidemije širokih razmara koje su se odražavale na bilji i životinjski svet.

Međutim, posle Drugog svetskog rata dolazi do razvoja industrije, tehnologije i saobraćaja, te čovek dobija primat na uticaj na prirodno okruženje u odnosu na prirodne pojave. Većina promena koje su se dešavale u prirodi, a vezane su za ekologiju sada su u rukama čoveka koji sam sebi uskraćuje ne samo životni prostor, već i skraćuje svoj životni vek uništavajući i onesposobljavajući prirodna ekološka staništa. Osim ranije pomenutih posledica koje se odnose na zdravlje i život ljudi, veoma su značajne i ekonomске posledice. Naravno da se paradoks sastoji u tome da čovek uništavanjem prirodnog okruženja, ugrožava svoje zdravlje i, u stvari, sam sebi nanosi ekonomске posledice nesagledivih razmara.

Navećemo samo jedan primer: Ako se u blizini jednog grada od 30.000 stanovnika iseče i raskrči šuma od 10 hektara da bi se iskopavala zemlja za proizvodnju građevinskih blokova, dolazimo do sledećih uporednih podataka: drastično bi se smanjio procenat kiseonika u vazduhu, vazduh je postao daleko prljaviji, pun prašine i raznih zagađujućih materija koji se putem disajnih organa unose u organizam i na taj način utiču na vitalne funkcije organizma. Kao što smo pomenuli u prethodnom poglavljju ovog dela rada, nakon dužeg vremenskog perioda, većina ljudi koji su izloženi takvim zagađujućim materijama mogu dobiti razne hronične bolesti, dolazi kraćeg životnog veka čoveka, i drugo. Ovakva promena je posebno značajna za nove generacije koje tek dolaze na svet i koje za posledicu mogu imati lošiji kvalitet života, zagađenje vazduha, zemljišta i vodnih resursa, do različitih vrsta oboljenja. Prema navednom primeru, sredstva koja su dobijena proizvodnjom građevinskog bloka mogu biti opredeljena za aparate za disanje, prevoženje bolesnih na hemodijalizu, kupovinu boca sa kisonikom itd, ali je potupno jasno da je takva ekonomski računica apsolutno neprihvatljiva u odnosu na ekonomsku posledicu koja je nastupila. Na ovom jednostavnom primeru na lokalnom nivou, zarad bogaćenja užeg kruga ljudi, može stradati čitav jedan mali grad. I, ako se zapitamo koji bi bio epilog, većina stanovništva je napustila taj grad ili su ostala pretežno staračka domaćinstva, a vlasnik kompanije koji je otvorio pogon za eksplotaciju i proizvodnju građevinskog bloka otišao je iz tog mesta jer nije

imao kome više da prodaje te građevinske blokove.

Sagledavanje ovakvih i sličnih industrijskih poduhvata, podsticanje izgradnje industrijskih postrojenja bez ulaganja u zaštitu životne sredine i održiv razvoj ima veliki ekonomski gubitak koji se na kraju odražava samo na čoveka i na kvalitet života. Na osnovu prethodno navedenog primera, ali bez posledica po životnu sredinu, mogući epilog bi bio sledeći: ako je investitor uložio 2 miliona evra u izgradnju pogona za proizvodnju građevinskog bloka i zaposlio 300 radnika iz malog grada od 30.000 stanovnika; potrebno je da pored toga uloži još 2 miliona evra na pošumljavanje novih 20 hektara i zaposli još 600 radnika na očuvanju i održavanju životne sredine. Nakon toga, možemo se upitati, zašto je potrebno zaposliti dvostruko više radnika i udvostručiti površinu pod šumom? Odgovor je jednostavan. Ako je uništeno 10 hektara koji su proizvodili kiseonik za taj mali grad, a pre toga nije postojao industrijski objekat u blizini naseljenog mesta, onda je potrebno nadomestiti 10 hektara šume koji su uništeni, i zasaditi još 10 hektara koji će preventivno delovati na suzbijanju zagađenja i negativnih faktora koji se stvaraju u pogonu za proizvodnju građevinskog bloka. Jedino na ovaj način može se staviti pod *delimičnu* zaštitu životna sredina koja ima samo jedan zadatak, a to je da omogući zdrav život našim i budućim generacijama. Nasuprot tome, životna sredina se često ne štiti, niti se investira u njenu zaštitu, čime uskraćujemo život čoveku i svim drugim živim bićima (životinjama i biljkama). Ekološke promene izazvanjem uticaja čoveka nemaju samo posledicu po životnu sredinu i kvalitet života već imaju i ekomske posledice o kojima postoje veoma različita mišljenja.

Međutim, u 21. veku većina teoretičara, naučnika i stručnjaka upozorava na klimatskih promena koje se dešavaju, ili preciznije rečeno, na negativne posledice klimatskih promena.¹⁷²

Danilo Ž. Marković je u svojoj knjizi *Socijalna ekologija*, istakao značaj međusobne povezanosti kvaliteta životne sredine i kvaliteta života ljudi. „Degradacija jedne, pre ili kasnije, dovodi do degradacije druge. Naime, narušavanje ekološke ravnoteže u prirodi nastaje kao rezultat prisvajanja prirode, proizvodnje, u društveno ekonomskim odnosima u kojima je čovek potčinjen čoveku, a svrha proizvodnje je prisvajanje što većeg bogatstva“.¹⁷³

On je smatrao da degradacija bilo kog procesa, utiče na onaj drugi proces.

¹⁷² Videti: Abdulrahman Mabtul, *The Negative Impact of World Financial Crisis on Algeria*, Algeria, 2008; Ahmed Abulsen, *Economic Challenges in the Arabic Countries*, Tripoly, 2006; Ali Bentrika, *Economic Crise in Morocco, Dar Alnašr*, Rabat, 2012; Alasrag Hussein, *Impact of the Global Financial Crises on the Egyptian Economy*, Dar Alnasr, Cairo, 2009.

¹⁷³ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 155.

Negativne posledice klimatskih promena odnose se na globalno zagrevanje koje za posledicu ima otopljavanje ledenih površina što može dovesti do promena koje se više ne mere samo u ekonomskim razmerama, već se može raditi i o opstanku civilizacije odnosno čovečanstva.

Nakon toga, možemo postaviti jedno vrlo jednostavno pitanje koje glasi - da li je moguće zaustaviti globalno zagrevanje planete Zemlje? I drugo, ako se ne može zaustaviti globalno zagrevanje, na koji način se može usporiti globalno zagrevanje planete Zemlje? Opstanak zdrave životne sredine isključivo je narušen nemarom, nerazmišljanjem, i pohlepoljim ljudima. Takođe, moramo da naglasimo još jednu bitnu činjenicu kada su u pitanju klimatske promene na koje je čovek imao uticaja tako što je uništavanjem ili oštećenjem prirodnog okruženja stvarao industrijske, neekološke i neodržive oblasti koje emituju štetne gasove u atmosferu. Upravo emisija ovih gasova direktno utiče na poremećaj periodičnih klimatskih kretanja. Ovakva periodična klimatska kretanja su postala učestalija te se na taj način i globalno zagrevanje pojačalo, što je dovelo do otopljavanja ledenih površina i povećanja temperature, i drugo. Sve to može imati mnoge zarazne, infektivne i epidemijске posledice širokih razmera ne samo na čoveka, već i na životinje i biljke, što smo razmatrali u prethodnom delu rada.

Kako bismo što jednostavnije objasnili koje to ekonomski posledice nastaju prilikom ekoloških promena, potrebno je da se još jednom vratimo na naš primer u malom gradu. Po istom modelu kasnije ćemo objasniti kako se to reflektuje i u kojoj meri na velike gradove pa i na države odnosno i na same zemlje članice Magreba, koje su i predmet ovog našeg proučavanja.

Dakle, kao što smo rekli, doneta je odluka da se pored gradića od 30.000 stanovnika sagradi industrijski objekat gde bi se zaposlio 300 radnika, posle sečenja šume na površini od 10 hektara. Prethodno smo konstatovali da je poželjno pa čak i neophodno napraviti balans u odnosu na novo postrojenje i naravno potrebe da se izvrši pošumljavanje novih 20 hektara pod šumom, a obrazložili smo razloge. Naše obrazloženje odnosilo se na prirodno okruženje malog grada od samo 30.000 stanovnika i uticaj na količinu kiseonika koja bi nestala kada se poseče šuma površine od 10 hektara. To možemo predstaviti i na sledeći način: zamislite da u jednoj bolnici na klinici za plućne bolesti imate tri pacijenta koji su priključeni na aparate za disanje (sa kiseonikom). Takođe, možete li da zamislite da je došla neka osoba i jednostavno odnela ili skinula boce sa kiseonikom sa aparature. Postavljamo pitanje: Šta će se desiti sa pacijentima koji prilikom lečenja ili terapije moraju da uzimaju dodatne količine kiseonika? Naravno, odgovor je poznat, a posledice koje mogu nastati u ovom slučaju su nesagledive i

odnose se ne samo na ugrožavanje zdravstvenog stanja tri pacijenta, nego mogu dovesti i do njihove smrti. Da se vratimo na naš primer o malom gradu od 30.000 stanovnika i šumi od 10 hektara. U nauci je poznato da je jedino šuma prirodni biljni regulator globalne temperature. Posebno mesto kod regulisanja globalnog zagrevanja imaju tropske šume i naravno tropske oblasti (koje se nalaze severno i južno od Ekvatora).

Sada možemo postaviti pitanje na koji način razmišljaju ljudi koji se opredeljuju da jednostavno uniše 10 hektara šume, kako bi pored gradića sagradili fabriku za proizvodnju građevinskog bloka. Da, neko može reći to je isplativo, da će se zaposliti oko 300 radnika, biće veliki ekonomski interes za naš mali grad od 30.000 stanovnika, itd. Ali možemo postaviti pitanje - da li je ekonomičnija šuma za proizvodnju kiseonika od koje bi svi stanovnici bili živi i zdravi ili je ekonomičnija fabrika za proizvodnju građevinskog bloka koja bi pored 300 zaposlenih proizvodila ugljen dioksid, ugljen monoksid i na stotine drugih gasova koji bi oštetili zdravlje preostalih 27.700 stanovnika našeg malog mesta. Ako bismo pričali o ekonomskim interesima, mnogi bi se odlučili za fabriku građevinskog materijala i pokretanje proizvodnje, međutim, ako bismo pričali o zdravoj životnoj sredini, o održivom razvoju, šuma bi zasigurno trebala i morala biti netaknuta, kako bi nastavila proizvodnju kiseonika, prirodno uticala na regulisanje klimatskih promena i održavala u ravnoteži eko sistema malog naselja.

Naravno, ako bismo ipak tražili kompromisno rešenje, onda bi zasigurno morali da utičemo na svest, odgovornost i promene. Zadovoljiti obostrane interese, u našem primeru ekonomski interes i interes održivog razvoja i životne sredine, za to je potrebna svest ali i da odluke koje se donose budu na odgovarajućem društvenom, ekonomskom i ekološkom nivou, gledano sa aspekta savremenog i civilizovanog ponašanja čoveka. To se može postići na samo jedan način, kao što smo naveli u delimičnom rešenju našeg primera, a to je da investitor ipak uloži dodatna sredstva kako bi ostvario svoj interes, ali bi istovremeno zaposlio ukupno 900 radnika i povećao zelenu površinu pod šumom, a samim tim i količinu kiseonika za naš gradić od 30.000 stanovnika koji ne bi imao zdravstvenih problema i posledica od otvaranje industrijske zone odnosno fabrike za proizvodnju građevinskog bloka.

Izgradnja ekološke svesti je vrlo bitna kada je u pitanju životna sredina kako bi se pojedinačni interesi stavili na drugo mesto, dok bi na prvom mestu bili interesi većine o zaštititi životne sredine.¹⁷⁴ Ekonomski interes je naravno značajan, ali ekomska isplativost biće u

¹⁷⁴ Marković Danilo Ž, *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str.301-305.

većoj meri izražena kada ne postoje negativne posledice po zdravlje ljudi i životnu sredinu, što nema ekonomsku cenu. Životna sredina je od neprocenjive važnosti bez obzira u kojoj meri to neki ljudi razumeju.

Samo još jedan primer kada je u pitanju kontrolisan uticaj čoveka na globalno zagrevanje, odnosno na klimatske promene jeste i akcija koja je bila simbolična, a započeta je u Sidneju, u Australiji. U pitanju je bila akcija: *sat za našu planetu Zemlju*, koja je započeta 2007. godine, da bi se kasnije proširila na ceo svet. U početku je u akciji učestvovalo na stotine gradova da bi se za par godina priključilo na hiljade gradova.

Jednostavno u procesu globalizacije i željom čoveka za povećanjem ekonomije,¹⁷⁵ smanjenjem nezaposlenosti, ili smanjenjem gladnih, potrebna je i promena svesti na globalnom nivou. Dakle, svaki pojedinac treba da učini nešto za sebe, kako bi obezbedio dovoljne uslove za život. Ako bi isti taj čovek u procesu globalizacije učinio nešto i za drugog čoveka pored sebe, onda imamo situaciju gde je svest na višem nivou i na taj način je veći uticaj na zaustavljanje globalnog zagrevanja. Jedino možemo da verujemo da su moguće promene na globalnom nivou, ako svaki pojedinac učini bar jednu stvar za svoje zdravlje. A ako učini još jednu stvar i za druge, razmišljajući o zdravoj životnoj sredini onda sigurno može doći i do zaustavljanja globalnog zagrevanja i uravnoteženja klimatskih promena.

Sve što smo naveli oko klimatskih promena, primer koji smo izneli jeste ustvari uvod u delu koji se odnosi na ekološke promene, ili ti promene u eko sistemu, u zemljama Magreba (Libija, Tunis, Alžir, Maroko i Mauritanija).

Sa aspekta ekološke bezbednosti, a u funkciji posledica ekonomske krize koja je nastala u zemljama Magreba možemo konstatovati da je čovek bio prema sebi nečovek, a sigurno možda i nekoliko puta više nečovek prema prirodi, eko sistemu kao i nečovek prema globalnom zagrevanju. Nekoliko puta je povećana emisija štetnih gasova proizvodnjom i potrošnjom nafte i gasa u atmosferi, a svi smo svedooci kakve to ima razmere danas, posebno na globalno zagrevanje. Takođe možemo da kažemo da je temperaturna razlika povećana i u minusu i u plusu, jer je došlo do velikih klimatskih promena. Na primer, temperatura je u

¹⁷⁵ Videti: Ramzi Zaki, *Financial Globalization, Dar Almustakbal Al - arabi, II ID.*, Cairo, 2005; Mohamed Alhderi, *Managing of the Crisis*, Maktabat Madbali, Cairo, 2008; Mahmud A. Almagbub, *Instruments for Reduction of Negative Impact of World Financial Crisis on Libya*, Centre of Economic Sciences, Tripoli, 2009; Mohamed Murad, *The Arabic Economy and World Crisis*, Dar Alilm, Cairo, 2010; Muftah Saleh, *The Reality of Direct Foreign Investment in the Arabic Countries*, Algeria, 2008; Naj Jr. Džozef S., *Kako razumevati međunarodne sukobe*, Stubovi kulture, Beograd, 2006.

pojedinim oblastima Sahare, u zemljama Magreba u toku dana dostizala i preko 60 stepeni celzijusa. U tim uslovima, nemoguće je da opstane biljni i životinjski svet. U ovakvim okolnostima sigurno posledice najviše trpi čovek, jer je on jedino svesno biće. Sa aspekta ekonomije, posledice se mogu meriti kako u standardu, zaposlenosti, krizi, ili ekonomskoj šteti zbog različitih ekoloških problema.

Ekomska kriza i migracije stanovništva ne utiču samo na ekološke promene određenog dela teritorije (u ovom slučaju teritoriju koja obuhvata zemlje Magreba) već i na demografske promene koje su od suštinskog značaja za države ovog područja. Postoji latentna opasnost da se usled posledica koje je izazvala svetska ekomska kriza, potpomognuta ekološkim promenama koje su nastale usled globalnog zagrevanja i nemogućnosti zapošljavanja, mlade generacije dovedene su u situaciju da se priključe nekim *borcima za prava i slobodu*, samoproklamovanoj državi ISIL, itd. Ovakva razmišljanja nastaju kada ne postoje nikakve druge mogućnosti da se ostvare životni planovi, da i ne govorimo o obrazovanju, kulturi, standardu, kvalitetu života, i drugo. Jednostavno, područje Magreba je sada trusno i ekomske posledice se osećaju na svakom koraku posebno kod mlađih generacija. Iako je područje Tunisa pod relativnom kontrolom, ako se stanje u Libiji bude pogoršalo ili produbila ekomska kriza, sigurno će se područje koje zahvata regiju Magreba dodatno osetiti ugroženim.¹⁷⁶

Zemlje Magreba su najranjiviji deo planete, posebno kada je u pitanju umerena mediteranska klima zbog Sahare i njenog reflektovanja topote na okolinu. Kako bismo lakše sagledali posledice ekoloških promena u zemljama Magreba prethodno je potrebno da konstatujemo da ekomske posledice možemo svrstati u dve kategorije. U prvoj kategoriji, ljudi su imali uticaja na promenu eko sistema odnosno, direktno su učestvovali ili su propustili da učestvuju, a morali su uticati na neke pojave i događaje. Druga kategorija su pojave i događaji gde je ljudski faktor bio isključen ili nije bio u mogućnosti da preduzima bilo kakve mere i aktivnosti.

U okviru ekoloških promena gde nije bilo nikakvih uticaja od strane čoveka nazivamo

¹⁷⁶ Noi Aylin Unver, *The Transatlantic Relationship from 1945 to the Post-Arab Spring Era*, Marine Corps University Journal, Vol. 5, Number 1, Spring 2014; The Arabic Fund for Economic-Social Development Arabic National Development, *Outlook for 2010*, Cairo.

neantropogenim faktorima i tu možemo uvrstiti: ekstremno niske i visoke temperature, poplave, požare, zemljotrese, cunami talase, suše, pandemije, erupcije vulkana, i klizišta.

Kod ekoloških promena gde je bilo nekih ili je došlo do propuštanja određenih aktivnosti čoveka nazivamo *antropogenim faktorima* i tu možemo uvrstiti:

- Požare (izazvani upotrebom zapaljivih materija u područjima gde je zabranjeno korišćenje istih),
- Poplave (pučanje brana, izgradnja ili preusmeravanje vodotokova i sl.)
- Izlivanje nafte ili gasa (obično nastaju ekološke promene u velikim industrijskim rafinerijama ili na bušotina),
- Nekontrolisana zaštita prilikom prometa i proizvodnje hemijskih otrovnih materija (najčešće za poljoprivredu),
- Nekontrolisana zaštita prilikom upotrebe ili oštećenja nuklearnih postrojenja, odnosno reaktora na nuklearni pogon,
- Nekontrolisana seča šuma,
- Nekontrolisana izgradnja industrijskih objekata i postrojenja u oblastima gde može doći do popuštanja tla i izazivanje rušenja istih ili pokretanje klizišta,
- Lokalni, regionalni ili svetski ratovi,
- Nepreduzimanje preventivnih mera u oblasti epidemije i pandemije, ili nepreduzimanje hitnih mera u početnoj fazi otkrivanja istih.

Ekonomske posledice ekoloških promena obuhvataju materijalnu štetu koja je nastala usled prirodnih katastrofa, ali i obnavljanja zagađenih vodnih resursa, zemljišta, itd. Osim toga, ekonomske posledice obuhvataju i primenu preventivnih mera i međusobne saradnje unutar zemalja Magreba, ali i saradnje sa drugim državama i međunarodnim organizacijama.

Kada razmatramo ekonomske posledice ekoloških promena koje su izazvane, ili koje su nastale prilikom prirodnih katastrofa, pojava ili dogadjaja one se ni u kom slučaju ne mogu meriti samo u novcu (najčešće u američkim dolarima). Tačno je da su to ekonomske posledice merene u novcu ali broj ljudskih žrtava i uticaj na klimatske promene je dalekosežniji i ima mnogo veći značaj i ulogu u opstanku sveta. Na globalnom nivou u XX veku broj žrtava je iznosio oko 800.000 ljudi, dok je materijalna šteta procenjena na oko 50-60 milijardi američkih dolara.

Na ekološke promene čovek može samo preventivno uticati. U pojedinim oblastima uglavnom se mogu predvideti određene pojave, kao što su vulkanske erupcije, poplave,

ekstremne temperature kao i suše. Nasuprot tome, neke druge pojave i događaji teško se mogu predvideti jer ima mnogo više faktora koji utiču ili mogu imati uticaja na njih. Tako recimo, ako imamo obilne padavine, ne možemo sa sigurnošću predvideti posledice koje mogu nastati izlivanjem korita reka i koje sve razmere mogu biti po materijalne štete i u ljudske žrtve.

U drugom slučaju gde je čovek aktivni učesnik bilo svojim radom ili propuštanjem da preduzme određene mere zaštite (počev od obaveštavanja, preventivnog delovanja i aktivnosti dan posle određenog događaja). Ovde se radi o pojavama gde dolazi do ekoloških promena posebno zbog povećane koncentracije gasova kao što su ugljen-dioksid, metan, freon, azotsuboksid, sumpordioksid itd. Na ovaj način utiče se na klimatske promene gde dolazi do povećanja globalnog zagrevanja, a što ima direktnе posledice na topljenje leda od 6 cm na godišnjem nivou, što prouzrokuje očekivani porast nivoa okeana i mora. Sada se postavlja pitanje kako to utiče na ljude i ljudske zajednice? Ljudi sami sebi stvaraju direktne posledice, povećavaju ekonomsku štetu i dovode sopstvenu egzistenciju i opstanak u pitanje. To može na prvi pogled izgledati nesvesno ali na ovom stepenu razvoja nauke, tehnologije i svesti ipak se radi o svesnom, ali neodgovornom ponašanju. Globalno zagrevanje, topljenje leda na polovima, i na kraju, porast nivoa vodenih površina može dovesti do promena u funkcionisanju čoveka i ljudskih zajedница, naravno različito na svim kontinentima ali suštinski isto, jer se ugrožava ljudska vrsta samo sa različitim intenzitetom.

Ekonomске posledice,¹⁷⁷ gledano sa preventivnog aspekta, mogu biti daleko manje kada su u pitanju ekološke promene. Dodatne posledice koje nastaju prilikom ekoloških promena, a koje se ne odnose na ekonomске posledice, su psihofizička stanja stanovništva, životna sredina kao i održivi razvoj koji u velikoj meri budu poremećeni tako da su ekonomске posledice ipak budu mnogo veće i obimnije nego što se može izračunati ili prepostaviti. Recimo da je nakon ekoloških promena koje su nastale usled velikih padavina, došlo je do klizišta i rušenja objekata gde ljudi žive i rade. Posle toga izvršena je procena štete koja je nastala, a ta šteta se izražava u određenoj valuti, najčešće u američkim dolarima. Međutim, sekundarne posledice nastupaju nekoliko godina kasnije, kao što su stres kod ljudi, epidemije, pandemije kao i bolesti koje se dugotrajno razvijaju. Razmere sekundarnih posledica mi i ne možemo predvideti, jer smo okupirani primarnim posledicama i

¹⁷⁷ International Monetary Fund – IMF, *Arab Countries in Transition: Economic Outlook and Key Challenges - 2012*, www.imf.org/external/np/pp/eng/2012/101212b.pdf, (pristup: 14/05/2013); Gazi Alsortani, *Implication the Economic Crisis on the Arabic World*, Dar Alnu, Damask, 2010; Haled Alvazni, *The Arabic Economy and the Challenges of New World Economy*, Aman, 2004.

otklanjanjem istih, a samo te primarne posledice uključujemo u ekonomске posledice.

Da se vratimo na područje koje je predmet istraživanja kada su u pitanju ekonomске posledice u oblasti ekoloških promena a da su one izazvane delovanjem ili propuštanjem čoveka da deluje.¹⁷⁸

Kako bismo što detaljnije objasnili ekonomске posledice u zemljama Magreba koje su nastale nakon ekoloških promena, potrebno je takođe istaknuti proces dezertifikacije na ovom području. Naime, kao što smo definisali u prethodnom delu rada dezertifikacija¹⁷⁹ je širenje pustinja i pretvaranje plodnog zemljišta u neplodno, najčešće pod uticajem prirodnih faktora. Tome treba dodati i pretvaranje obradivih, plodnih ili zelenih površina u urbane ili industrijske komplekse. Prema tome, područje Magreba, pre svih Libija, Tunis i Kraljevina Maroko godišnje gube preko 1.000 kilometara kvadratnih obradive plodne zemlje.

Indirektne posledice koje su nastale prilikom klimatskih promena u svakom slučaju se mogu takođe uvrstiti u ekonomске posledice, a odnose se na ekološke izbeglice. Zemlje Magreba kao i podsaharske i sahelske Afrike, najviše doprinose povećanju ekoloških izbeglica u svetu. Procenjuje se da ovaj broj može i premašiti iznos od šest miliona *ekoloških izbeglica* koji ima za posledicu novi talas ekonomске krize i ujedno se može uvrstiti kao ekonomска posledica ekoloških promena u ovom regionu. Pitanje ekoloških izbeglica razatraćemo detaljnije u poslednjem segmentu ovog dela rada koje se odnosi na političke i bezbednosne posledice. Nedostatak obradivih površina, siromaštvo i glad su direktnе ekonomске posledice koje su nastale nakon ekoloških promena koje su izazvane ne samo prirodnim pojavama već i ratovima i industrijalizacijom i eksploracijom prirodnih resursa u zemljama Magreba. Prema tome, novi svetski poredak treba da pristupi ozbiljnije i odgovornije ovom problemu koji se može u velikoj meri odraziti na svetsku ekonomiju. U svom delu *Poredak sveta*, profesor Simić prikazuje nekoliko definicija moći od Tukidida, Hobsa, do savremenih autora, i ističe da je „svaki poredak senka odnosa moći, njen alter ego.“¹⁸⁰

Većina nauka i tehnologija zanemaruje ili površno uzima u obzir faktore rizika koji bi mogli uticati na ekonomске posledice industrijalizacije, povećane eksploracije energetika ili

¹⁷⁸ Ostojić Gavrilo, *Ekološke izbeglice: direktni ili indirektni put do konflikta*, Vojno delo, proleće 2014, http://www.odbrana.mod.gov.rs/odbrana-star/vojni_casopisi/arhiva/VD_2014-prolece/66-2014-1-05-Ostojic.pdf, (pristup: 28/07/2015).

¹⁷⁹ United Nations to Combat Desertification – UNCCD, *Biodiversity*, <http://www.unccd.int/en/programmes/Thematic-Priorities/water/Pages/default.aspx>, (pristup: 14/05/2016).

¹⁸⁰ Isto, str. 223.

izazivanje ratnih sukoba većih razmara. To nam samo govori da je krajnje vreme da se svest podigne na viši nivo i da se, u saradnji država, međunarodnih organizacija i naučnika iz različitih oblasti, izbegnu posledice širih razmara.

Profesor Danilo Ž. Marković je smatrao da „industrijalizacija u kapitalističkim uslovima dovela je do uništavanja okoline, ne vodeći računa šta će sa prirodnom sredinom biti za deset ili pedeset godina, i da li okolina u kojoj se vrši industrijalizacija može dati neke druge proizvode koji su ljudima potrebniji“.¹⁸¹

Osim toga, u ovom delu rada potrebno je da ukažemo na ekonomski posledice različitih ekoloških faktora, *od prečišćavanja vodnih resursa do sve većih potreba za navodnjavanjem u zemljama Magreba*. Prema istraživanju o prečišćavanju voda i kvalitetu vodnih resursa --- Ekološkog programa UN (UNEP), procenjuje se da će troškovi prečišćavanja vodnih resursa u Tunisu, Egiptu, Alžиру, Maroku, iznositi oko 0,5-1,5 bruto godišnjeg prihoda.

Takođe, *Svetska zdravstvena organizacija (WHO)* uradila je specijalni izveštaj za Afriku: *Investiranje u vodu i kanalizaciju: povećanjem pristupa, smanjujemo nejednakosti (Investing in Water and Sanitation: Increasing Access, Reducing Inequalities)* tokom 2015. godine. U izveštaju se navodi da je u oblasti upravljanja i investiranja došlo do napretka u 39 afričke zemlje, ali da i dalje postoje određeni ekološki problemi koji ugrožavaju zdravlje ljudi. Prema *Rezoluciji Ujedinjenih nacija o pravu na vodu i kanalizaciju* iz 2010, Tunis i Kraljevina Maroko priznali su to kao ljudsko pravo, kao i većina drugih afričkih zemalja.¹⁸²

Prema izveštaju *Svetske zdravstvene organizacije*, proučavajući neophodne fondove, a sa druge strane kadrove tj. zaposlene i mogućnosti finansijskog planiranja, Kraljevina Maroko i Tunis ubrajaju se u zemlje kojima je potrebno više od 75% sredstava.¹⁸³ Takođe, troškovi za pijaču vodu i kanalizaciju, prema zvaničnim podacima, iznose 0.46 za Tunis i 0,37 za Maroko.

U poređenju razvojne pomoći za Afriku, za oblast vode i kanalizacije za 2012. godinu izdvojeno je „...4,4 milijardi američkih dolara, ...što je povećano sa 2,9 milijardi dolara u 2010“.¹⁸⁴ U navedenom izveštaju dati su podaci i za druge oblasti, kao što su zdravlje i virus HIV-a, transport i skladištenje, poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, obrazovanje, i drugi

¹⁸¹ Marković Danilo Ž., Savremena ekologija, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 227-228.

¹⁸² World Health Organization (WHO), *Investing in Water and Sanitation: Increasing Access, Reducing Inequalities*, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204276/1/WHO_FWC_WSH_15.05_eng.pdf?ua=1, (pristup: 27/12/2014), p.5.

¹⁸³ Isto, p. 11.

¹⁸⁴ Isto, p. 14.

sektori. Posebno je interesantan podatak da je naveden sektor za izbegice, ali da za to nisu izdvojena nikakva sredstava.¹⁸⁵

U okviru ovog dela rada, potrebno je da ukažemo na značaj razvoja ekonomske saradnje, kako unutar zemalja Magreba, tako i sa drugim državama i međunarodnim organizacijama. *Unija arapskih zemalja Magreba* u koju su učlanjene pomenute četiri zemlje postoji od 1989, ali 24 godina posle njenog osnivanja međuregionalna trgovinska razmena dostiže jedva tri odsto. Tokom 2010. godine ukupan nominalni bruto domaći proizvod (BDP, koji je neprilagođen za inflaciju) procenjen je na 375.9 milijardi američkih dolara ili po glavni stanovnika u proseku 4.229 dolara. Takođe, potrebno je razvijati ekonomsku saradnju do ekonomske integracije Alžira, Maroka, Mauritanije, Tunisa i Libije.

¹⁸⁵ Isto.

3.3. Političke i bezbednosne posledice

U okviru političkih i bezbednosnih posledica, ukazujemo na različite ekološke faktore koji nakon dugog perioda ekološkog stresa zbog oskudice, zagađenja nekih resursa, ili nemogućnosti zemalja Magreba da štite resurse, dovode do nemira, demonstracija i porasta sukoba i nestabilnosti u tom regionu. U ovom delu rada razmatramo različita shvatanja o prirodnim resursima, odnosno njihovoj oskudici, T.Homer-Diksona, Keglija i Vitkofa i drugih.

U delu *Svetska politika – trend i transformacija*, Kegli i Vitkof smatraju da je globalno očuvanje životne sredine uslov za sve druge vrednosti. Oni ističu da i danas više milijardi ljudi nema pristup pitkoj vodi, što će se pogoršati sa daljim porastom stanovništva. Prema njima je neophodno uvesti ekološku politiku, koja je determinirajuća i utiče na sve ostale politike.¹⁸⁶ Simić R. Dragan, u svom delu *Poredak sveta*, primećuje da: „U naše vreme, usled pomenutih objektivnih činjenica, zatim čovekove nemarnosti i zaslepljenosti sticanjem materijalnog bogatstva, pretnja uništenja prirodne sredine, raznovrsnosti života i samog života u svim njegovim oblicima ispoljavanja jeste ogroman, možda i najveći, a svakako najsudbonosniji, izvor međuzavisnosti“.¹⁸⁷

Tomas-Homer Dikson u svom delu *Ljudi, države i strah* smatra da je tokom poslednje decenije 20. veka, došlo do izvesnih promena kopna i vode kao što su „oskudice pitke vode, oskudice plodnog zemljišta, krčenje šuma, smanjenje biološke različitosti i zaliha riba, zaslužuju jednaku pažnju“.¹⁸⁸ T.H.Dikson među prvima je upozorio na postojanje dve međuzavisnosti, a to su zauzimanje resursa i ekološka marginalizacija.¹⁸⁹ On je smatrao da u određenom društvu moćne grupe prepoznaju da neki resurs postaje oskudan (pitka voda, nafta, zemljište, itd.) i te grupe na osnovu svoje moći koju ostvaruju u društvu mogu da menjaju zakone i upravljaju institucijama u svoju korist da bi došle do određenog resursa.

¹⁸⁶ Kegli V. Čarls, Vitkof R. Judžin, *Svetska politika – trend i transformacija*, Centar za studije Jugoistočne Evrope, Fakultet političkih nauka i Diplomatska akademija, Beograd, 2004, str. 553-556.

¹⁸⁷ Simić R. Dragan, u svom delu *Poredak sveta*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1999, str. 347-349.

¹⁸⁸ Homer – Dixon Thomas F, *Environment, Scarcity and Violence*, Princeton University Press, Princeton and Oxford, 1999, p. 52, 60-61.

¹⁸⁹ Ibid, p. 12-16.

T.H.Dikson je nazvao ovu vrstu međuzavisnosti *zauzimanjem resursa*, dok slabije društvene grupe oskudevaju u tom resursu. Ove promene dovode do ozbiljnih strukturalnih oskudica kod slabijih grupa u društvu, a kao primer Homer-Dikson navodi pobunu seljaka u Čijapasu, Meksiko zbog oskudice zemljišta. *Ekološka marginalizacija* je drugi oblik međuzavisnosti do koje dolazi u slučaju neravnomerne raspodele određenog resursa, dok sa druge strane, postoji ubrzani porast stanovništva. U tom slučaju, ljudi koji ne raspolažu tim resursom (pitka voda, nafta, zemljište, itd.) migriraju u druge oblasti koje nisu pogodne za naseljavanje, poljoprivrednu ili stočarstvo, kao što su sušne oblasti, strme visoravni, tropske kišne šume, itd. Primeri ovog oblika međuzavisnosti su brojni i mogu se videti na različitim geografskim prostorima, od Himalaja, Indonezije, Centralne Amerike, Brazila, Filipina, itd.¹⁹⁰ T.H.Dikson je upozorio da ako dođe do prenaseljavanja tih oblasti, postoji opasnost od zagađivanja vodnih resursa, problema sa kanalizacijom, erozijom i klizištima.

U mnogim zemljama Magreba stanovništvo je prinuđeno da migrira u druge oblasti zbog opasnosti od dezertifikacije tj. širenja pustinja, u potrazi za plodnim zemljištem, pitkom vodom, i drugo.

Takođe, veoma su značajni izveštaji američkog *Centra za strategiju i međunarodne studije (CSIS)* o političkim, ekonomskim i ekološkim promenama u zemljama Magreba. Tako, CSIS u izveštaju o *Geopolitikama energetskih trendova na severu Afrike* ukazuje na stepen eksploatacije prirodnih resursa, nafte i gasa u Libiji i Alžиру, ali i na nastojanja Maroka da na osnovu svoje strategije o obnovljivim izvorima proizvode do 40 odsto obnovljive energije do 2020. godine.¹⁹¹

U ovom delu rada samo ćemo navesti da se političke i bezbednosne posledice odnose na:

- Primenu međunarodnih sporazuma i konvencija sa Međunarodnih konferencija o životnoj sredini Ujedinjenih nacija i drugih međunarodnih organizacija,
- Usklađivanje i primenu Milenijumskih ciljeva Ujedinjenih nacija,

¹⁹⁰ Isto.

¹⁹¹ Center for Strategic and International Studies - CSIS, *The Geopolitics of North African Energy Trends - 2014*, http://csis.org/files/attachments/140130_Summary_Bellodi_Daoud_0.pdf, (pristup: 18/06/2014).

Videti: Cordesman Anthony H, *Energy Risks in North Africa and the Middle East*, CSIS, internet, <http://csis.org/publication/energy-risks-north-africa-and-middle-east-0;>; Cordesman, Anthony H: *Geopolitics and Energy – Key Trends: 2000-2020, Distribution of Energy CO₂ Emissions by Region*, Centre for Strategy and International Relations – CSIS, 2002, www.csis.org/burke/mees/geopoliticsandenergy.pdf, (pristup: 18/06/2014).

- Usvajanje i primenu ekoloških politika u okviru zemalja Magreba, na regionalnom, državnom i lokalnom nivou,
- Jačanje institucija i poštovanje ekoloških standarda,
- Opasnost od ekoloških migracija i ekološkog terorizma,
- Opasnost od izbjivanja sukoba i ratovi za vodu i druge oskudne resurse, itd.

Većinu navedenih političkih i bezbednosnih posledica razmatrali smo u delu rada pod nazivom Ekološki činioci Unije arapskih zemalja Magreba (UMA), a upozorićemo na sve veću opasnost od ekoloških migracija.

Naime, prema godišnjem Izveštaju za 2017. godinu *Centra za monitoring interno raseljenih lica (Internal Displacement Monitoring Centre – IDMC)*, zbog sukoba, nasilja i katastrofa do kraja prošle godine „...bilo je 40,3 miliona ljudi koji su živeli kao interno raseljena lica, (od toga)...24,2 miliona ljudi je raseljeno zbog prirodnih katastrofa,... a (ukupno raseljenih) iz Libije oko 304.000 ljudi“.¹⁹²

U Izveštaju navedenog centra procenjuje se da će se broj ekoloških izbeglica u svetu pa i u zemljama Magreba, još više povećavati obzirom da se nastavlja proces globalnog zagrevanja, da je i dalje porast stanovništva u svetu, ali da se povećava i broj siromašnih.

Da bi se poboljšalo zdravlje stanovništva u zemljama Magreba, neophodno je usvojiti određene ekološke politike koje se odnose na:

- Jačanje institucija, ministarstava, političkih stranaka¹⁹³ kao i civilnog društva i privatnog sektora u cilju zaštite zdravlja ljudi i životne sredine;
- Donošenje politika prema kojima je voda ekonomsko dobro i omogućiti dostupnost vode u skladu sa Milenijumskim ciljevima UN;
- Poboljšavanje vodosnabdevanja, posebno u seoskim sredinama, pomoći novih izvora, bunara ili bušotina koji su zaštićeni od zagađivanja aktivnostima ljudi (i udaljeni od poljoprivrede, septičkih jama, i dr.);

¹⁹² Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Global Report on Internal Displacement*, <http://www.internal-displacement.org/global-report/grid2017>, (pristup: 16/04/2017).

¹⁹³ Nadić Darko, *Ekologizam i ekološke stranke*, Službeni glasnik, Beograd, 2007, str. 33-57; Na str. 39, autor navodi da su četiri principa ekoloških partija: „ekologija (ekološka održivost), pravda (društvena odgovornost), neposredna demokratija, i mir (nenasilje)“.

Nadić Darko, *Partije zelenih u Evropi*, Beograd, 2005; Videti: partije zelenih na vlasti – Finska, Italija, Francuska, Belgija, str. 63-80; partije zelenih u opoziciji – Austrija, Švedska, str. 115-119; partije zelenih u zemljama u tranziciji: u Centralnoj i Istočnoj Evropi, str. 135-151; partije zelenih u državama bivšeg Sovjetskog Saveza, str. 152-169.

- Mapiranje podzemnih voda radi određivanja količine i kvaliteta u zemljama Magreba;
- Poboljšati obrazovanje i informisanje da bi se omogućili bolji higijenski i sanitarni uslovi u domaćinstvima, školama, itd.
- Usvajanje i primena *Strateškog pristupa Međunarodnog menadžmenta hemikalija (Strategic Approach International Chemicals Management – SAICM)* – u cilju određivanja gornjih graničnih vrednosti hemikalija na nacionalnom i među-regionalnom nivou radi zaštite zdravlja i životne sredine;
- Formiranje baze podataka o opasnim hemikalijama, zagađenim vodnim resursima, zagađenom zemljištu i drugim ekološkim problemima, i drugo.¹⁹⁴

Osim toga, da bismo odgovorili na posledice po stanovništvo u zemljama Magreba, posebno političke i bezbednosne, potrebno je da se osvrnemo na nekoliko bitnih činjenica koje na neposredan ili posredan način utiču kako na ekološku situaciju tako i na pitanja iz oblasti politike i bezbednosti. Nesporno je da je politika u osnovi mnogih bezbednosnih izazova, posebno kada je u pitanju interes u međunarodnim odnosima. U okviru realističkih shvatanja ukazujemo na značaj promišljanja Hansa Morgentaua o odnosu interesa i moći u međunarodnim odnosima, gde su bitne tri situacije. „Prvo, kolizija oprečnih nacionalnih interesa dovodi do međunarodnih sukoba. Drugo, konvergencija nacionalnih interesa dovodi do odnosa saradnje, a u slučajevima kada postoji poseban, jak zajednički interes formiraju se savezi. I treće, sukob i saradnja, na bazi proračunatih interesa, često dovode do poželjnog stanja ravnoteže“.¹⁹⁵

Politika zemalja Magreba u pojedinim segmentima može se označiti kao međudržavna u okviru Magreba, iako svaka zemlja pojedinačno ima bilateralne odnose i sa drugim međunarodnim organizacijama kao što je to, recimo, Evropska unija. Takođe je potrebno pomenuti i druge bitne faktore koji su od uticaja na politiku i bezbednost zemalja Magreba.

¹⁹⁴ UNEP, *Africa Environment Outlook 3 - Our Environment, Our Wealth* – 2013, <http://www.unep.org/pdf/aeo3.pdf>, (pristup: 07/05/2015), p. 24.

¹⁹⁵ Aćimović Ljubivoje, Nauka o međunarodnim odnosima – Teorije i istraživački pravci, Institut za međunarodnu politiku i privrednu, Beograd, 1987, str. 66-67.

Videti i: Simić R.Dragan, *Nauka o bezbednosti*, JP Službeni list SRJ, Fakultet političkih nauka, Beograd, 2002.

U ovom delu razmatraćemo unapređenje saradnje kao što je to slučaj sa formiranjem *Evro-mediteranskog partnerstva - EUROMED*, a u prethodnom delu rada smo razmatrali slučaj kada je zbog postojanja posebnog i jakog zajedničkog interesa formiran savez, tj. *Unija arapskih zemalja Magreba (UMA)* koja je osnovana je 1989. godine u Marakešu,¹⁹⁶ sa ciljem da koordinira i harmonizuje politike država-članica, kao i da omogući slobodno kretanje ljudi, usluga i kapitala, povećanje međuregionalne trgovinske razmene u oblasti industrije, poljoprivrede, trgovine, i zaštite životne sredine i održivog razvoja.

EUROMED predstavlja *Evro-mediteransko partnerstvo*¹⁹⁷ koje se bavi promocijom ekonomске integracije i demokratijom, povezivanjem zemalja Evropske unije i zemalja na severu Afrike (Alžir, Maroko, Mauritanija, Tunis i Egipat), zatim zemalja na Bliskom istoku (Jordan, Liban, Palestina, Izrael), uključujući i neke bivše jugoslovenske republike (Crna Gora, Bosna i Hercegovina), kao i Albaniju i Tursku. Projekti koje sprovodi ova organizacija su iz različitih oblasti - ekonomije, životne sredine, energetike, zdravstva, migracije i kulture. Neki od ciljeva EUROMED-a obuhvataju:

„- čišćenje zagađenja Mediteranskog mora, uključujući priobalje i zaštićena morska područja;

- izgradnju pomorskih i autoputeva na kopnu koji povezuju luke i poboljšavaju povezanost sa železnicom da bi se olakšalo kretanje ljudi i roba;
- zajednički programi civilne zaštite radi prevencije, pripreme i odgovora na prirodne i katastrofe izazvane aktivnostima ljudi;
- plan za primenu solarne energije u Mediteranu, koji istražuje mogućnosti za razvijanje alternativnih izvora energije u regionu;
- Evro-Mediteranski univerzitet koji je osnovan u Sloveniji, u junu 2008;
- razvijanje inicijative za biznis na Mediteranu, što će podržati poslovanje malih preduzeća da posluju u regionu, posle prve procene njihovih potreba, a zatim pružanje tehničke pomoći i pristup finansijama“.¹⁹⁸

Osim toga, Alžir je jedna od članica OPEK-a (*Organization of the Petroleum Exporting Countries – OPEC*) i najveći proizvođač prirodnog gasa u Africi. Bitna je takođe i

¹⁹⁶ Videti više o istorijatu i ciljevima Unije arapskih zemalja Magreba (UNA), <http://www.magharebarabe.org/en/uma.cfm>, <http://www.magharebarabe.org/en/obj.cfm>, (pristup: 15/03/2016).

¹⁹⁷ Videti: Euro-Mediterranean Partnership (EUROMED), http://eeas.europa.eu/euromed/index_en.htm, (pristup: 18/12/2015).

¹⁹⁸ Isto.

činjenica, kada je u pitanju prirodni gas, da Alžir izvozi respektabilnu količinu gasa u Evropu preko gasovoda koji vodi za Italiju i Španiju. Kada smo kod nafte i gasa, potrebno je da napomenemo da je Alžir na 12 mestu po izvozu nafte, a na 3 mestu po izvozu gasa na svetskoj rang listi. Izvoz gase i nafte čine krvotok Alžira od oko 60% prihoda, a ostvaruje se sa neverovatnih 95% izvoza. Na osnovu podataka OPEK, ukupni izvoz Alžira iznosi oko „60 miliona američkih dolara, ...a zarada od nafte iznosi oko 40 miliona američkih dolara...“,¹⁹⁹ dok se značajan prihod ostvaruje od izvoza gase. Što se tiče rudnog bogatstva, Alžir raspolaže neverovatnim količinama i neiskorišćenim mineralima, rudama kao što su gvožđe, cink, olovo i so. Tu su takođe neistražena nalazišta zlata, dijamantata i koncentrati pojedinih minerala i dragog kamenja.

I Libija je, pored Alžira od zemalja Magreba, članica OPEK od početka `60-ih godina 20. veka. Libija raspolaže sa značajnim količinama nafte, zatim prirodnog gase i gipsa. Prema podacima OPEK, Libija „izvozi naftu u vrednosti od 14.800 miliona američkih dolara...“,²⁰⁰ što predstavlja više od 95 posto zarade od izvoza.

Obzirom da su ekonomija i politika od ključnog značaja da bismo odgovorili na pitanje koje posledice po stanovništvo mogu imati ekološke promene, osvrnućemo se na ekonomiju i politiku još jedne zemlje članice Magreba, a to je Kraljevina Maroko.

Krajem 20. veka Maroko teži ka što većoj privatizaciji privrednih oblasti koji su bili u rukama vlasti. U ovakvim okolnostima često se u naučnim i stručnim publikacijama koristi izraz liberalnija ekonomija koju sprovodi Maroko. Tako da Maroko, kao članica Magreb grupe, ima značajno mesto kada je u pitanju bruto društveni proizvod zemlje. Industrija je jako razvijena i čini skoro polovinu prihoda Maroku, dok druga polovina pripada granama u oblasti rудarstva, građevinarstva i privrede. U oblasti privrede, najbolje rezultate imaju turizam, telekomunikacija, oblast informacionih tehnologija, gde naravno ne zaostaje ni tekstilna industrija.

Što se tiče političkog sistema, Kraljevina Maroko je monarhija koje ima nezavisno sudstvo i parlament. Kralj ima veoma velika ovlašćena, počev od raspuštanja skupštine, visokih imenovanja u vradi i državi kao i mogućnost smene ministara. Kao i maksimalno

¹⁹⁹ Organization of the Petroleum Exporting Countries – OPEC, *Algeria facts and figures*, http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/146.htm, (pristup: 14/05/2015); Države-članice OPEK, osim Alžira su i: Angola, Ekvador, Indonezija, Iran, Irak, Kuvajt, Libija, Nigerija, Katar, Saudi Arabija, Ujedinjeni Arapski Emirati i Vencuela.

²⁰⁰ Organization of the Petroleum Exporting Countries – OPEC, *Lybia facts and figures*, http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/166.htm, (pristup: 14/05/2015).

ovlašćenje koje se odnosi na komandovanje vojskom i lidersku ulogu u religijskom opredeljenju.

Karakteristično je napomenuti kada su u pitanju političke i bezbednosne posledice po stanovništvo u zemljama Magreba i to da je krajem 20. veka došlo do zatvaranja granice između Maroka i Alžira. Naime, između te dve zemlje došlo je do tenzija 1994. godine nakon vazdušnog napada u Marakešu. Na optužbe Maroka, susedni Alžir je reagovao tako što je zatvorio granice, što je kasnije imalo za posledicu i uvođenje viznog režima za stanovnike Alžira koji su ulazili u Maroko. Ovo se odrazilo ne samo na ekonomski interes dve zemlje nego i na političke i bezbednosne prilike kako u tim zemljama već i u samoj uniji koju čine članice Magreba. Usložavanje bezbednosnih i političkih prilika (broj žrtava, zatvaranje granica, vizni režimi) imao je dalekosežne posledice na stanovništvo, povećavanje siromaštva i smanjenje standarda što je impliciralo da se lideri zemalja Magreba nisu skoro dve decenije sastajali. Dodatno usložavanje situacije usledило je u prvoj deceniji 20. veka nakon *arapskog proleća* koja se odrazila u svim sferama gledano sa aspekta bezbednosti i političkih prilika.

Do preokreta u regionu Magreba je došlo marta 2013. godine, kada su Libija, Tunis, Alžir, Maroko i Mauritanijska potpisale sporazum kojim je osnovana *Magrebska investiciona banka* pod pokroviteljstvom *Međunarodnog monetarnog fonda*. Ovo je bio značajan preokret u ekonomskim i političkim odnosima, jer su se tada prvi put sastali lideri zemalja Magreba posle događaja iz 1994. godine.²⁰¹

²⁰¹ Capital, *Magreb za veći privredni rast*, <http://www.capital.ba/magreb-za-veci-privredni-rast>, (pristup: 15/12/2015).

3.4. Održivi razvoj i primena principa održivog razvoja u zemljama Magreba

Sredinom `70-ih 20.v ekološka pitanja postaju aktuelna u međunarodnim odnosima, jer su zagađenje životne sredine, iskoriščavanje prirordnih resursa, rast stanovništva i velika stopa siromaštva u svetu, postali globalni ekološki problemi.

Tokom 1972. godine održana je Prva Konferencija Ujedinjenih nacija o životnoj sredini u Stokholmu, Švedska. Na toj konferenciji je osnovan Ekološki program Ujedinjenih nacija – UNEP, i učesnici su ukazali na značaj zaštite životne sredine.

Svetska komisija za obnovu i razvoj podnela je 1987. godine izveštaj pod nazivom *Naša zajednička budućnost*, sa ciljem kreiranja nove ekonomske i ekološke potlike u svetu. Nakon toga, 1991. održana je Druga konferencija Svetske industrije o ekološkom menadžmentu kada je usvojena *Poslovna povelja za održiv razvoj*.

Tokom 1992. u Rio de Žaneiru održana je konferencija Ujedinjenih nacija, poznata kao *samit o Zemlji*, kada je učestvovalo više od stotinu lidera i oko 10.000 delegata. Na toj konferenciji usvojena su značajna dokumenta kao što su *Agenda 21*, sa ciljem razvoja održivog razvoja i druga dokumenta kao što su *Nacrt konvencija o klimatskim promenama*, *Nacrt o biološkoj raznovrsnosti*, i dr. Tada je preovladalo uverenje u svetu da se životna sredina ne može očuvati i unapređivati izdvojenim politikama i merama, već je to jedino moguće sa primenom koncepta održivog razvoja.

Osim toga, potrebno je da ukažemo na različita shvatanja pojma održivog razvoja. Prema Danilu Ž. Markoviću pojам održivog razvoja treba shvatiti kao „oblik društvene i strukturalne društvene transformacije koji uvažava odnos ekonomskog rasta i neobnovljivih resursa,... (to je) razvoj koji omogućava unapređivanje tehničko-tehnološkeosnove rada, porast društvenog bogatstva i blagostanja ljudi uz istovremeno očuvanje životne sredine za opstanak sadašnjih i budućih generacija“.²⁰²

²⁰² Marković Danilo Ž., *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 400-401.

Štrbac Nada i drugi autori smatraju da se održivom razvojem teži uravnoteženju odnosa u kompleksu: čovek – priroda – društvo, ali da održivost ima više različitih značenja. Održivost se može sagledati kao: „(1) zahtev da se sačuva fizički inventar prirode; (2) zahtev da se sačuvaju funkcije postojećeg inventara prirode (ekosfere); (3) zahtev da se obezbede osnovne potrebe za naredne generacije; te (4) zahtev da se proaktivno dela i vodi računa o potrebama budućih naraštaja. ... Drugim rečima, nepoštovanje koncepta održivosti dovelo bi do neefikasnog privrednog razvoja, u smislu sve većeg rasipanja resursa i energije, odnosno dugoročnog pogoršanja odnosa između rastućih potreba ljudi i ograničenih resursa.“²⁰³

Profesor Danilo Ž. Marković zastupa šire shvatanje održivog razvoja koji predstavlja „...složen i kompleksan koncept razvoja u kome su povezani i usklađeni privredni, socijalni i kulturni razvoj, i koji je usklađen sa potrebama i ograničenjima životne sredine“.²⁰⁴ Prema njemu, održiv razvoj ima nekoliko komponenti, kao što su privredna, socijalna, kulturna i ekološka koje su međusobno povezane ali je neophodno i da imaju podjednak značaj.

Prema A.Edwardsu, ekološka komponenta podrazumeva održivo korišćenje prirodnih resursa u oblastima kao što su poljoprivreda, saobraćaj, građevina, i druge sa ciljem stvaranja zdrave životne sredine i očuvanja ekosistema.²⁰⁵

Dakle, postoji više shvatanja održivog razvoja. Prema nekim shvatanjima, održivo je ono što je korisno bez obzira da li se radi o nivou potrošnje ili vremenu. Džon Hartvik definiše pojam održivosti kao neopadajuće potrošnje čovečanstva, tokom vremena, te pokušava da utvrdi uslove koji to omogućavaju. Druga shvatanja odnose se na održivost kada se resursi koriste tako da ostanu očuvane buduće proizvodne mogućnosti čovečanstva. To znači da privredni razvoj može postati održiv, ako smanjene zaštihe resursa budu nadoknađene povećanom količinom i kvalitetom fizičkog kapitala, kao i nagomilanim intelektualnim kapitalom. Prema trećoj grupi shvatanja, održivost nastaje na konceptu stabilnosti i uravnoteženja ekoloških populacija, u toku vremena. Pri tome, održivo je ono stanje, kada je ispunjen minimum uslova stabilnosti i ravnoteže ekosistema. I shodno tome, ako prihvatimo kriterijum održivog razvoja kao jedan od ciljeva razvojne politike, uspešnost mera se ogleda u izbegavanju akcidentnih situacija koje ugrožavaju ravnotežu ekosistema.

²⁰³ Štrbac Nada, Vuković Milovan, Voza Danijela, Sokić Miroslav, *Održiv razvoj i zaštita životne sredine*, http://www.rsd.tfbor.bg.ac.rs/download/arhiva_radoval/2012/3_NadaSTRBAC_ST.pdf, (pristup: 08/10/2017).

²⁰⁴ Marković Danilo Ž., *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 403.

²⁰⁵ Edwards Andres, *The Sustainability Revolution – Portrait of Paradigm Shift*, New Society Publishers, Canada, 2005, p. 21-23.

U vezi primene održivog razvoja, potrebno je da ukažemo na značaj Agende 21 Ujedinjenih nacija. *Agenda 21* je dokument koji je usvojen 1992 na Konferenciji UN u Rio de Žaneiru i predstavlja deklaraciju o namerama i obavezivanje na održiv razvoj u 21. veku. Ili preciznije, usvajanjem ovog dokumenta, članice Ujedinjenih nacija se obavezuju na održivo upravljanje vodenim, zemljишnim i šumskim resursima u 21. veku. Ovaj dokument sadrži oko 40 poglavlja, u kojima se osim održivog razvoja razmatraju pitanja kao što su siromaštvo, zaštita atmosfere, vodenih resursa, šumski resursi, zdravstvo, poljoprivreda, ekološko upravljanje biotehnologijom, odlaganje otpada, itd.²⁰⁶ Dakle, Agenda 21 se može odrediti kao obuhvatan plan aktivnosti država da usvoje i primene brojne ekološke programe kojima se ograničava potrošnja neobnovljivih resursa i pruža pomoć u pronalaženju novih resursa što podrazumeva veću upotrebu solarne i nuklearne energije. Osim toga, posebno poglavje je posvećeno bitnim grupacijama i ulozi lokalnih vlasti za primenu održivog razvoja na lokalnom nivou. U *Agendi 21* se navodi da su bitni lokalni uslovi koji mogu biti geografski, ekonomski i socijalni uslovi, i dr., za donošenje odluka na lokalnom nivou kao deo Lokalne Agende. Dakle, na osnovu *Agende 21*, vlade država članica Ujedinjenih nacija donose *Nacionalne strategije o održivom razvoju* u kojima nastoje da usaglase svoje ekološke politike, kao i *Lokalne ekološke akcione planove - LEAP*.

U ovom delu rada razmotrićemo principe i cijevi održivog razvoja. Sve nacionalne strategije o održivom razvoju moraju sadržati određene principe, a to su:

- usmerenost ka ljudima, obezbeđujući dugoročne pozitivne uticaje na siromašne i marginalizovane grupe;
- konsenzus oko dugoročne vizije svih političkih učesnika;
- sveobuhvatan i integriran pristup, jer strategije treba da integrišu ekonomske, društvene i ciljeve zaštite životne sredine;
- strategije moraju biti integrisane u budžet, kako bi se osiguralo da su za planove izdvojena finansijska sredstva za ostvarenje ciljeva;
- zasnovane su na sveobuhvatnim i pouzdanim analizama;
- monitoring i evaluacija, na osnovu jasnih indikatora, ugrađeni su u strategije radi usmeravanja procesa i praćenja napretka održivog razvoja;

²⁰⁶ UN Sustainable Development, *Agenda 21*, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>, (pristup: 09/12/2017).

- nacionalnu strategiju sprovodi vlada određene države;
- potrebna je visoka posvećenost države i relevantnih institucija radi primene održivog razvoja;
- strategija održivog razvoja treba da povezuje nacionalni i državni nivo, kao i da u tom procesu uključi privatni sektor i civilno društvo; i
- svaka strategija mora biti razvojna i da je zasnovana na postojećim kapacitetima države.²⁰⁷

Među zemljama Magreba, najviše je Maroko učestvovao na konferencijama Ujedinjenih nacija na kojima su usvojena značajna dokumenta. Maroko je učestvovao na Konferenciji Ujedinjenih nacija o životnoj sredini i održivom razvoju 1992. godine u Rio de Žaneiru, kada su usvojene *Deklaracija UN o zaštiti eko sistema i održivom razvoju*, poznata kao *Rio deklaracija*, koja je usmerena na usvajanje globalnog okvira za postavljanje temelja održivog razvoja i za borbu protiv efekata klimatskih promena i Agenda 21. Na osnovu *Agende 21* UN, jedino je od zemalja Magreba u Kraljevini Maroko na konferenciji u Rabatu usvojena *Nacionalna strategija o održivom razvoju* 2016. godine.²⁰⁸

U vezi navedenih principa nacionalnih strategija o održivom razvoju, u usvojenoj strategiji u Maroku ističe se primena sledećih principa:

- nacionalni konsenzus, na čelu sa vladom i parlamentom, ostvaren je oko utvrđivanja i formulisanja nacionalnih prioriteta i primene ciljeva održivog razvoja;
- strategija održivog razvoja treba da povezuje vladu, parlament, civilno društvo i privatni sektor u određivanju prioriteta održivog razvoja u Maroku;
- sveobuhvatan i integriran pristup, jer će cijevi održivog razvoja imati značajnu ulogu u politikama u narednih 15 godina;
- jačanje integracije održivog razvoja u različitim sektorima u Maroku;
- razvoj statističkog informacionog sistema radi praćenja više od 200 indikatora UN u vezi održivog razvoja;

²⁰⁷ OECD, *The DAC Guidelines – Strategies for Sustainable Development*, <http://www.oecd.org/dac/environment-development/2669958.pdf>, (pristup: 09/12/2017).

²⁰⁸ UN Sustainable Development, *States Members*, <https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates>, (pristup: 09/12/2017).

- jačanje monitoringa radi poboljšanja koherentnosti i konvergencije javnih politika;
- evaluacija će se sprovoditi u naredne dve godine, uz izveštaje o ostvarivanju održivog razvoja;
- u vezi finansija, Kraljevina Maroko će primeniti uspešna iskustva drugih zemalja u javno-privatnim partnerstvima, kao i izdvajanju sopstvenih i stranih sredstava radi realizacije održivog razvoja; i dr.²⁰⁹

Nakon toga, potrebno je da ukažamo na neke cijevne održivog razvoja koji se navode najviše u *Nacionalnoj strategiji održivog razvoja Kraljevine Maroko*, jer je ta zemlja najviše učinila na primeni održivog razvoja u odnosu na ostale zemlje Magreba. *Milenijumski ciljevi razvoja (Millennium Development Goals - MDGs)* usvojeni su na samitu Ujedinjenih nacija tokom 2000. godine, a to su:

1. Iskoreniti ekstremnu glad i siromaštvo
2. Postići univerzalno osnovno obrazovanje
3. Promovisati ravnopravanost polova i osnažiti položaj žena
4. Smanjiti smrtnost dece
5. Pobojšati zdravlje majki
6. Borba protiv HIV-a, malarije i drugih bolesti
7. Osigurati održivost životne sredine
8. Razviti globalno partnerstvo za razvoja.²¹⁰

Nakon petnaest godina, procenjeno je da je ostvarena većina ovih ciljeva što je prikazano o Izveštaju o Milenijumskim ciljevima 2015. godine.²¹¹ Osim toga, u septembru 2015. godine na Samitu o održivom razvoju usvojena je *Agenda 2030*. Nova Agenda poziva države-članice UN da ostvare 17 ciljeva održivog razvoja (SDG) u narednih 15 godina. U ovog Agendi 2030 ističe se međuzavisnost tri dimenzije održivog razvoja: društvena, ekonomска и ekološka, kao i važni aspekti koji se odnose na mir, pravdu i efikasne institucije.²¹² U ciljeve održivog razvoja koji se navode u Agendi 2030 ubrajamo: bez

²⁰⁹ UN Sustainable Development, *Morocco*, <https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates/morocco>, (pristup: 09/12/2017).

²¹⁰ UN, *Millenium Developmnet Goals (MDGs)*, <http://www.un.org/millenniumgoals>, (pristup: 09/12/2017).

²¹¹ UN, *Millenium Developmnet Goals Report 2015*, [http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf), (pristup: 10/12/2017).

²¹² UN, *Sustainable Development Goals kick off with start of New year*, <http://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/12/sustainable-development-goals-kick-off-with-start-of-new-year>, (pristup: 10/12/2017).

siromaštva; bez gladi; dobro zdravlje i blagostanje; kvalitetno obrazovanje; rodna ravnopravnost; čista voda i sanitarije; pristupačna i čista energija; dostojan rad i ekonomski rast; industrija, inovacije i infrastruktura; smanjenje nejednakosti, održivi gradovi i zajednice; odgovorna potrošnja i proizvodnja; aktivnosti u susret klimatski promenama; život ispod vode; živeti; mir, pravda i jake institucije; i partnerstvo za ciljeve.²¹³

Iako se može smatrati da su ovo znatno ambiciozniji ciljevi, većina ciljeva održivog razvoja je potrebno da se primeni u zemljama Magreba. Na primer, prva dva cilja odnose se na smanjenje siromaštva i gladi, što je posebno izraženo u nekim zemljama Magreba zbog ekstremnih suša i prirodnih nepogoda.

Na primer, prema drugom cilju održivog razvoja treba ukinuti glad i sve oblike pothranjenosti do 2030. godine. Dakle, potrebno je omogućiti da ljudi imaju dovoljene količine hrane tokom godine. Da bi se to ostvarilo, potrebno je postaviti održive sisteme za proizvodnju hrane, jednak pristup zemljištu, tehnologiji i tržištima i jačati međunarodnu saradnju radi povećanja ulaganja u infrastrukturu i tehnologiju kako bi se povećala poljoprivredna produktivnost.

Takođe, cilj održivog razvoja odnosi se na čistu vodu i sanitarije. Na osnovu procena, više od 2 milijarde ljudi širom sveta žive u zemljama s oskudicom pitke vode, što je definisano kao odnos ukupnih slatkovodnih voda povučenih do ukupnih obnovljivih slatkovodnih resursa iznad praga od 25%. U mnogim zemljama na severu Afrike taj odnos oskudice pitke vode je iznad 60 posto, što ukazuje na veliku verovatnoću nedostatka vode u budućnosti. Prema ovom cilju, do 2030. godine treba omogućiti da svi ljudi imaju pristup čistoj pitkoj vodi i sanitarijama, smanjenje zagadenja vodnih reusursa, kao i razvoj međunarodne saradnje i institucija u zemljama u razvoju radi poboljšanja vodoprivrede, desalinizacije, i primene novih tehnologija.

Cilj održivog razvoja koji se odnosi na klimatske promene, takođe je značajan za mnoge zemlje Magreba. Prema ovom cilju, klimatske promene predstavljaju najveću prijetnju razvoju, a mnogobrojne i rasprostranjene posledice najviše pogađaju najsirošnije i najugroženije stanovnike. Hitna akcija za borbu protiv klimatskih promena i smanjivanje tih poremećaja je sastavni deo uspešne primene ciljeva održivog razvoja. Zbog globalnih posledica klimatskih promena potrebno je jačati međunarodnu saradnju radi prilagođavanja i

²¹³ UN Sustainable Development, *Sustainable Development Goals*, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>, (pristup: 10/12/2017).

borbe protiv štetnih posledica tih promena. Osim mnogih međunarodnih konferencija UN, potrebno je istaći da je u aprilu 2016. godine 175 država članica UN potpisalo je Pariski sporazum u skladu sa Okvirnom konvencijom UN o klimatskim promenama. Pariski sporazum ima za cilj da se smanji tempo klimatskih promena i ubrzaju aktivnosti i investicije koje su potrebne za održiv razvoj. Ovaj cilj podrazumeva da je potrebno: „...jačati otpornost i prilagođavanje sposobnosti za klimatske opasnosti i prirodne katastrofe u svim zemljama; integrisati mere klimatskih promena u nacionalne politike, strategije i planiranje; unaprediti obrazovanje, podizanje svesti i ljudske i institucionalne kapacitete za ublažavanje klimatskih promjena, prilagođavanje, smanjenje uticaja i rano upozoravanje...“.²¹⁴

Na osnovu *Agende 21*, osim nacionalnih strategija, vlade država-članica UN donose *Lokalne ekološke akcione planove – LEAP*, što predstavlja primenu globalnih ekoloških akcionih planova na lokalnom nivou. Tako je, na primer, realizovan LEAP u marokanskom gradu Esauira (Essaouira), u primorskom gradiću koji se nalazi između okeana i šume dina, ali je van glavnih komunikacijskih puteva u zemlji. Pošto se većina stanovništva bavi ribolovom, koje se sada nalazi u krizi, zapošljavanje u gradu je ograničeno na turizam i proizvodnju zanatskih predmeta. Sve to je imalo negativne posledice i po kvalitet života i po kvalitet životne sredine. Kulturna baština pretrpela je degradaciju, a zbog daljeg širenja gradskog područja ugrožen je krhki ekosistem a time i opstanak grada. Da bi se zaštitila životna sredina, ali i kvalitet života u gradu, pokrenuti su akcioni planove koji se bave pitanjima kao što su zaštita urušavanja zida ka moru, plan revitalizacije za područje Melah (Mella) i razvoj gradskog parka kao međufazne zone između stambenih naselja i šume dina.²¹⁵

Tokom 1993. osnovana je *Komisija UN za održivi razvoj (CSD)*, sa ciljem da nadgleda sprovođenje pomenutih dokumenata i drugih akata. Tokom devedesetih godina 20. veka, značajno se širi broj organizacija koje imaju za cilj podsticanje održivog razvoja, među njima treba izdvojiti *Komitet međunarodnih institucija za razvoj i životnu sredinu - CIDIE*, te *Institut za svetske resurse – WRI*, i dr. Osim toga, mnoge međunarodne organizacije intenzivno podstiču održivi razvoj kao što su Svetska banka ili Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj - OECD.

²¹⁴ UN Sustainable Development, *Sustainable Development Goals – Targets: 13*, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg13>, (pristup: 10/12/2017).

²¹⁵ UN Habitat, *Localising Agenda 21 in Essaouira*, <http://mirror.unhabitat.org/content.asp?cid=2294&catid=219&typeid=13>, (pristup: 16/10/2017).

U 2002. godini održan je Svetski samit o održivom razvoju u Johanesburgu. Tada su usvojena značajana dokumenta kao što su *Plan o implementaciji održivog razvoja* i *Plan o globalnim ciljevima protiv siromaštva, klimatskih promena, za primenu obnovljivih energija i očuvanje čistih, pitkih voda i biološke raznovrsnosti* i dr.

Deset godina kasnije, 2012. održana je Konferencija UN u Rio de Žaneiru, a glavne teme su se odnosile na održiv razvoj, zelenu ekonomiju, i smanjenje siromaštva, kao i razvoj institucija za održiv razvoj. Takođe, na ovoj konferenciji ukazano je na potrebu da se usvoje i primene dokumenta o održivom razvoju i u drugim sektorima, kao što su održiv razvoj u industriji, održivi gradovi, održiv agrar, i drugi resursi kao što su voda, okeani, i drugo.

Godinu dana kasnije, na Konferenciji Organizacije za industrijski razvoj Ujedinjenih nacija (UN Industrial Development Organization – UNIDO) usvojena je *Strategija o inkluzivnom i održivom razvoju industrije* sa ciljem da se primene principi održivog razvoja u industriji posle 2015. godine.

Na ovoj konferenciji učestvovalo je nekoliko zemalja Magreba, kao što su Alžir, Libija, Kraljevina Maroko i Tunis, kao i mnoge druge arapske zemlje - Egipat, Irak, Jordan, Kuvajt, Liban, Oman, Palestina, Katar, Saudijska Arabija, Somalija, Sudan, Ujedinjeni arapski Emirati i druge.

Svim državama-članicama UNIDO pruža tehničku pomoć radi primene principa održivog razvoja u industriji, u ekonomskim politikama i razvoju saradnje na regionalnom i međunarodnom nivou. Na regionalnom nivou, cilj je ublažavanje siromaštva i stvaranje dohotka putem otvaranja novih radnih mesta. Prema UNIDO arapskom programu definisani su ciljevi primene principa održivog razvoja u zemljama Magreba kao što su:

- Razvoj ekonomskih politika i institucionalnih reformi za unapređenje ulaganja i privlačenje stranih investicija,
- Zaštita životne sredine kroz upravljanje vodama i kontrolu industrijskog otpada,
- Modernizacija i unapređenje industrijskog sektora, uključujući male i srednje preduzetnike,
- Unapređenje razvoja privatnog sektora, posebno malog i srednjeg preduzetništva, kao i zapošljavanja mladih, i

- Prenos tehnologije, poboljšanje razmene informacija u zemljama Magreba, kao i sa drugim afričkim zemljama.

Navedeni ciljevi UNIDO arapskog programa o primeni principa održivog razvoja u industriji, realizovani su u Tunisu 2013. godine kada je pokrenuta inicijativa za podsticanje zapošljavanja mladih kroz preduzetništvo i razvoj preduzetništva u četiri ugrožene oblasti: Keruan, Kaserine, Le Kef i Sidi Busaid. „Više od 740 mladih preduzetnika i 500 studenata dobili su programe (Hewlett Packard LIFE) za obuku na daljinu. Više od 7000 Tunižana pristupilo je ovim mrežnim tečajevima kako bi pretvorili kreativne ideje u dobre poslovne planove. Obuka je sprovedena, na primer, ...na *Moj projekt* na arapskom... kao i projekt *Facebook stranica*, koja je pokrenuta za pružanje informacija i redovna ažuriranja.“²¹⁶

Osim toga, veliki značaj imaju procene i analize nacionalnih strategija o održivom razvoju u Maroku. Tako, na primer, u *Studiji slučaja Maroko – analiza nacionalnih strategija o održivom razvoju*, razmatraju se pitanja očuvanja biodiverziteta, kao i drugih problema koje se odnose na klimatske promene, oskudicu pitke vode i plodnog zemljišta, porast stanovništva i zagađenja mnogih resursa. U navedenom dokumentu proučava se jačanje pravnog okvira i institucionalnih kapaciteta, procena (uključujući i baze podataka i informacioni sistem) životne sredine, razvoj obrazovanja, kao i regionalne i međunarodne sardnje po pitanju zaštite životne sredine.²¹⁷

Osim *Nacionalne strategije*, u Kraljevini Maroko realizuju se različiti projekti i podstiče saradanja u cilju održivog razvoja. U Maroku je u aprilu 2017. godine Zeleni fond odobrio je projekat za *Razvoj navodnjavanja i prilagođavanje navodnjavanja u poljoprivredi na klimatske promene u polu-sušnom Maroku*. Ovaj projekat, čija je vrednost oko 90 miliona dolara, ima za cilj da u narednih pet godina omogući održivo navodnjavanje kako bi se poboljšala klimatska otpornost uzgoja maslina u oazama u Boudnib dolini. U toj dolini zabeležen je porast temperature i oskudice vode kao posledice klimatskih promena.²¹⁸

²¹⁶ UN Industrial Development Organization – UNIDO, *Inclusive and Sustainable Industrial Development in Arab Region*, https://www.unido.org/sites/default/files/2015-07/UNIDO_in_Arab_Region_0.pdf, (pristup: 18/02/2018), p. 9.

²¹⁷ International Institute for Sustainable Development - IISD, *Morocco Case Study – Analysis of National Strategies for Sustainable Development*, https://www.iisd.org/pdf/2004/measure_sdsip_morocco.pdf, (pristup: 15/05/2015), p. 2-4.

²¹⁸ Green Climate Fund – GCF, *Irrigation development and adaptation of irrigated agriculture to climate change in semi-arid Morocco*, <http://www.greenclimate.fund/-/irrigation-development-and-adaptation-of-irrigated-agriculture-to-climate-change-in-semi-arid-morocco>, (pristup: 20/06/2017).

Potrebno je ukazati na projekat o očuvanju podzemnih voda u zemljama Magreba i razvoj međuregionalne saradnje. Značajane količine podzemnih voda od oko 150.000 km³ zajedno koriste Libija i susedne zemlje – Egipta, Čad i Sudan. Upotreba ovih podzemnih voda procenjuje se na 1.500 miliona m³ godišnje. Radi održivog upravljanja ovim podzemnim vodama između četiri države osnovan je pre tri decenije *Centar za životnu sredinu i razvoj arapskog regionala i Evrope (The Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe - CEDARE)*, što je potvrđeno i na sastanku ministara i Arapske lige u decembru 2011. godine u Bejrutu, Liban.²¹⁹ Osim upravljanja vodnim i drugim resursima, CEDERE se bavi održivim razvojem i drugo. Krajem 2015. godine CEDERE je organizovao u Egiptu regionalni sastanak o održivim gradovima gde su učestvovali neke zemlje Magreba kao što su Alžir, Maroko, ali i Egipat, Jordan, Palestina, Bahrein i Ujedinjeni Arapski Emirati.²²⁰

Osim u Kraljevini Maroko, u zemljama Magreba slabo su primjenjeni principi i ciljevi održivog razvoja. Potrebno je usaglasiti nacionalne ekološke politike ostalih zemalja Magreba sa principima održivog razvoja koji su predstavljeni u Agendi 21 i Agendi 2030 Ujedinjenih nacija.

Profesor Danilo Ž. Marković smatra da je potrebno za primenu održivog razvoja da se stalno unapređuje razmena znanja. Prema njemu, s obzirom na globalne efekte ekoloških problema potrebno je ovakve aktivnosti razvijati ne samo na nacionalnom već i na međunarodnom planu. Dakle, „...značaj naučno zasnovane ekološke politike, posebno one koja promoviše koncept održivog razvoja, treba razmatrati sa šireg stanovišta civilizacijskih promena ostvarenih u Drugom milenijumu, ...na naučnim saznanjima zasnovanom konceptu održivog razvoja, treba imati u vidu da je takava razvoj u interesu svih zemalja i naroda, da predstavlja njihov zajednički interes.“²²¹

²¹⁹ CEDERE – *Water Resources Management Programme*, <http://web.cedare.org/category/wrm>, (pristup: 10/05/2015).

²²⁰ CEDERE – *Sustainable Cities Regional Workshop “13 countries”*, <http://web.cedare.org/sgp/events/2015/12/07/online-sustainable-cities-regional-workshop-13-countries-december-7th-2015-cedare-egypt>, (pristup: 10/05/2015).

²²¹ Marković Danilo Ž., *Savremena ekologija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005, str. 407-408.

IV NOVI MEĐUNARODNI ODNOSSI PREMA ZEMLJAMA MAGREBA U 21. VEKU

U međunarodnim odnosima u 21. veku u mnogim razvijenim državama zastupljena su ekološka shvatanja koja su davno postavili Margaret i Harold Spraut. Oni smatraju da su za proučavanje spoljne politike bitna tri elementa, i to su: okolina, okolinom okruženi entitet i međuodnosi te okoline i entiteta. Takođe, značajno je što su ukazali na analizu „...koja se bavi uticajem faktora životne sredine na spoljnu politiku (*foreign-policy analysis*), a druga uticajem ovih faktora na spoljnopolitičku sposobnost država (*capability analysis*)“.²²²

Drugo, u mnogim zemljama dolazi do razvoja ekoloških politika i međunarodnih organizacija sa ciljem zaštite životne sredine i održivog razvoja. Prema ekološkoj političkoj teoriji, interesi vrednosti i ciljevi koje treba zastupati su sledeći:

„briga za planetu Zemlji i sva živa bića na njoj; želja da prirodna bogatstva sveta budu dostupna svim ljudima;

da prosperitet može biti ostvariv samo kroz održive alternative kvantitativnom ekonomskom rastu;

- da trajna bezbednost može biti ostvarena kroz antinuklearnu politiku i kroz smanjivanje svetskog naoružanja;

- odbacivanje materijalističke i potrošačke filozofije življenja i destruktivnih (ne)vrednosti industrijalizma;

- priznavanje prava budućim generacijama na korišćenje prirodnih resursa;...
- tolerancija i harmonija među ljudima različitih nacija, religija, kulutra i rasa.“²²³

²²² Aćimović Ljubivoje, *Nauka o međunarodnim odnosima – Teorije i istraživački pravci*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 1987, str. 145, 149-150.

Videti i: Simić Dragan, *Nauka o bezbednosti- savremeni pristupi bezbednosti*, Službeni list SRJ, Fakultet političkih nauka, Beograd, 2002, str. 29-33, 65-82; Kegli Čarls V., Vitkof Judžin, *Svetska politika- trend i transformacija*, Centar za studije Jugoistočne Evrope, Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu, Diplomska akademija Ministarstva spoljnih poslova Srbije i Crne Gore, Beograd, 2004, str. 466-474; Naj Jr. Džozef S., *Kako razumevati međunarodne sukobe*, Stubovi kulture, Beograd, 2006, str. 19.

²²³ Nadić Darko, *Ekologizam i ekološke stranke*, Službeni glasnik, Beograd, 2007, str. 12.

Takođe, u ovom delu rada ukazujemo na promene u međunarodnim odnosima na početku ovog veka prema zemljama Magreba, pre svega Sjedinjenih Američkih Država, Evropske unije i značajnih međunarodnih organizacija kao što su Ujedinjene nacije i njihove specijalizovane agencije. Poseban problem odnosi se na interes velikih sila, nekad kolonijalnih poput Francuske, a na početku 21. veka Sjedinjenih Američkih Država i mnogih međunarodnih organizacija prema zemljama Magreba.

Evropska unija i SAD su povećali diplomatske aktivnosti u zemljama Magreba, posle demonstracija poznatih kao *Arapsko proleće* koje su se iz Tunisa tokom 2011. prelile na ostale zemlje i dovele do masovnih protesta u Alžиру ili do promene vlasti u Tunisu i Libiji, ali i do širenja nemira i nasilja u Egiptu i zemljama Bliskog istoka. Brojni američki instituti, kao na primer Centar za strategiju i međunarodne studije (CSIS), proučavaju posledice klimatskih promena i energetsku bezbednost u zemljama Magreba.

4.1. Bilateralni odnosi Sjedinjenih Američkih Država prema zemljama Magreba

Posle Hladnog rata krajem prošlog veka, Sjedinjene Američke Države ostale su vodeća super sila i kao takve su jačale i svoj uticaj, uspostavljajući kontrolu u Sredozemnom moru, a sa druge strane nad prirodnim resursima u mnogim zemljama Magreba. „Pored toga, manje ili više jasno izražena kandidatura nekih novih centara moći ukazuju na to da situacija postaje složenija, u svakom slučaju, komplikovanija od one koja je karakterisala prve četiri decenije postojanja UN.“²²⁴

U okviru bilateralnih odnosa Sjedinjenih Američkih Država, neophodno je da istaknemo promene u međunarodnim odnosima početkom ovog veka, sa ciljem boljeg razumevanja političkih, ekonomskih, društvenih i bezbednosnih pitanja u okviru država-članica zemalja Magreba, kao i mogućih posledica po američku spoljnu politiku. Za Sjedinjene Američke Države, prema mišljenjima nekih autora (Malka, i dr.) region Magreba i dalje predstavljaju opasnost i izvor mogućih nestabilnosti zbog ograničenih i oskudnih prirodnih resursa. U ovom delu rada ukazujemo na shvatanje da novi energenti, kao i sve veće potrebe za njima dovode do promena u međunarodnim i bilateralnim odnosima.

Radi boljeg razumevanja bilateralnih odnosa prema zemljama Magreba, mogli bismo da izdvojimo nekoliko perioda i to:

- Tokom Hladnog rata,
- Period dekolonizacije od 1950. do 1960. godine,
- Dominacija SAD u 21. veku na tlu Magreba.

Tokom Hladnog rata, Sjedinjene Američke Države su doživljavale zemlje Magreba kao pojedinačne entitete bez obzira na njihov regionalni geopolitički ili ekonomski značaj. Za SAD, Magreb je bio značajan za očuvanje stabilnosti na jugu Evrope, i NATO alijanse u tim zemljama. Hladni rat bio je karateristični period gde su Amerikanci protežirali politiku

²²⁴ Račić Obrad, *Ujedinjene nacije između moći i prava*, Službeni glasnik, Fakultet političkih nauka, Beograd, 2010.

suzbijanja komunističkog uticaja iz SSSR i promovisanje zapadnih interesa ne samo u zemljama Magreba nego u čitavom svetu.

Tokom dekolonizacije od 1950. do 1960. godine, spoljna politika SAD bila je slična prema zemljama Magreba. Iako su Sjedinjene Američke Države imale bliske odnose u Maroku i Tunisu, ipak su blisko sarađivali sa Francuskim, bivšom kolonijalnom silom u tim zemljama. To je jedan od razloga su bilateralni odnosi Sjedinjenih Američkih Država prema zemaljama Magreba postali intenzivniji tek početkom 21. veka.

Period dominacije SAD u 21. veku na tlu Magreba odnosi se na borbu protiv terorizma u zemljama Magreba. Nakon terorističkog napada koji se dogodio 11. septembra u SAD, Sjedinjene Američke Države povećale su svoje aktivnosti radi borbe protiv terorizma u oblasti Magreba jer su mnogi pripadnici terorističke organizacije Al Kaide bili poreklom iz severnog dela Afrike. SAD su uvrstile Al Kaidu kao terorističku organizaciju tokom 1999. godine.²²⁵

Za bolje razumevanje bilateralnih odnosa Sjedinjenih Američkih Država u 21. veku neophodno je da ukažemo na neke događaje u zemljama Magreba tokom '90-ih godina prošlog veka.

Alžir - U tom periodu u Alžиру i Maroku umereni islamisti su tolerisali proradikalne pokrete koji su tada nastojali da zauzmu političke pozicije, imali su mogućnosti da objavljuju novine i bili su veoma prisutni u marokanskim univerzitetima.

U Alžиру, još ranije tokom '70-ih godina razvoj radikalnog islamističkog pokreta bila jedna od glavnih karakteristika alžirskog političkog života. Tokom mandata bivše predsednice Huari Bumedijen, izbačen je iz upotrebe francuski jezik u Alžиру. Ipak nevolje su počele 1985. godine kada je bio osnovan *Alžirski islamski pokret* (*Algerian Islamic Movement, Mouvement islamique algérien - MIA*) u znak protesta zbog jednopartijskog socijalističkog režima. Oni su u početku izvodili napade na policijske stanice, a do eskalacije napetosti došlo je u oktobru 1988. godine zbog padanja cene nafte. Tada je u sukobima na

²²⁵ U.S. Department of State, *Foreign Terrorist Organizations* – *al-Qa'ida* (AQ), <https://www.state.gov/j/ct/rls/other/des/123085.htm>, (pristup: 22/03/2016).

ulicima Alžira ubijeno više od 500 ljudi, a Vlada je bila prinuđena da preduzme reforme. Glavni cilj *Alžirskog islamskog pokreta (MIA)* bio je „uspostavljanje islamske države oružanim putem“.²²⁶

Sva dešavanja su 1989. godine dovela do toga da se legalizuju političke partije uključujući *Front islamskog spaša (Islamic Salvation Front - FIS)*, tako da su naredne dve godine islamisti bili u stanju da nametnu svoju volju u mnogim delovima Alžira. Oni su nastojali da uklone i zabrane sve što predstavlja evropski i zapadni način života, od zabrane satelitskih televizija, alkohola i jela iz evropskih kuhinja, do insistiranja da žene nose veo. Ipak FIS-ove pobede na lokalnim izborima juna 1990 godine, kao i u prvom krugu parlamentarnih izbora održanih u decembru 1991. godine stvaraju strah kod stanovništva od sve veće nestabilnosti, porasta nasilja i mogućih sukoba u zemlji. Članovi političke partije FIS su obećavali da će uspostaviti islamsku državu posle pobede na izborima u Alžиру. Nakon što su organizovali demonstracije koje su prerasle u nemire, alžirska vlada je zabranila ovu partiju.

Do prvih sukoba je došlo kada su alžirski dobrovoljci po povratku iz rata protiv Sovjeta u Avganistanu krajem 1991 godine napravili masakr graničara na granici između Alžira i Tunisa. Do sredine 1993. godine *Islamska oslobođilačka vojska (The Islamic Salvation Army – ISV)*, koja je predstavljala FIS-ovo oružano krilo, i islamske naružane grupe, izvodile su različite oblike nasilja nad policajcima i vojnicima. Kasnije te godine, nasilje se proširilo i prema alžirskim civilima, jer je ubijeno mnogo sudija, lekara, intelektualaca i novinara. U tom periodu, ubijeno je i desetak stranaca, a posle pretnje da će ubiti svakog stranca, više od 4.000 stranaca napustilo je Alžir do kraja godine.

Već od sledeće godine glavni prioriteti vlade u Alžиру bili su borba protiv terorizma i radikalnih islamista. Tokom 1995. godine alžirska vojska sprečavala je terorističke grupe da nabave oružje, a nastojala je da njihove aktivnosti suzbije i stavi pod kontrolu. Međutim, najveći problem je bio što režim u Alžиру nije zaista imao „...ozbiljnu volju za okončanjem nasilja, osim smanjenja do podnošljivog nivoa. Nasilje je služilo da se opravda obnavljanje vanrednog stanja svake godine, a režim je imao interesa da i dalje ograničava političke

²²⁶ Roberts Hugh, *Algeria: Can National Order Be Restored?*, in: Yaphe Judith S. (ed.), *The Middle East in 2015 – The Impact of Regional Trends on U.S. Strategic Planning*, National Defense University Press Washington D.C. 2002, <http://www.dtic.mil/cgi/tr/fulltext/u2/a427058.pdf>, (pristup: 25/03/2016), p. 33.

aktivnosti opozicije, što opravdava vanredno stanje“.²²⁷

Pošto alžirska vlada nije imala ozbiljnih namera da spreči terorističke organizacije, tokom 1996. godine bilo je 14 naoružanih islamističkih grupa koje su delovale u Alžiru, a svaka grupa imala je svoje pristalice, skladišta oružja i drugo. U Alžiru su tada delovale, pored *Fronta islamskog spasa (FIS)*, i *Islamska vojska spasa (Islamic Salvation Army - AIS)*, *Alžirski islamski pokret (MIA)*, *Oružana Islamska Grupa (Armed Islamic Group – GIA)*, *Grupa salafista za propovedanje i borbu (Group for Preaching and Combat - GSPC)*, i druge.

Na primer, *Grupa salafista za propovedanje i borbu GSPC (Group for Preaching and Combat)*, nastala je 1998. iz ogranka GIA, vođa je bio Hasan Hatab, a postala je jedna od najvećih terorističkih organizacija u Alžiru. GSPC je izveo oko 70 terorističkih napada, u početku protiv pripadnika alžirskih vladinih, oružanih snaga i bezbednosnih službi, a kasnije i protiv civila. Pored bombaških napada, aktivnosti GSPC obuhvataju i postavljanje eksploziva ispod vozila, ubistva, kidnapovanja, i drugo. Procenjuje se da GSPC ima između 500 do 5.000 članova u zemljama Magreba, u Nigeru, ali i u mnogim evropskim zemljama. Tokom 2004. godine, GSPC su izjavili da je njihov cilj „...da se zbaci sekularna vlada u Alžiru i da se uspostavi islamski kalifat, teokratija zasnovana na islamskom pravu...“.²²⁸ Oni su tada objavili rat svim strancima i stranim interesima u Alžiru, na čelu sa Francuskom i Sjedinjenim Američkim Državama. Iako je teroristička organizacija Al Kaida finansirala mnoge islamske pokrete, „GSPC je objavio da su povezani sa Al Kaidom od početka 2003...“,²²⁹ a od 2007. godine GSPC je promenio naziv u *Al Kaida u islamskom Magrebu (Al-Qaida in the Islamic Maghreb – AQIM)*.²³⁰

Posle 2000. godine, došlo je do poboljšanja saradnje SAD prema Alžiru, posebno u pitanjima bezbednosti i odbrane. Najbolja ilustracija za prevazilaženje političkih antagonizma prošlosti jeste taj što je 2001. godine predsednik Alžira, Abdulaziz Bouteflika posetio

²²⁷ Ibid, p. 34.

Videti više: Terrorism Research & Analysis Consortium – TRAC, *Islamic Salvation Front – FIS*, <https://www.trackingterrorism.org/group/islamic-salvation-front-fis>, (pristup: 20/03/2016).

²²⁸ Hansen Andrew, *Al-Qaida in the Islamic Maghreb*, Washington Post, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/12/11/AR2007121101404.html>, (pristup: 11/12/2016).

²²⁹ Ibid.

²³⁰ Counter Extremism Project, *Al-Qaida in the Islamic Maghreb (AQIM)*, <https://www.counterextremism.com/threat/al-qaeda-islamic-maghreb-aqim>, (pristup: 22/03/2016).

Sjedinjene Američke Države. Nekoliko meseci kasnije, direktor FBI, Luis Friks (Freeex), zvanično je posetio Alžir kako bi predložio saradnju alžirskim vlastima u borbi protiv terorističke mreže Osame bin Ladena. Uprkos određenim rezervama Alžir je pristao da se pridruži Sjedinjenim Američkim Državama koja je bila na čelu međunarodne koalicije u borbi protiv terorizma. Tako da su u okviru bilateralne saradnje sa SAD, alžirske vlasti predale spisak od nekoliko stotina osumnjičenih, militantnih islamista iz Alžira koji su se nalazili u Evropi i Americi. U tim bilateralnim odnosima u borbi protiv terorizma postignut je i *Sporazum o saradnji bezbednosnih službi*, posebno između tajnih službi Alžira i Sjedinjenih Američkih Država. Pored jačanja bilateralnih odnosa, alžirsko-američka saradnja je postepeno proširena i na druge oblasti koje su povezane parlamentarnim aktivnostima i upravljanje bankarskim sektorom. Pre nekoliko godina, SAD su preko *Inicijative za saradnju sa Bliskim Istokom (Middle East Partnership Initiative – MEPI)* finanisirale programe za ekonomski, kao i razvoj u oblasti obrazovanja i civilnog društva u Alžиру, što se odnosilo na različite programe obuke obuku novinara, parlamentaraca, poslovnih ljudi, a posebno žena koje su preduzetnice, i predstavnika vodećih nevladinih organizacija.

Bilateralni odnosi Sjedinjenih Država prema Alžиру su na visokom nivou, u različitim oblastima, a posebno u oblasti bezbednosti. Alžir provode česte civilne i vojne razmjene. „Zamenik državnog sekretara SAD posetio je Alžir u julu 2016. godine, a državni sekretar održao je strateški dijalog s ministrom spoljnih poslova Alžira u aprilu 2015. godine. Alžir je bio domaćin visokih vojnih zvaničnika SAD i poseta brodovima, a Sjedinjene Države su bile domaćin u zajedničkom vojnom dijalogu s Alžirom u julu 2016. godine.“²³¹

Diplomatski odnosi SAD i *Kraljevine Maroka* traju od početka 20. veka. Danas, SAD i Maroko „...imaju zajedničke probleme i blisko se savetuju o regionalnoj bezbednosti i održivom razvoju. Maroko je snažan partner u naporima protiv terorizma, a tesno sarađuje s SAD u sprovođenju zakona za očuvanje interesa nacionalne bezbednosti obe zemlje.“²³²

²³¹ U.S. Department of State, *U.S. Relations with Algeria*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/8005.htm>, (pristup: 16/02/2016).

²³² U.S. Department of State, *U.S. Relations with Morocco*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5431.htm>, (pristup: 15/12/2016).

U Kraljevini Maroko je od '60-ih godina na vlasti bio kralj Hasan II. Maroko je nakon Hladnog rata uspešno povratio svoju dominantnu poziciju kao vrlo važan saveznik Sjedinjenih Američkih Država u Sredozemnom moru jer su marokanske vlasti u nekoliko navrata pokazale svoju snagu i moć. Prvi put kada je Maroko poslao 2.000 trupa u Saudijsku Arabiju u Zalivskom ratu 1991. godine. Drugi put, kada se vlada u Alžиру borila za opstanak i kada su islamički revolucionarni i oslobodilački pokreti lebdeli iznad severa Afrike, Maroko je preuzeo ulogu zaštitnika u borbi protiv terorizma, uz podršku zapadnih saveznika.

Marokanski kralj Hasan II bio je tolerantan prema nekim manjinskim islamičkim grupama, omogućavao im je da budu aktivnije ali samo u granicama koje je on dozvoljavao. Interesantna je pojava da je ovaj koncept američkih zvaničnika koji su pregovarali i time postizali značajne kompromise između alžirske vlade i tzv. *umerenih* islamista. Treći put je i možda najznačajniji za Maroko, jer je Amerika podržala u toj zemlji ubrzane ekonomске reforme i liberalizaciju tržišta. Osim toga, u Maroku je sprovedena privatizacija, i usvojen je pristup koji se podudara sa jednim od američkih shvatanjem razvoja društva sa aspekta racionalizacije i ekonomskog prosperiteta. Maroko je imao i podršku u američkom Kongresu, jer je smatran za manje neprijateljski raspoložen partner prema Izraelu. Marokanski kralj Hasan II je tek početkom '90-ih odobrio veće političke slobode u zemlji. Iako je u ovom periodu bilo dosta primera kršenja ljudskih prava, Sjedinjene Američke Države nisu promenile svoju politiku prema Maroku.

U Kraljevini Maroko često je ukazivano na opasnost od širenja radikalnih ideja islamizma iz Alžira ili Egipta. Radikalni islamisti bili su zabranjeni u Maroku i nije im bilo omogućeno da uspostave i formiraju partije. Zatim, negiran je njihov pravni status kao udruženja, i vlast je mnoge njihove aktivnosti nastojala da drži pod kontrolom. Ali im je ipak delimično dozvoljeno da se okupljaju, organizuju društvene događaje, objavljuju novine, i propovedaju poštovanje islamskih vrednosti.

U stvari, radikalne islamske grupe bile su prisutne u Maroku još od 90-ih godina prošlog veka. Među njima, najpoznatija je bila teroristička grupa *Marokanska islamska borbena grupa* (*Moroccan Islamic Combatant Group – Groupe Islamique Combattant Marocain – GICM*) koju su osnovali suniti koji su se obučavali u kampovima i borili protiv Sovjeta u Avganistanu. Oni su po povratku u Maroko imali za cilj da se uspostavi islamska država u Maroku i podržavali su al-Kaidu u akcijama protiv Zapada. Iako ova teroristička grupa ima sedište u Maroku, takođe ima i svoje ogranke u Avganistanu, Egiptu, Turskoj, i

drugim evropskim državama kao što su Belgija, Danska, Velika Britanija, Francuska i Španija.²³³

Ova teroristička organizacija izvela je nekoliko bombaških napada u Kazablanci na objekte u *McDonaldsa*, banke *Societe Marocaine de depo* 1993. godine i sledeće godine na robne kuće, kada je poginulo oko 30, a ranjeno više od stotinu ljudi. „Kriminalna aktivnost je glavna metoda finansijske porške GICM-a, kroz falsifikovanje dokumenata, trgovinu drogom i krijumčarenje oružja. Grupa je također falsifikovala valute i trgovala narkoticima van Maroka, posebno u Severnoj Africi i Evropi“.²³⁴

Sukobi su izbili u Kazablanci u januaru 1997. godine između snaga bezbednosti i stotine učenika, od kojih su većina bili islamisti koji su bili prisutni na suđenju trojici svojih drugova. Nekoliko ljudi je tada bilo povređeno. Islamisti su organizovali štrajkove i proteste i podigli su tenziju u studentskim naseljima. Oni su nastavili da se uključuju u lokalnim aktivnostima i u sindikatima, posebno Demokratske konfederacije koju su predvodio Labour.

Za sada, *Marokanska islamska borbena grupa - GICM* nije stvorila poseban islamski sindikat, za razliku od alžirskog *Fronta islamskog spasa (FIS)* koji je formirao islamske sindikate sa svojim radnicima. Međutim, oni su postigli takve pozicije u nekoliko profesionalnih udruženja i njihovim delovima postojećih sindikata, tako da nisu želeli da naruše sporazum koji je postignut između sindikata i vlade.

Zajedno sa rastom političkog islama, došla je nova teroristička pretnja. Posle terorističkih napada na SAD od 11. septembra, evidentne su međunarodne aktivnosti islamskog terorizma i prisustvo Marokanaca, zato što je 17-toro Marokanaca zatvoreno u Gvantanamu, što je bilo pitanje od velikog značaja za dodatnu zabrinutost snaga bezbednosti, obaveštajnih službi, i oružanih snaga.

Svi ovi trendovi su dramatično potvrđeni u maju 2003. godine, kada su GICM sinhronizovani samoubilačke napade u Kazablanci, kada je poginulo 45, a više desetina ljudi

²³³ Stanford University – Mapping Militant Organizations, *Moroccan Islamic Combatant Group*, <http://web.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/129>, (pristup: 30/01/2016); Combating Terrorism Center, *The Current State of the Moroccan Islamic Combatant Group*, <https://www.ctc.usma.edu/posts/the-current-state-of-the-moroccan-islamic-combatant-group>, (pristup: 30/01/2016); Ganor Boaz, *Defining Terrorism: Is One Man's Terrorist Another Man's Freedom Fighter?*, International Institute for Counter-Terrorism, <http://www.ict.org.il/Article/1123/Defining-Terrorism-Is-One-Mans-Terrorist-Another-Mans-Freedom-Fighter>, (pristup: 05/02/2016).

²³⁴ Stanford University – Mapping Militant Organizations, *Moroccan Islamic Combatant Group*, <http://web.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/129>, (pristup: 05/02/2016).

je bilo ranjeno.²³⁵ Posle tog napada, marokanske vlasti su uhapsile na stotine militanata. Maroko je podržao međunarodne partnerne kao što su Francuska, Španija i SAD u borbi protiv globalnog terorizma. Pretpostavlja se da su članovi GICM bili angažovani u bombaškom napadu na putničke vozove u Madridu u martu 2004. godine,²³⁶ kada je ubijeno oko 200, a ranjeno više od 2.000 ljudi.

Prema izveštajima američke vlade, GICM se nalazila na listi terorističkih organizacija od novembra 2005. do maja 2013. godine.²³⁷ Posle hapšenja mnogih članova i čelnika, smatra se da je teroristička grupa GICM razbijena, a većina članova se pridružila drugim terorističkim organizacijama.

Bivši američki predsednik Džordž Buš je pojačao ekonomsku i vojnu saradnju sa Marokom posebno u delu koji se odnosi na borbu protiv terorizma. Maroko je potpisao 2004. godine bilateralni sporazum o slobodnoj trgovini sa Sjedinjenim Američkim Državama koji je stupio na snagu u januaru dve godine kasnije.

Razmatrali smo terorističku organizaciju *Marokanska islamska borbena grupa – GICM*, zato što bilateralni odnosi SAD i Maroka obuhvataju nekoliko oblasti, od regionalne bezbednosti u borbi protiv terorizma, do obrazovanja, ekonomskog i održivog razvoja.

SAD pružaju pomoć marokanskim vlastima *u očuvanju bezbednosti i sprečavanju terorističkih napada*. Maroko je danas jedan od glavnih partnera SAD u regionalnoj bezbednosti i koaliciji protiv tzv. *Islamske države (ISIS)*. Obe zemlje smatraju da su glavni uzroci politička i društvena marginalizacija mladih koji su uglavnom nezaposleni te se priključuju radikalnim, ekstremističkim pokretima.

U tom cilju, SAD su preko USAID pokrenule programe za povećanje zapošljavanja omladine preko centra za razvoj karijere ili preko organizacija civilnog društva koje se bave mladim osobama. Prema podacima USAID, u Maroku je „...stopa nezaposlenosti mladih

²³⁵ Combating Terrorism Center, *The Current State of the Moroccan Islamic Combatant Group*, <https://www.ctc.usma.edu/posts/the-current-state-of-the-moroccan-islamic-combatant-group>, (pristup: 05/02/2016).

²³⁶ The Investigative Project on Terrorism, *Moroccan Islamic Combatant Group*, <https://www.investigativeproject.org/profile/139/moroccan-islamic-combatant-group-gicm>, (pristup: 08/02/2016).

²³⁷ U.S. Department of State, *Foreign Terrorist Organizations – al-Qa'ida (AQ)*, <https://www.state.gov/j/ct/rls/other/des/123085.htm>, (pristup: 22/03/2016).

Videti: Sejdžmen Mark, *Terorističke mreže*, Udruženje diplomaca Centra Džordž K. Maršal: Altera, Beograd, 2006; Šindler Džon, *Nesveti teror*, JP Službeni glasnik, Beograd, 2009, str. 103-104.

skočila sa oko 4,6% za one koji nemaju diplomu, i na više od 20% za one sa univerzitetskom diplomom. Iako se svake godine otvori oko 120.000 novih radnih mesta, poslodavci se žale da mladi nemaju veštine ...kako bi se smatrali odgovarajućim kandidatima za posao“.²³⁸ Zato je, uz pomoć USAID-a u Maroku otvoren *Centar za razvoj karijere* sa ciljem da pomogne mladima da izaberu vrstu i stepen obrazovanja, da nauče određene tehničke veštine i da pronađu bitne sektore, kako bi kasnije mogli lakše da se zaposle.

Prema procenama iz prošle godine, utvrđeno je da su u periodu od oktobra 2012-2016. godine „...programi USAID-a za marginalizovanu omladinu poboljšali živote više od 12.000 mladih koji su u rizičnoj grupi“.²³⁹ USAID sprovodi programe za poboljšanje obrazovanja u osnovnim školama, što kasnije može omogućiti upisivanje u srednje škole i zapošljavanje.

U cilju održivog razvoja, ali i povećanja zapošljavanja mladih, SAD i marokanske vlasti potpisale su 2013. godine *Memorandum o razumevanju za pokretanje nove Strategije USAID za razvoj saradnje (CDCS) u Maroku*. Ovaj dokument je petogodišnji plan sa ciljem je unapređenje održivog razvoja i povećanja zapošljavanja mladih u Kraljevini Maroko.²⁴⁰

U oblasti bezbednosti, sprovodi se nekoliko programa podrške SAD marokanskim vlastima.

SAD su finansirale program *Profesionalnog vojnog obrazovanja (International Military Education and Training – IMET)* u Maroku, sa ciljem da njihove vojne snage postanu sličnije tim snagama u Sjedinjenim Američkim Državama. U okviru ovog programa, pripadnici marokanske vojske mogu da uče engleski jezik, koji predstavlja zajednički operativni jezik, u akcijama protiv terorista i akcijama sprečavanja trgovine ljudima. Marokanska vojska je koristila strano vojno financiranje kako bi ojačala svoju avijaciju, nadzor i izviđanje u borbi protiv terorizma.

Vlasti SAD i Maroka su u avgustu 2014. godine potpisale *Nacrt za saradnju u*

²³⁸ USAID, *Morocco Career Center*, <https://www.usaid.gov/news-information/videos/usaid-career-center>, (pristup: 22/03/2016).

²³⁹ U.S. Department of State, *U.S. Relations with Morocco*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5431.htm>, (pristup: 11/03/2017).

²⁴⁰ USAID - Morocco, *Country Development Strategy 2013-2017*, http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pdacy250.pdf, (pristup: 15/03/2017).

obučavanju pripadnika civilnih bezbednosnih službi. U okviru tog nacrta omogućena su finansijska sredstva „...za razvoj marokanskih stručnjaka na područjima upravljanja kriznim situacijama, granične sigurnosti i terorističkih istraga kako bi se ojačale regionalne mogućnosti borbe protiv terorizma i onemogućiti prostor teroristima i terorističkim mrežama“.²⁴¹ To podrazumeva podršku SAD u zajedničkim programima obuke za civilne službe bezbednosti u borbi protiv terorizma u zemljama Magreba.

SAD podržavaju Program za kontrolu izvoza i bezbednost granica sa ciljem lakše primene odgovarajućih zakona i propisa koji su u skladu s *Rezolucijom Saveta bezbednosti UN (UNSCR) 1540*, koja obavezuje države članice da donose i primenjuju propise radi sprečavanja proliferacije nuklearnog, hemijskog i biološkog oružja. Osim toga, ova rezolucija sprečava i nezakonitu trgovinu supstancama za ove vrste oružja. Ovaj program omogućava obuku graničnih službenika, kao i nabavljanje potrebne opreme (skeneri, mobilni skeneri robe, i dr.) za poboljašanje bezbednosti granica u Maroku.

Takođe, bilateralna saradnja sa Sjedinjenim Američkim Državama je važna i u oblasti reforme policije i pravosuđa u Maroku. SAD podržavaju jačanje kapaciteta i veću profesionalizaciju policije. Takođe, SAD su podržale reforme u oblasti krivičnog pravosuđa, kao i programe obuke i tehničku pomoć radi poboljšanja upravljanja zatvorima u Maroku.

Libija - Tokom 1990-ih godina, libijski Moamer el Gadafi je izveo žestoku kampanju protiv radikalnih islamista u Libiji, posebno protiv oružanih grupa u istočnom delu zemlje. U junu 1996. godine ubijeno je osam libijskih policajaca u napadu koji je izvršen od strane islamista u Darnah, na istoku zemlje. U periodu od 1996-1997. godine Libija je u dogovoru sa nekoliko prestonica zaliva i Sudana dogovorila izručenje libijskih islamista obučenih u ratu protiv sovjetske okupacije u Avganistanu. Smatralo sa da je tada oko 70 do 300 Libijaca tj. arapskih veterana boravilo u Sudanu.

Nekoliko godina ranije Gadafi je obećao da će prekinuti pružanje podrške radikalnim islamistima u Alžиру. Do toga je došlo nakon što je Libija optužena za pomaganje te grupe

²⁴¹ U.S. Department of State, *U.S. Relations with Morocco*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5431.htm>, (pristup: 11/03/2017).

koji prelaze u Alžir preko libijske pustinje nakon priprema i obuke u kampovima u Sudanu.

Egipat je tvrdio u septembru 1995. godine, da ima dokaze o postojanju dvadeset kampova za obuku terorista u susednom Sudanu, koji su se pripremali za borbena dejstva u zemljama na severu Afrike kao što su Alžir, Egipat i Libija. Nakon što su Alžir i Libija potpisali *Sporazum o saradnji u oblasti bezbednosti* 1998. godine, došlo je do oružanih sukoba između islamista i libijskih snaga bezbednosti u Bengaziju, a vlada Libije je objavila preko Interpola prvo međunarodno upozorenje protiv Osame bin Ladena.

Libija je imala značajnu ulogu u međunarodnoj borbi protiv terorizma, kroz puno učešće u septembru 1998. godine na *Ministarskoj konferenciji ministara unutrašnjih poslova zapadnog Mediterana*, od 1999. kao posmatrač *Evro-mediteranskog partnerstva (EuroMed)* u Barseloni,²⁴² kao i u Ujedinjenim nacijama, i bilateralnoj saradnji sa Velikom Britanijom i Sjedinjenim Američkim Državama.

Bilateralni odnosi SAD prema Libiji su veoma složeni početkom ovog veka.²⁴³ Posle demonstracija poznatih kao *arapsko proleće* koje su se iz Tunisa u februaru 2011. proširili u Libiji, uskoro su protesti prerasli u sukobe i građanski rat. Nakon odobrenja Saveta bezbednosti UN, u Libiji je u proleće iste godine sa ciljem zaštite civila i sprečavanja humanitarne katastrofe, počela je intervencija na čelu sa SAD i Francuskom, a od marta pod vođstvom NATO. Vojna intervencija NATO pod nazivom *Ujedinjeni zaštitnik* trajala je do kraja oktobra 2011.,²⁴⁴ a posle poraza snaga lojalnih libijskoj vlasti, ubistva M.Gadafija, žestoki sukobi su se vodili na istoku gde su i centri naftne industrije kod mesta Brega, Tobruk, Ras Lanuf, Zetina, i drugi. Osim toga, u novoj vlasti Libije na bitne pozicije dolaze Libijci koji imaju američko ili zapadnoevropsko državljanstvo. Tako, na primer, 2011. godine postavljen Abdurahim el Keib (Abdurrahim el-Keib) je za premijera Libije, a godinu dana kasnije na izborima za predsednika izabran je Muhamed Jusef el Magariaf (Mohamad Yousef el-Magariaf), iako su oni tada bili američki državljanji.

²⁴² European Commission, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 18/05/2015).

²⁴³ U.S. Department of State, *U.S. Relations with Algeria*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/8005.htm>, (pristup: 15/02/2017).

²⁴⁴ NATO and Libya, http://www.nato.int/cps/eu/natohq/topics_71652.htm, (pristup: 18/02/2017); Christopher M. Blanchard, *Libya: Unrest and U. S. Policy*, Congressional Research Service, March 18, 2011, <https://fas.org/sgp/crs/mideast/RL33142.pdf>, (pristup: 22/02/2017), p. 3-8.

U Libiji se i dalje vode sukobi protiv pripadnika terorističke organizacije Islamske države - ISIS koji su zauzeli značajne delove zemlje oko grada Sirta. Libijska vojska je u junu 2016. uspela da ponovo zauzme grad Sirt koji je predstavljao glavno uporište članova ISIS.²⁴⁵

Na zahtev nove libijske vlade, američka vojska izvela je tokom leta 2016. godine vazdušne napade oko grada Sirta u Libiji u borbi protiv pripadnika terorističke organizacije ISIS. Do napada je došlo nakon što je tadašnji direktor CIA, Džon Brenan upozorio na sve veću opasnost od terorističke organizacije ISIS, kao i da je njihov „...ogranak u Libiji verovatno najviše razvijen i najopasniji... Procenjujemo da oni pokušavaju da povećaju svoj uticaj u Africi i da izvode napade u regionu i Evropi“.²⁴⁶

Američka vlada ima strateški interes da se očuva stabilnost i razvoj Libije, kao i da se unapredi saradnja SAD i Libije. Iako Vlada SAD ističe da pomaže da se izgrade institucije i podržava političko pomirenje u Libiji, što se tiče bilateralnih ekonomskih odnosa, prihodi od naftnih derivata čine glavni izvor međunarodne razmene sa Libijom. „Mnoge američke kompanije, posebno u naftnom sektoru, imaju dugogodišnja ulaganja u Libiji. Dvosmerna robna razmena između Sjedinjenih Država i Libije iznosila je gotovo 400 miliona dolara u 2015. godini. Takoše, SAD su potpisale okvirni sporazum o trgovini i ulaganjima s Zajedničkim tržištem zaistočnu i južnu Afriku, čiji je Libija članica“.²⁴⁷

Tunis – je jedna od malobrojnih zemalja članica Magreba sa kojima su Sjedinjene Američke Države imale dobre bilateralne odnose. Posle sticanja nezavisnosti od Francuske u 1956. godini, SAD su među prvim silama priznale suverenost Tunisa i uspostavile diplomatske odnose sa tom zemljom. U tom periodu, posle izbora u Tunisu, Habib Burgiba (Habib Bourguiba) postaje prvi predsednik koji je uspostavio jednopartijski sistem, zalagao se za sekularizam, a suzbijao islamski fundamentalizam i ukinuo stara religijska pravila. Pored toga, on je priznao osnovne slobode građana, kao i prava žena što je bilo veoma napredno za

²⁴⁵ The Guardian, *ISIS loses control of Libyan city of Sirte* (05.12.2016), <https://www.theguardian.com/world/2016/dec/05/isis-loses-control-of-libyan-city-of-sirte>, (pristup: 06/02/2017).

²⁴⁶ CIA, *CIA director grave warning: ISIS dangerous as ever* (20.06.2016), <http://edition.cnn.com/2016/06/16/politics/john-brennan-cia-isis>, (pristup: 06/02/2017).

²⁴⁷ U.S. Department of State, *U.S. Relations with Libya*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/8005.htm>, (pristup: 22/03/2017).

neku arapsku zemlju u drugoj polovini prošlog veka. Tunis je imao privilegovan položaj na listi zemalja koje su bili u prijateljskim odnosima sa Sjedinjenim Američkim Državama i tokom Hladnog rata. To prijateljstvo je samo jednom bilo dovedeno u pitanje u oktobru 1985. godine kada je Izrael bombardovao sedište Palestinske oslobodilačke organizacije – PLO u Tunisu kao odgovor na napade PLO na sever Izraela, a u napadima je poginulo između 30 do 50 ljudi.²⁴⁸

Tokom 90-tih godina 20. veka SAD su podržale reforme u Tunisu koje su podrazumevale liberalizaciju tržišta, sekularizam, smanjenje nepismenosti, kao i promociju ženskih prava i kontrolu rađanja. Tunis je favorizovan od strane Sjedinjenih Američkih Država iz bezbednosnih razloga što ukazuje na sve češće zajedničke vežbe i vojne operacije koje se izvode skoro svake godine.

U Tunisu u novembru 1987. godine nov predsednik postaje Zine al-Abidin Ben Ali koji se borio protiv radikalnih islamista i sprečavao da islamistička partija *Harkat Nahida* otvara nova radna mesta i pomaže siromašnima u Tunisu. Tokom 1990-ih godina, tuniski režim je primenio ideje ove islamske partije za povećanje zapošljavanja, i pružanje pomoći siromašnima i mladima. Predsednik Ben Ali je osnovao fond solidarnosti što predstavlja sistem socijalne pomoći za ugrožene, odnosno siromašne i mlade u Tunisu kojima je potrebna određena vrsta pomoći. Zbog ovog programa, tuniski predsednik Ben Ali je dobio podršku Ujedinjenih nacija kao model koji se može primenitu i u ostalim zemljama Magreba i severne Afrike.

Karlos Ečevaria Hesus (Carlos Echeverría Jesús), španski profesor međunarodnih odnosa u svom članku *Radikalni islam u Magrebu* smatra da glavni uzroci porasta islamskih partija i pokreta predstavljaju sekularni programi tuniskih vlasti i drugo, uticaj iz inostranstva, uglavnom iz Alžira.

Tuniske vlasti su sredinom '90-ih godina potpisali sporazum o uspostavljanju zone slobodne trgovine sa Evropskom unijom, što je dovelo do privatizacije i liberalizacije ekonomije. Nažalost, to je povećalo nezaposlenost u zemlji, jer je privreda Tunisa bilo slaba za tako visok stepen liberalizacije. Takođe, u tom periodu islamisti su pokušali da registruju političku stranku *Enahda* (*Ennahda – Renesansa*) što su tuniske vlasti odbile uz obrazloženje

²⁴⁸ The New York Times, *Israeli Planes Attack P.L.O. in Tunis, Killing at least 30; Raid ‘Legitimate’*, U.S. Says (02.10.1985), <http://www.nytimes.com/1985/10/02/world/israeli-planes-attack-plo-in-tunis-killing-at-least-30-raid-legitimate-us-says.html>, (pristup: 25/03/2016).

da se radi o verskoj organizaciji, a ne političkoj stranci. Uskoro u Tunisu je bombardovana vladina zgrada u Tunisu, a zbog sumnje da je bila odgovorna ta organizacija, uhapšeni su vodeći članovi stranke i zabranjene su njihove novine.

Međutim, već tokom leta 1992. godine održano je veliko suđenje u Tunisu koje je „...potvrdilo razmere islamizma u oružanim snagama i stvarnu prijetnju od državnog udara: od 171 članova, 50 su bili iz Enahde, a mnogi iz takozvane organizacije *Komandosi žrtvovanja* (*Commandos of Sacrifice*), dolaze iz vojnog/bezbednosnog sistema“.²⁴⁹

Drugi značajan uzrok za jačanje islamskih partija i pokreta u Tunisu je njihovo povezivanje sa alžirskim terorističkim grupama. Terorizam postaje sve veća pretnja u Tunisu, još od početka '90-ih kada je izveden napad u alžirskom gradu Guemar, na granici sa Tunisom u oblasti Sahare. Ovaj napad je potvrdio povezanost između alžirskih terorističkih grupa i tuniskih islamista.

Na inicijativu tuniskog ministra spoljnih poslova koji je tada upozorio na opasnost od terorizma u Arapskoj ligi, Tunis je pokrenuo redovne konsultacije sa saveznicima, a posebno sa Alžirom i Egiptom radi razmene informacija i koordinacije aktivnosti u borbi protiv terorizma.

Tada je u Tunisu došlo do povećanja ekonomskog rasta, poboljšanja obrazovanja i životnog standarda, posebno za srednju klasu, a pojačane su mere bezbednosti protiv registrovanih i osumnjičenih terorista. Zbog ekonomskog razvoja građani Tunisa nisu bili zainteresovani za aktivnosti Enahde. Sjedinjene Američke Države su podržavale vlasti u Tunisu zbog progona islamskih partija i pokreta.

Međutim, početkom 21. veka situacija se znatno pogoršala. U decembru 2010. godine u Tunisu izbijaju demonstracije tzv. *jasmin revolucija* zbog policijskog nasilja i korupcije koje se proširuju i u druge zemlje Magreba, i prerastaju u pobune, nemire, promene režima, sukobe i građanske ratove. Naime, povod za demonstracije u Tunisu bio je samospaljivanje uličnog prodavca voća Muhameda Buazizija zbog samovolje i oštih mera policije, kao i korupcije koja je zahvatila sve oblasti društva u Sidi bu Saidu.²⁵⁰ Demonstranti su u početku

²⁴⁹ Carlos Echeverría Jesús, *Radical Islam in the Magreb*, Open Source Intelligence - OSINT, <http://opensources.info/radical-islam-in-the-maghreb>, (pristup: 26/03/2016).

²⁵⁰ The New York Times, *Slap to a Man's Pride Set Off Tumult in Tunisia*, <http://www.nytimes.com/2011/01/22/world/africa/22sidi.html>, (pristup: 25/03/2015); Mladić Muhamed Buazizi je prehranjivao svoju mnogobrojnu porodicu prodajom voće na ulici. Jednog dana policijska službenica (Faida Hamdi) mu je oduzela svo voće, a kada je on pokušao da ponovo uzme to voće, ona ga je javno ošamarila, a

zahtevali smanjenje policijskog nasilja i korupcije. Ubrzo, demonstranti su tražili ostvarenje političkih ciljeva kao što su uvođenje demokratskih vrednosti, slobode izražavanja i smene autokratskog režima. Mesec dana kasnije, predsednik Ben Ali je napustio Tunis, raspustio vladu i proglašio vanredno stanje. Krajem 2011. formirana je privremena vlada u Tunisu, sa ciljem da izrade nov ustav.

Različiti oblici političke i ekonomске nestabilnosti, kao i nizak životni standard doveli su 2011. godine do formiranja terorističke organizacije *Ansar al-Shariah* (AST) u Tunisu. Cilj ove terorističke organizacije je promovisanje salafističkih ideja i globalnog džihada, kao i uspostavljanja šerijatskog prava u Tunisu. Važno je istaći da postoje terorističke organizacije pod imenom *Ansar al-Shariah* (ASL) koje deluju u Libiji, Egiptu i Jemenu. Iako *Ansar al-Shariah* (AST) i *Ansar al-Shariah* (ASL) nisu formalno povezane, ove terorističke organizacije sarađuju oko logistike, finansija i drugih pitanja. *Ansar al-Shariah* (AST) izvela je nekoliko napade, uključujući i onaj na tunižanske vojнике na graničnom prelazu sa Alžirom, a organizovali su i proteste pored američke škole i ambasade u Tunisu.²⁵¹

Američki profesor Mark Levin (*Marc LeVine*) sa Univerziteta Kalifornija upozorio je tokom 2011. godine da SAD vode pogrešnu spoljnu politiku u zemljama Magreba i na Bliskom Istoku, što je argumentovao izbijanjem revolucije u Tunisu, i istraživanjem koje su pet godina kasnije sproveli američki mediji i nevladine organizacije. Prema njemu, „revolucija u Tunisu će uspeti samo ako se konačno popravi šteta koja je prouzrokovana zbog francuske vladavine i režima posle proglašenja nezavisnosti koji su na razne načine nastavili da služe evropskim i američkim, a ne tuniskim interesima“.²⁵²

Nekoliko godina posle izbijanja tih demonstracija, često se navode različiti uzroci, a posledice su iste prema američkim obaveštajnim podacima i istraživanjima američkih medija. Nakon 2011. godine, navodilo se da su uzroci demonstracija u zemljama Magreba potreba za demokratizacijom društva, usvajanjem demokratskih vrednosti i slično. Ono što je interesantno, prema američkoj Centralno obaveštajnoj agenciji, glavni uzroci za ulične proteste u Tunisu krajem 2010. bili su „visoka nezaposlenost, korupcija, rasprostranjeno

njene kolege su ga pretukle. On je pokušao da razgovara sa lokalnim vlastima, ali pošto нико nije htio da ga primi na razgovor, ponižen i besan, Tunižanin M.Buazizi izvršio je samospaljivanje na trgu ispred skupštine grada u Sidi bu Saidu.

²⁵¹ Stanford University – Mapping Militant Organizations, *Ansar al-Shariah (Tunisia)*, <http://web.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/547#note4>, (pristup: 18/02/2016); Zellin Aaron, *Tunisia: Uncovering Ansar Al-Sharia*, The Washington Institute, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/tunisia-uncovering-ansar-al-sharia>, (pristup: 25/03/2016).

²⁵² LeVine Mark, *Tunisia: How the US got it wrong (16.01.2011)*, AlJazeera, <http://www.aljazeera.com/indepth/opinion/2011/01/20111167156465567.html>, (pristup: 26/03/2016).

siromaštvo i visoke cene hrane porasli su u januaru 2011., što je kulminiralo nemirima koji su doveli do stotina smrtnih slučajeva.²⁵³ Tokom 2014. godine u Tunisu su održani parlamentarni i predsednički izbori.

Sjedinjene Američke Države su podržale promene i demokratsku tranziciju u Tunisu. Kao značajan vid američke podrške u bilateralnim odnosima bili su sporazumi o zajmu iz 2014, 2012 i 2011. Sporazum o zajmu između SAD i Tunisa iz 2014. godine omogućio je pristup novim tuniskim vlastima do 500 miliona američkih dolara po pristupačnom finansiranju s međunarodnih tržišta kapitala. Potpisivanje ovih sporazuma potvrdilo je da SAD podržavaju ekonomski razvoj Tunisa. Prethodno je tuniski premijer Joma'a u aprilu 2014. godine posetio tadašnjeg američkog predsednika B.Obamu koji je izjavio da SAD žele da Tunižani „...sami odrede svoju sudbinu, kako bi se sprovele ekonomske reforme koje bi omogućile da Tunis ne bude samo sebi dovoljan, nego i uspešan u svetskoj ekonomiji. I uvereni smo da, uz vođstvo premijera, Tunis zapravo može ispuniti neke od reformskih ciljeva i postaviti temelje za veliki uspeh u budućnosti“²⁵⁴

Dve godine ranije, SAD su garantovale za 485 miliona dolara radi omogućavanju Tunisu da pristupi globalnim tržištima kapitala, a 2011. SAD su podržale tranziciju Tunisa sa dodatnih 400 miliona dolara.

I pored značajne američke finansijske podrške Tunisu, ostvarila su se upozorenja američkog profesora Marka Levina da SAD vode pogrešnu politiku prema zemljama Magreba, a time i prema Tunisu. Ovaj stav potvrđuje istraživanje američkih medija i nevladine organizacije prema kome u Tunisu i dalje postoje brojni problemi, nezaposlenost i korupcija, itd.

Danas se Tunis suočava sa mnogim problemima kao što su jačanje demokratskih institucija koje su nedavno formirane, povećanje zaposlenosti, posebno omladine, kao i sprečavanje terorizma i širenja sukoba iz susednih zemalja.

Jedan od vodećih američkih medija *CNN* objavio je prošle godine istraživanje nevladine organizacije o posledicama demonstracija i protesta u zemljama Magreba i na Bliskom istoku. Pet godina posle demonstracija poznatih kao arapsko proleće, sprovedeno je

²⁵³ Central Intelligence Agency, *The World Factbook – Tunisia*, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ts.html>, (pristup: 26/03/2016).

²⁵⁴ USAID, *United States signs \$500 million loan guarantee agreement with Tunisia*, <https://www.usaid.gov/news-information/press-releases/june-3-2014-united-states-signs-500-million-loan-guarantee-agreement-tunisia>, (pristup: 28/03/2016).

istraživanje koje je obuhvatilo oko 50 miliona ljudi, a rezultati su „...pokazali da 61% ispitanika smatra da je nivo korupcije porastao u njihovoj zemlji tokom proteklih 12 meseci. Još 19% smatra da je korupcija ostala ista, dok je 15% reklo da je smanjeno.“²⁵⁵ Prema rezultatima tog istraživanja, najviši stepen korupcije 92% je u Jemenu, zatim 84% u Jordanu, a od zemalja Magreba, to su Tunis sa 64% i Alžir sa 51%. Dakle, nakon demonstracija u tzv. arapskom proleću mnogi problemi su ostali isti ili su povećani, kao na primer korupcija koja je i dalje veliki problem u mnogim zemljama Magreba i severne Afrike. Građani najviše plaćaju za usluge u javnim službama, sudovima, policiji, i sl. „Mnogi slučajevi korupcije se ne prijavljuju, a 30% ljudi strahuje od odmazde ako progovore. ...Kao da se arapsko proleće nikada nije dogodilo.“²⁵⁶

Islamska Republika Mauritanija – Iako su Sjedinjene Države bile su prva zemlja koja je 1960. godine priznala nezavisnost Mauritanije od Francuske, bilateralni odnosi ove dve zemlje zavisili su od brojnih činilaca i kretali su se od saradnje, pružanja finansijske pomoći i obuke u borbi protiv terorizma do obustavljanja te pomoći, osim humanitarne.

U Mauritaniji tokom '80-ih godina obeležila su razna previranja, državni udari, vojni pučevi, nametanje zakona o islamskom šerijatu kao i ukidanje ropstva. Ova zemlja je među poslednjima ukinula ropstvo.

Početkom '90-ih u zemlji izbijaju rasni nemiri oko graničnog spora sa Senegalom. „Nekoliko desetina hiljada Mauritanaca crne rase su prognani iz zemlje u Senegal. Drugi su postali ciljevi napada i oduzeta im je zemlja. Stotine ljudi je ubijeno“.²⁵⁷ SAD su pružile pomoć tim Mauritancima crne rase.

Sredinom '90-ih godina 20. veka u Mauritaniji dolazi do jačanja radikalnih islamista i njihovih aktivnosti. „U 1995. mauritaniske vlasti su pokrenule prvu masovnu policijsku operaciju protiv umrežavanja radikalnih islamista, a sledeće godine započeli su veliku akciju protiv krijumčarenja oružja u Alžir, sa fokusom na sušnu teritoriju, posebno u Zapadnoj

²⁵⁵ CNN, *Arab Spring 5 years on: Corruption increased, says report*, <http://edition.cnn.com/2016/05/03/middleeast/arab-spring-corruption-transparency-international>, (pristup: 27/03/2016).

²⁵⁶ Isto.

²⁵⁷ BBC, *Mauritania profile – Timeline*, <http://www.bbc.com/news/world-africa-13882166>, pristup: 28/03/2016; Worldatlas, *Mauritania History Timeline*, <http://www.worldatlas.com/webimage/countries/africa/mauritania/mrtimeline.htm>, (pristup: 27/03/2016).

Sahari i Maliju“.²⁵⁸ Sredinom '70-ih Mauritanija i Maroko podelile su Zapadnu Saharu posle povlačenja Španije, a nakon nekoliko godina previranja Maroko je zauzeo deo koji je pripadao Mauritaniji.

Bilateralni odnosi SAD u 21. veku obuhvataju nekoliko oblasti, od borbe protiv terorizma, istraživanja radi potražnje novih energetika, suše i gladi do jačanja privrede i ljudskih prava u Mauritaniji.

Mauritanija je 2002. godine pozvala na međunarodnu pomoć jer je smanjenje padavina dovelo do nestašice hrane i gladi čime je bilo ugroženo skoro milion ljudi. Iste godine, nevladina organizacija (Amnesty International) optužila je vlasti Mauritanije da podržavaju ropstvo i posle dve decenije zabrane. Posle toga, u glavnom gradu izbili su protesti protiv SAD, a te proteste su zabranile vlasti Mauritanije.

Istraživanja australijskih i britanskih naftnih kompanija u 2003. godini o eksploraciji naftnih i rezervi gasa duž obale Mauritanije, dovele su do nekoliko državnih udara i porasta nestabilnosti u zemlji. Pokušaj državnog udara bio je 2003. godine na predsednika Mauritanije Uld Taja (Ould Taya), a dve godine kasnije kada je on bio van zemlje, deo vojske i predsedničke garde zauzeli su bitne objekte glavnog grada Nuakšota, te je predsednik U.Taj bio prinuđen da ostane u egzilu. Pukovnik Eli uld Muhamed Val bio je na čelu te vojne hunte nazvane *Vojni savet za pravdu i demokratiju*, a 2006. godine donet je nov ustav i održani su izbori na kojima je pobedio Sidi Muhamed Abdulahi.

U periodu 2004-2006. godine bilateralni odnosi SAD i Mauritanije bili su odnosi saradnje protiv islamskih ekstremista. Početkom 2004. godine američki tim za borbu protiv terorizma je došao u Mauritaniju, i pomogao policiji Mauritanije da uhapse nekoliko bivših zvaničnika i islamskih ekstremista. Iste godine, „američke specijalne snage počele su da obučavaju trupe u Mauritaniji i Maliju pod programom zvanom *Inicijativa Pan-Sahel*. Program je preimenovan u *Inicijativu protiv terorizma u Trans-Sahari*, a izvodili su ga marinci, koji su proširili obuku u Čadu i Nigeru.“²⁵⁹ Pored navedenih zemalja, SAD su pružile razvojnu pomoć i pomoć u vojnoj opremi i drugim zemljama na severoistoku Afrike

²⁵⁸ Carlos Echeverría Jesús, *Radical Islam in the Magreb*, Open Source Intelligence - OSINT, <http://opensources.info/radical-islam-in-the-maghreb>, (pristup: 26/03/2016).

²⁵⁹ Timelines, *Timeline Mauritania*, <http://www.timelines.ws/countries/MAURITANIA.HTML>, (pristup: 27/03/2016).

za koje su smatrali da mogu biti pogodne za islamske ekstremiste, kao što su Alžir, Maroko, Niger, Nigerija, Senegal i Tunis.

U istom periodu u Mauritaniji zbog invazije skakavaca koji su uništili useve, Ujedinjene nacije su pozvale na pomoć u hrani. Ekonomski situacija u zemlji je bila veoma teška, sa prihodima od oko 500 američkih dolara godišnje dok je oko 40% od ukupno tri miliona ljudi živelo ispod granice siromaštva. Mauritanija je tada počela sa eksploatacijom nafte, kao i da je izvozi. Mauritanija ima značajne količine rude gvožđa, sa zalihamama od oko 200 miliona tona. Osim toga, ova zemlja je trinaesti proizvođač gvožđa na svetu, jer godišnje proizvede 10,4 miliona tona što predstavlja oko 50% ukupnog izvoza. Tokom 2006. na istoku Mauritanije i u Atlantskom oceanu otkriveno je naftno polje od oko 120 miliona barela, a australijska kompanija (*Woodside Petroleum Ltd*) dobila je pravo na eksploataciju. Međutim, godinu dana kasnije ova kompanija je prodala ta nalazišta nafte u Mauritaniji drugoj kompaniji iz Malezije.²⁶⁰

Osim toga, od Evropske unije dobili su oko 700 miliona dolara za ribolovna prava u razdoblju od nekoliko godina. Nažalost, to je imalo negativnu posledicu jer se količina ribe u zapadnoafričkim vodama smanjila za 50% u posljednje tri decenije.²⁶¹

Vojska Mauritanije je ponovo u avgustu 2008. godine izvela državni udar protiv predsednika Sidi Muhameda Abdulahija, a posle hapšenja predsednika i premijera svu vlast je preuzeo Muhamed uld Abdel Aziz. Nakon toga, SAD su saopštile da obustavljaju svaku vrstu pomoći osim humanitarne, i pomoći u oblasti bezbednosti kao i u borbi protiv terorizma.²⁶²

Iako su tokom aprila 2010. godine, Mauritanija, Alžir, Mali i Niger uspostavili zajedničku komandu u borbi protiv terorizma, u Mauritaniji su u avgustu iste godine članovi terorističke organizacije Al Kaida oteli dvojicu španskih radnika koji su oslobođeni nekoliko meseci kasnije. To je iniciralo da se u Mauritaniji iste godine usvoji anti-teroristički zakon

²⁶⁰ Reuters, *Update 2 - Woodside exits Mauritania with \$418mln Petronas deal*, <http://www.reuters.com/article/woodside-mauritania-idUSSYD21333720070927>, (pristup: 28/03/2016); Baraka Petroleum Limited, *Taouden'i Basin Overview*, <https://web.archive.org/web/20090224221844/http://www.barakapetroleum.com/mauritania/taoudeni-basin>, (pristup: 28/03/2016).

²⁶¹ Timelines, *Timeline Mauritania*, <http://www.timelines.ws/countries/MAURITANIA.HTML>, (pristup: 27/03/2016).

²⁶² U.S. Department of State, *U.S. Relations with Mauritania*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5467.htm>, (pristup: 28/03/2017).

prema kome su snage bezbednosti dobili veća ovlašćenja u borbi protiv pripadnika Al Kaide. Na osnovu toga, pripadnici policije i vojske Mauritanije izvodili su napade u kojima je poginulo i uhapšeno nekoliko desetina pripadnika Al Kaide (*Al Qaeda in the Islamic Maghreb – AQIM*).²⁶³

Sjedinjene Američke Države, Ujedinjene nacije kao i mnoge međunarodne i nevladine organizacije (*Amnesty International*) pružaju pomoć vlastima u Mauritaniji da zaustavi ropstvo. Iako je Mauritanija pre skoro tri decenije zabranila ropstvo, prema podacima američke medijske kompanije CNN procenjuje se da oko 10-20%, odnosno 340.000-680.000 ljudi i dalje živi u ropstvu. Ujedinjene nacije navode da su posebno ugroženi muškarci, žene i deca u ruralnim oblastima Mauritanije. Kao glavni uzrok za postojanje ropstva u Mauritaniji, SAD navode što se „vlada Mauritanije u potpunosti ne pridržava minimalnih standarda da se zaustavi trgovina ljudima i ne ulaže značajne napore da se to učini. ...Povećati napore da se istraže i procesuiraju krivična dela trgovine ljudima – koja se odnose na sve vrste trgovine odraslih i dece - i osuditi i kazniti počinioce koristeći Zakon o suzbijanju trgovine ljudima iz 2003. godine i Zakon o zabrani ropstva iz 2007. godine.²⁶⁴

Iako Sjedinjene Države danas imaju ograničene bilateralne odnose sa Mauritanijom, poboljšavaju se odnosi u oblasti trgovine i investicija. Radi poboljšanja bilateralnih odnosa, osnovano je *Američko-severnoafričko partnerstvo za ekonomске mogućnosti* (*The U.S.-North Africa Partnership for Economic Opportunity - NAPEO*) kao regionalno javno-privatno partnerstvo sa ciljem da razvije odnose između poslovnih ljudi u Sjedinjenim Američkim Državama i zemljama Maghreba - Alžiru, Libiji, Mauritaniji, Maroku i Tunis.²⁶⁵

Razmatrajući bilateralne odnose Sjedinjenih Američkih Država, u ovom delu disertacije možemo zaključiti da one nastoje da odgovore na sve veću globalnu potražnju za energetima, kao načine radi suzbijanja terorizma, te je pre nekoliko godina došlo do

²⁶³ BBC, *Mauritania profile – Timeline*, <http://www.bbc.com/news/world-africa-13882166>, (pristup 28/03/2016); Worldatlas, *Mauritania History Timeline*, <http://www.worldatlas.com/webimage/countries/africa/mauritania/mrtimeline.htm>, (pristup: 27/03/2016).

²⁶⁴ U.S. Department of State, *US Trafficking in Persons Report 2013: Mauritania Country Narrative*, <https://www.state.gov/documents/organization/210740.pdf>, (pristup: 29/03/2016), p. 258-259; UN General Assembly, *Report of the Special Rapporteur on contemporary forms of slavery, including its causes and consequences – Mission to Mauritania*, http://www2.ohchr.org/english/issues/slavery/rapporiteur/docs/A.HRC.15.20.Add.2_en.pdf, (pristup: 29/03/2016); CNN, *Slavery's last stronghold*, http://edition.cnn.com/interactive/2012/03/world/mauritania.slaverys.last.stronghold/index.html?hpt=hp_c1, (pristup: 30/03/2016).

²⁶⁵ U.S. Department of State, *U.S. Relation with Mauritania*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5467.htm>, (pristup: 30/03/2016).

promene spoljne politike SAD-a prema zemljama Magreba. Bivši američki predsednik Barack Obama, u svom govoru u Kairu u junu 2009. godine, pozvao je na *novi početak* u odnosima Sjedinjenih Američkih Država prema zemaljama Magreba. On je tada istakao potrebu za podsticanje šireg ekonomskog razvoja u muslimanskim zemljama, što se odnosi i na funkcionalno iskorišćavanje naftnog i gasnog potencijala. B.Obama je tom prilikom izjavio da je potrebno da se unapredi i obrazovanje u zemljama Magreba, što bi moglo pozitivno da utiče na ekonomski razvoj sa jedne strane, kao i na veću demokratizaciju društva i forimiranje institucija što bi dovelo do smanjenja ekstremizma u tim zemljama. Bivši američki predsednik B.Obama istakao je značaj zemalja Magreba koje imaju jedinstvene izazove i potencijale što najbolje može da utiče na jačanje regionalnog razvoja i regionalne ekonomske integracije, a to se posebno odnosi na jačanje veza između novih učesnika mediteranske politike. Takođe, mnoge zemlje Magreba se suočavaju sa sličnim bezbednosnim, političkim, ekonomskim ali i ekološkim izazovima.²⁶⁶ Nov početak, odnosno promena bilateralnih odnosa Sjedinjenih Američkih Država prema zemljama Magreba obuhvata nekoliko oblasti. Dve oblasti se odnose na vodosnabdevanje i energente, a ostale na izgradnju institucija, razvoj transporta, bankarstva, i povećanje trgovine i investicija u zemljama Magreba.

Osim toga, ukazuje se da slične probleme u Magrebu treba rešavati zajedničkim naporima, i to jačanjem regionalne saradnje oko energetskih politika, i održivog razvoja u zemljama Magreba.²⁶⁷ Naglašava se dalje inicijativa da zemlje regiona moraju da rade zajedno sa ciljem da se smanje carinske barijere, usklade regulative i zakonske norme kako bi pospešili ekonomski rast sopstvenih privreda kroz regionalne investicione projekte.

Zemlje Magreba, kao i međunarodna zajednica, mogle bi da imaju velike koristi ukoliko zajedno rade sa ciljem poboljšanja ekonomske stabilnosti. Na ovaj način Sjedinjene Američke Države ukazuju na jačanje ekonomskog, socijalnog i bezbednosnog koncepta koji je posebno značajan za suzbijanje i sprečavanje radikalnog ekstremizma sa frakcijama koji ostvaruju svoje ciljeve izvođenjem terorističkih akcija.

Dakle, Sjedinjene Američke Države podržavaju neku vrstu dugoročnog ekonomskog razvoja i rast privrede u zemljama Magreba. Zvanično, SAD imaju strateški interes za

²⁶⁶ Eizenstat Stuart E., *US Foreign Policy towards the Maghreb: The Need for a New Beginning - 2010*, http://www.iemed.org/anuari/2010/articles/Eizenstat_foreign_policy_en.pdf, (pristup: 22/04/2013), p. 17-19.

²⁶⁷ Isto.

stabilnost i prosperitet u severnoj Africi, u regionu koji je imao velike turbulencije i koji je načinio značajne promene. SAD se posebno zalažu za ideju jačanja odnosa sa Marokom, Tunisom i Alžirom kako bi podstakli demokratizaciju i podpomogli ekonomske reforme u tim zemljama.

U američkoj studiji *Klimatske promene, migracija i sukobi na severozapadu Afrike*, stručnjaci upozoravaju da klimatske promene utiču na povećanje migranata iz Nigerije, Nigera koji preko Alžira, Maroka i drugih zemalja Magreba nastoje da dođu do zemalja Evropske unije.

U prethodnom poglavlju smo razmatrali različite ekološke činioce zemalja Magreba – klimatske promene, smanjenje biodiverziteta, oskudicu i zagađenje vodnih resursa i zemljišta. Ukažali smo da su se određene promene klime već dogodile i se procenjuje da će doći do povećanja temperature u ovom veku od 2-6°C, što će posebno pogoditi mnoge afričke zemlje. Posledice klimatskih promena su brojne u mnogim zemljama Magreba, od širenja pustinja, dužih sušnih perioda do porasta nivoa mora, i ekstremnijih vremenskih nepogoda.

To će dovesti do povećanja migracija. Iako su mnogi ljudi već bili prinuđeni da napuste svoje domove zbog navedenih posledica klimatskih promena, u 21. veku očekuje se da će klimatske promene pogoršavati mnoge postojeće migracijske pritiske širom sveta. Na primer, ekstremne vremenske nepogode kao što su suše i poplave mogu dovesti do iznenadnih humanitarnih kriza u oblastima koja su siromašna, ili ako ne postoje institucije koje bi zbrinule te ljude, ili ako u tim oblastima postoje različiti oblici sukoba.

U ovom delu razmatramo bilateralne odnose Sjedinjenih Američkih Država prema zemljama Magreba. Da li su za spoljnu politiku SAD bitne klimatske promene, povećanje migracija i sukoba na severu Afrike? Posle Hladnog rata, došlo je i do promene pretnji, te su i SAD fokusirane prema netradicionalnim izvorima pretnji i nedržavnim akterima. Već dugi niz godina pitanja koja su bitna za američku bezbednost obuhvataju klimatske promene, ekološku i energetsku bezbednost, bezbednost hrane, migracije koje mogu izazvati različite oblike sukoba ili pogoršati posteće oblike nestabilnosti. Drugo, preventivne mere i rešavanje navedenih pitanja zahtevaju institucionalne kapacitete i stabilnu ekonomiju. Mnoge zemlje, a posebno one u razvoju ne mogu da odgovore na izazove klimatskih promena, te su potrebne zajedničke akcije, bilo u obliku bilateralne saradnje sa SAD i drugim državama ili međunarodnim organizacijama. Preventivne mere podrazumevaju relativno manje investicije

što može dovesti do poboljšanja bezbednosti određene države ili regije, odnosno zemalja Magreba. Preventivne mere su raznovrsne od jačanja institucija, kriznog menadžmenta, do troškova za sisteme navodnjavanja, pošumljavanja, poboljšavanja regionalne saradnje oko zaštite vodnih resursa, i drugo. Napomenuli smo da se radi o relativno manjim investicijama, u poređenju sa mogućim troškovima humanitarne katastrofe, dugoročnih perioda nestabilnosti i izbijanja različitih oblika sukoba. U ovom segmentu razmatrali smo političku situaciju u zemljama Magreba, kao i brojne državne udare, smene vlada, demonstracije, proteste, nemire, a u poslednje dve decenije i nastanak mnogih terorističkih organizacija.

Sjedinjene Američke Države i većina evropskih država su uključene u protivterorističke aktivnosti kako bi pomogle u suzbijanju razvoja radikalnih islamskih pokreta i organizacija kao što su *Al Kaida u Magrebu* (koja je aktivna u Alžиру, Mauritaniji, Nigeru, Malti, a potencijalno i u Nigeriji i Maroku) i mogućoj povezanosti sa *Al Kaidom na arapskom poluostrvu*. Pored bezbednosnih problema u zemljama Magreba, tome treba dodati i sukobe u delti Nigera zbog eksploracije nafte, a sa druge strane sve većeg nasilja pokreta pobunjenika Boko Haram u severnoj i centralnoj Nigeriji, kao i samoubilačke terorističke napade na zgrade UN u Abudži u avgustu 2011. godine, i drugo.

U američkoj studiji *Klimatske promene, migracija i sukobi na severozapadu Afrike* navodi se da „Sjedinjene Države i druge zemlje imaju interes da pomažu u obezbeđivanju područja sa slabim ili bez ikakvih struktura upravljanja - gde se podudaraju siromaštvo, degradacija životne sredine i pritužbe zbog vlasti i proizvodnje energije – da to ne postane osnova za regrutovanje ekstremista u budućnosti. Mogući uticaji migracija zbog klimatskih promena u tako krhkim situacijama mogu dovesti do destabilizacije.²⁶⁸

Sjedinjene Američke Države imaju interes da sarađuju sa zemljama Magreba u borbi protiv terorizma. Međutim, ako se SAD fokusiraju samo na ovaj važan segment bilateralnih odnosa, rizikuju sa procesom demokratizacije u zemljama Magreba. SAD treba da podrže reforme u zemljama Magreba, kao na primer da pomogne Maroku u mirnom rešavanju spora sa Zapadnom Saharom, što bi smanjilo tenzije i omogućilo dalji ekonomski razvoj. Takođe, zemlje Magreba veoma oprezno predstavljaju saradnju sa NATO na Sredozemnom moru ostalim društvenim grupama koje se zalažu za veću nezavisnost od SAD i zapadnih zemalja.

²⁶⁸ Werz Michael, Conley Laura, *Climate Change, Migration, and Conflict in Northwest Africa: Rasing Dangers and Policy Options across the Arc of Tension* (April 2012), Center for American Progress, https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2012/04/pdf/climate_migration_nwafrica.pdf, (pristup: 06/04/2016), p. 3-4.

U prethodnom delu smo razmatrali ekološke činioce zemalja Magreba. Alžir i Maroko od zemalja Magreba, kao i Nigerija i Niger podnose najveći deo sve većih bezbednosnih izazova, te se nalaze u tzv. *luku napetosti*.

Alžir se suočava sa mnogobrojnim posledicama klimatskih promena, kao što su porast temperature, porast nivoa mora, smanjenje biodiverziteta, oskudice pitke vode, širenje pustinja, i drugo. Takođe, rasprostranjenost pustinje Sahare na jugu doprinosi sezonskoj migraciji iz subsaharske Afrike prema Alžиру i Maghrebu, te na Alžir posredno utiču migracije iz Nigerije i Nigera. Razmatrajući političke i bezbednosne uslove u Alžиру, možemo da zaključimo da različiti oblici nasilja postoje u poslednje tri decenije. Iako se nasilje znatno smanjilo početkom ovog veka, u Alžиру je bilo nekoliko stotina incidenata političkog nasilja, uključujući otmice i bombaške napade. Različiti oblici nasilja doveli su do formiranja terorističke organizacije Al Kaide u islamskom Magrebu. Poseban problem predstavljaju veliki prostori bez kontrole vlasti, kao i slabe kontrole granica što omogućava migrantima da dolaze iz Nigera, i delovanje različitih islamičkih grupa, frakcija ili terorističkih organizacija. Da bi sprečili pretnje od novih sukoba i delovanja terorističke organizacije Al Kaide u islamskom Magrebu, Alžir, Mauritanija, država Mali i Niger oformili su zajedničku vojnu komandu u alžirskom gradu Tamanraset, koji je glavna stanica za migrante u južnom Alžиру.

Kraljevina Maroko takođe, zbog klimatskih promena već sada ima probleme zbog oskudice pitke vode. Ukoliko se ostvare procene da će se smanjiti padavine za oko 20 odsto do kraja ovog veka u oblasti Mediterana, problemi će biti još kompleksniji. Mnogi istraživači ukazuju da smanjenje padavina i prinosa dovodi do većih migracija. Takođe, na Maroko može negativno delovati porast nivoa mora, i povećanje saliniteta u vodovodnim sistemima za pitku vodu. Ukoliko Maroko bude želeo da preventivno deluje da bi suzbili negativne posledice klimatskih promena to će predstavljati dodatni izazov za ovu, pretežno poljoprivrednu zemlju.

U ovom delu disertacije ukazali smo na opasnosti od terorističke grupe *Marokanska islamska borbena grupa (Moroccan Islamic Combatant Group – Groupe Islamique Combattant Marocain – GICM)*. Maroko se kao i druge zemlje na severu Afrike suočavaju sa problemima međunarodnih migranata, koji pokušavaju dalje da nastave put ka Evropi.

Sjedinjene Američke Države su navele nov početak tokom administracije bivšeg američkog predsednika B.Obame u odnosima prema zemljama Magreba. Na osnovu toga, SAD su postavile prioritete kao što su borba protiv terorizma, sprečavanje sukoba, i pomoć

zemljama da se prilagode klimatskim promenama. Takođe, u američkoj *Nacionalnoj vojnoj strategiji* iz 2015, ukazuje se na značaj saradnje zemalja u borbi protiv terorizma, dok se u istom dokumentu iz 2011. godine ističu saradnja i očuvanje bezbenosti u Trans-Sahel regiji. U cilju očuvanja stabilnosti i razvoja, a smanjenja tenzija koji prerastaju u sukobe, SAD podržavaju „Zajedničke snage koje će nastaviti da razvijaju mogućnosti partnerstva u Africi, sa fokusom na kritične države gde pretnja od terorizma može predstavljati pretnju našoj domovini i interesima. Mi ćemo nastaviti da se borimo protiv nasilnog ekstremizma u Rogu Afrike, posebno u Somaliji i Trans-Sahelu“.²⁶⁹

U bilateralnim odnosima SAD radi očuvanja bezbednosti, potrebno je ukazati na američku spoljnu pomoć koju pružaju Alžiru, Maroku, kao i Nigeru i Nigeriji. „Američka spoljna pomoć u regiji iznosi oko 668 miliona dolara. Nigerija prima 614 miliona dolara, prvenstveno za zdravstvenu i policijsku obuku; Alžir 2,5 miliona dolara, za protivterorizam i vojnu obuku; Niger 17 miliona dolara, uglavnom za pomoć u hrani; i Maroko 35 miliona dolara za vojnu i razvojnu pomoć. ...U 2006. godini Sjedinjene Države izdvojile su 500 miliona dolara za Trans-saharsko partnerstvo za borbu protiv terorizma kako bi obučili i opremili afričke oružane snage, uključujući i četiri države...“.²⁷⁰ Osim toga, SAD su 2008. godine formirali *Afričku komandu (African Command – AFRICOM)* u borbi protiv terorizma sa ciljem da razviju profesionalne vojne snage.

Na osnovu toga, očekuje se da Sjedinjene Američke Države nastave blisku političku, vojnu i ekonomsku saradnju sa zemljama Magreba, posebno u borbi protiv terorizma. Takođe, bliska saradanja sa SAD odnosi se i na zaštitu i razvoj životne sredine, kao i realizacije Milenijumskih ciljeva Ujedinjenih nacija u zemljama Magreba.

U martu 2017. godine američka vlada je usvojila *Izveštaj o globalnom partnerstvu* gde se razmatraju različiti oblici saradnje o ciljevima održivog razvoja (*Sustainable Development Goals – SDG*), koje su 2015. godine usvojile 193 zemlje u Generalnoj skupštini Ujedinjenih nacija. Veoma važna je saradnja SAD i nekih afričkih zemalja radi realizacije

²⁶⁹ U.S. Department of Defense, *The National Military Strategy of the United States of America 2015*, http://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Publications/2015_National_Military_Strategy.pdf, (pristup: 06/04/2016), p. 11-13; U.S. Department of Defense, *The National Military Strategy of the United States of America 2011*, https://www.army.mil/e2/rv5_downloads/info/references/NMS_Feb2011.pdf, (pristup: 06/04/2016), 10-12.

²⁷⁰ Werz Michael, Conley Laura, *Climate Change, Migration, and Conflict in Northwest Africa: Rasing Dangers and Policy Options across the Arc of Tension (April 2012)*, Center for American Progress, https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2012/04/pdf/climate_migration_nwafrica.pdf, (pristup: 06/04/2016), p. 11.

projekata i ostvarenja ciljeva o zaštiti vodnih resursa i razvoju održivih energetika. Američka vlada je podržala, u saradnji sa više od 140 institucija iz javnog i privatnog sektora, uključujući i druge međunarodne organizacije kao što su Svetska banka, Afrička razvojna banka, i dr., da više od 40 miliona ljudi dobije struju, posebno u Mauritaniji i oblastima sub-saharske Afrike.²⁷¹

U narednom delu razmatraćemo bilateralne odnose Evropske unije prema zemljama Magreba, kao i značaj usvojenih dokumenata i realizovanih projekata u cilju jačanja saradnje.

²⁷¹ U.S. Department of State, *State of Global Partnerships Report - March 2017*, <https://www.state.gov/documents/organization/268401.pdf>, (pristup: 05/04/2017), p. 11-12; USAID, *Power Africa*, <https://www.usaid.gov/powerafrica>, (pristup: 05/04/2017).

4.2. Bilateralni odnosi Evropske unije sa zemljama Magreba

U okviru bilateralnih odnosa Evropske unije proučavaćemo strategije, aktivnosti i izveštaje Evropske komisije o izazovima sa kojima se suočavaju zemlje Magreba. Prema njima, iako ima značajan razvojni potencijal, zemlje Magreba i dalje ostaju najslabije integrисан region u svetu.

Kao što smo naveli u prethodnom delu rada, Unija arapskih zemalja Magreba (UMA) osnovana je 1989. godine u Marakešu sa ciljem da harmonizuje politike država-članica - Alžira, Tunisa, Maroka, Libije i Mauritanije. Međutim, nuda da se postigne značajna politička i ekomska integracija u regionu Magreba brzo je nestala jer su političke tenzije između države - posebno između Maroka i Alžira oko statusa Zapadne Sahare – zakomplikovale konsolidaciju Unije. Zaista, posle 1994. godine samit između šefova zemalja Magreba nije bio održavan skoro deceniju jer je to zahtevaо Maroko.²⁷²

U novije vreme, politička nestabilnost je stvorila dodatnu neizvesnost oko budućnosti Unije Magreba (UMA). Uprkos tome, EU nastavlja da podržava dalju integraciju zemalja Magreba. Na raskrsnici evropskih, afričkih i azijskih kontinenata, mediteranski region predstavlja političke i ekomske izazove koji su nedavno ponovo pokrenuli raspravu o Evro-mediteranskoj integraciji i saradnji. Iako zemlje u mediteranskom regionu imaju mnoge zajedničke karakteristike, od geografije, klime ili prošlosti koja je oblikovana kao neke od najvećih civilizacija na svetu. Uprkos takvim elementima jedinstva, Mediteran je ostao podeljen u dva glavna pravca, i to na sever-jug. Dok zemlje na severnoj obali Mediterana uživaju ojačanu političku i ekonomsku integraciju, sa druge strane duboke podele karakterišu odnose u južnim državama. Demokratija i bogatstvo na severu, u suprotnosti je sa siromaštvom i političkim previranjima na jugu Mediterana. Takođe, južni region ima problema zbog međunarodne i unutrašnje migracije, terorizma, organizovanog kriminala, trgovine ljudima, degradacije životne sredine, neizgrađenih ili slabih institucija, slabo obrazovane radne snage i visoke stope nezaposlenosti. Ove prepreke u oblasti bezbednosti i ekonomije u regionu ne mogu se posmatrati odvojeno jedni od drugih.

²⁷² Index, Alžir: priprema summita zemalja članica Magreba, <http://www.index.hr/vijesti/clanak/alzir-priprema-summita-zemalja-članica-magreba/177361.aspx>, (pristup: 16/02/2015).

U Barseloni u novembru 1995. godine pokrenuta je inicijativa *Evro – mediteranskog partnerstva (EuroMed)* koji se naziva i *Proces u Barseloni*, sa ciljem jačanja bilateralnih odnosa EU prema zemljama u regionu Mediterana. Danas više od 40 država su članice EuroMed, pored država članica Evropske unije, to su zemlje na severu Afrike - Alžir, Maroko, Mauritanija, Tunis i Egipat; zemljama na Bliskom istoku - Jordan, Liban, Palestina, Sirija, Izrael; kao i neke zemlje na Balkanu koje izlaze na Mediteran – Crna Gora, Bosna i Hercegovina, Albanija i Turska. Libija ima status države posmatrača od 1999. godine.

Evro – mediteransko partnerstvo (EuroMed) ostvaruje bilateralnu i multilateralnu saradnju u sledećim oblastima:

- *politička i bezbednosna* ima za cilj očuvanje mira, rešavanje sukoba i spornih pitanja, uspostavljanja stabilnosti, itd. Na primer, sukobi unutar unije Magreba, posebno između Alžira i Maroka, značajno su uticali ne samo na bilateralne odnose sa Evropskom unijom već i na bilateralne odnose sa drugim afričkim zemljama.

- *ekonomска* je važna zbog podsticanja razvoja, jačanja finansijskog partnerstva i postepenog stvaranja zone slobodne trgovine i veće integracije sa ekonomskim sistemom EU;

- *društvena* ima za cilj razvijanje partnerstava na socijalnom i kulturnom planu; i

- *u oblasti životne sredine* sprovedeno je istraživanje u kome su identifikovani kratkoročni i srednjoročni negativni uticaji kao što su „...lokalni uticaji na vodne resurse, plodnost zemljišta i biodiverzitet u oblastima visokog stresa; viši stres životne sredine u gradovima, kao posledica smanjenja zaposlenja u ruralnim područjima i ubrzane migracije selo-grad; većeg zagadenje vazduha i priobalnih voda zbog većeg međunarodnog saobraćaja; veća proizvodnja otpada zbog veće upotrebe ambalažnih materijala“.²⁷³

Neki od navedenih uticaja mogu postati dugoročni ukoliko se ne preuzimaju mere radi zaštite životne sredine u oblasti Mediterana. Razmatrajući dugoročne uticaje, ostvareni su neki *Milenijumski ciljevi UN (Millennium Development Goals - MDGs)*, kao na primer cilj 8 koji se odnosi na globalno partnerstvo, dok postoje određeni pozitivni efekti kod ostvarenja

²⁷³ European Commission, *Trade Sustainability Impact Assessment (SIA) of the Euro-Mediterranean Free Trade Area - 2009*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/july/tradoc_143891.pdf, (pristup: 16/05/2015), p. 5-7, European Commission, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>; European Commission – Environment, *Barcelona Convention*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/barcelona_en.htm (pristup: 20/05/2015),

Videti: Martin Ivan, *The Euro-Mediterranean Partnership and Inward FDI in Maghreb Countries*, New York University in Spain, http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/11189/original/Inversion_Extranjera_Directa_en_los_Paises_del_Maghreb_en_ingles_.pdf, (pristup: 20/05/2015), p. 4-10, 31-33.

cilja 7 koji se odnosi na životnu sredinu i održiv razvoj. Za realizaciju Milenijumskog cilja UN pod brojem 8, ukazujemo na značaj projekta „*Pomoć za trgovinu (Aid for Trade -AfT)* iznosile su 55,4 milijarde dolara u 2013. godini, što predstavlja povećanje od 119 procenata iznad osnovnog proseka u razdoblju od 2002. do 2005. godine“.²⁷⁴ Prema ovom dokumentu, većina navedenih sredstava se raspoređuje na afričke i azijske zemlje u poslednjoj deceniji.

EUROMED predstavlja *Evro-mediteransko partnerstvo* država članica Evropske unije i navedenih zemalja Mediterana koji realizuju raznovrsne projekte u oblasti ekonomije, životne sredine, energetike, zdravstva, migracije i kulture. U cilju poboljšanja bilateralnih odnosa EU prema zemljama Magreba, do sada je realizovano nekoliko projekata u oblasti zaštite životne sredine, održivog razvoja, obrazovanja i ekonomije, kao što su: *Mediteranski solarni plan*, *projekti u oblasti razvoja poslovanja u zemljama Mediterana*, *projekat o prečišćavanju Mediterana*, i *Evro-mediteranski Univerzitet (University Emuni)*, i drugi.

Mediteranski solarni plan ima za cilj da se poveća primena solarne energije u Mediteranu, posebno u zemljama na severu Afrike i Bliskog istoka. Cilj ovog projekta je da se u tim zemljama do 2030. godine izgradi postrojenje na solarnu energiju jačine 50 do 100 GW, kao i zaštita životne sredine, klime, održivog razvoja, daljeg razvoja alternativnih izvora energije u regionu; ali i ekonomski i društveni razvoj.²⁷⁵

Osim toga, u oblasti *razvoja poslovanja u zemljama Mediterana* pokrenuti su projekti za osnivanje i razvoj malih preduzeća, kao i načini da im se pruži tehnička i finansijska pomoć.

Projekat o prečišćavanju Mediterana odnosi se na čišćenje zagađenja Mediteranskog mora, zaštićena morska područja, uključujući priobalje gde živi oko 480 miliona ljudi. Prema *Procesu u Barseloni* iz 1995, države-članice *Evro – mediteranskog partnerstva (EuroMed)* dogovorile su se da usvoje dokumenta i realizuju projekte i druge aktivnosti radi poboljšanja životne sredine u Mediteranu.

²⁷⁴ UN, *Millennium Development Goal 8: Taking Stock of the Global Partnership for Development (2015)*, http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Gap_2015_E_web.pdf, p. 34-35. UN, *News on Millennium Development Goals*, <http://www.un.org/millenniumgoals>, (pristup: 28/03/2017).

²⁷⁵ Mediterranean Solar Plan – Solar Plan <https://www.plansolairemediterraneen.org>, (pristup: 28/03/2017).

Osim ztoga, osnovan je *Evro-mediteranski Univerzitet (University Emuni)* u junu 2008. godine u Sloveniji sa ciljem da podstiče saradnju Mediteranskih zemalja u oblasti obrazovanja. Evro-mediteranski Univerzitet organizuje master studije, letnju školu, objavljuje periodične časopise i organizuje konferencije. Ovaj univerzitet u maju prošle godine organizovao je konferenciju u Barseloni, Španija koja se odnosila na migracije, dijasporu i saradnju u Mediteranu, a više od 130 učesnika podržalo je poboljšanje saradnje između zemalja EU, zemalja Magreba i ostalih koje se nalaze na jugu Mediterana.²⁷⁶ Takođe, u okviru ovog univerziteta realizuje se desetak projekta, među kojima ističemo one koje se odnose na zaštitu životne sredine, održivog razvoja i obrazovanja:

- *Partnerstvo u istraživanju i inovacijama u Mediteranskom moru (4PRIMA)* realizuje se sa ciljem da se uspostave dugoročna partnerstva radi zaštite vodnih resursa, bezbednosti hrane i održivog razvoja između država članica EU i država koje se nalaze na Mediteranu. Osim toga, u okviru ovog projekta planirano je da se doneše *Strateška agenda o istraživanju i inovacijama (Strategic Research and Innovation Agenda – SRIA)*, i s tim u vezi *Implementacioni plan* i druga dokumenta. Projekat je počeo u junu 2016, a planiran je do kraja ove godine. U realizaciji ovog projekta od zemalja Magreba, angažovani su Ministarstvo visokog obrazovanja, naučnog istraživanja i tehnologije Kraljevine Maroko i Ministarstvo za visoko obrazovanje i naučna istraživanja Tunisa, kao i ministarstva, univerziteti i instituti iz Francuske, Španije, Portugalije, Grčke, Slovenije, Turske, i drugih zemalja.²⁷⁷

- *Erazmus i mobilnost (Erasmus + Mobility)* ima za cilj da poboljšava saradnju i organizaciju između obrazovnih institucija, kao i razmenu načina učenja i upravljanja. U ovom projektu učestuju obrazovne institucije iz Slovenije, Egipta, Libana i Izraela, a od zemalja Magreba uključene su Alžir i Maroko.²⁷⁸

- *Evropsko vodstvo u kulturnoj, naučnoj i diplomatskoj inovaciji (European Leadership in Cultural, Science and Innovation Diplomacy – EL-CSID)* analizira načine delovanja EU u području kulturne i naučne diplomatičke. Ovaj projekat je počeo u martu 2016, a planiran je do februara 2019. godine, ima za cilj da EU upoređuje bilateralne i multilateralne odnose u oblasti kulture i nauke između država, regija, kao i javnih i privatnih međunarodnih organizacija. Takođe, ciljevi ovog projekta su identifikovanje ograničenja koje postavljaju ekonomski i društveno-politički činioци koji utiču na naučnu i kulturnu diplomaciju radi

²⁷⁶ University Emuni, 2016 – Barcelona, Spain, <http://www.emuni.si/en/annual-conference/2016-barcelona-spain>; <http://www.emuni.si/en/publications>, (pristup: 30/03/2017).

²⁷⁷ University Emuni, Projects: 4PRIMA, <http://www.emuni.si/en/projects/4prima>, (pristup: 30/03/2017),

²⁷⁸ University Emuni, Projects: Erasmus+Mobility, <http://www.emuni.si/en/projects/erasmus-mobility>, (pristup: 30/03/2017).

unapređenja spoljne politike EU. Za razliku od prethodnih projekta, u ovom su angažovani od zemalja koje izlaze na Mediteransko more univerziteti i druge institucije iz Slovenije i Turske, kao i slične institucije iz Velike Britanije, Singapura i Kazahstana.²⁷⁹

Na osnovu toga usvojena su brojna dokumenta kao što su *Akcioni plan o Mediteranu (the Mediterranean Action Plan)*; u 2005. godini pokrenut je projekat *Horizont 2020*, sa ciljem da se smanji zagadenje u Mediteranu do 2020. godine.

Na ministarskom sastanku o životnoj sredini i klimatskim promenama u maju 2014. godine u Atini, grčke vlasti su potvrdile je da je ostvaren značajan napredak realizaciji projekta *Horizont 2020* koji se ogleda u izgradnji institucija, radnih mesta i uključivanje pitanja životne sredine u druge politike. Posebno je istaknut značaj usvajanja dokumenata kao što su *Sporazum o pridruživanju* EU i *Nacionalni akcioni planovi* sa zemljama u oblasti Mediterana.²⁸⁰

Procenjuje se da u oblasti Mediterana klimatske promene imaju negativne posledice kao što su porast temperature, smanjenje količine padavina za oko 20%, oskudice vodnih resursa, prekomereni ribolov, smanjenje biodiverziteta, problemi zbog optadnih voda, zagađenja mora i priobalja, itd. Takođe, mnoge zemlje Mediterana suočavaju se sa porastom stanovništva, niskom stopom ekonomskog razvoja, u nekim se privreda i dalje zasniva na poljoprivredi, ili dolazi do razvoja turizma. Međutim, kao rezultat brzog razvoja turizma, u mnogim zemljama poput Tunisa i Maroka dolazi i do povećanja zagađivanja različitih resursa.

U periodu 1998-2005. godine radi jačanja *bilateralne saradnje*, EU je potpisala *Sporazum o pridruživanju* sa Marokom, Alžirom, Tunisom, kao i Egiptom, Libanom, Izraelom i Jordanom sa ciljem da one usvoje Nacionalne akcione planove i primene druge mere radi očuvanja životne sredine u Mediteranu.

Na osnovu *Sporazuma o pridruživanju EU*, u nekim zemljama Magreba kao što su Kraljevina Maroko i Tunis usvojeni su *Nacionalni akcioni planovi (NAP)*, a kao prioriteti određeni sledeći ciljevi: zaštita zdravlja ljudi i životne sredine, održiv razvoj, racionalno korišćenje prirodnih resursa i razvoj saradnje u oblasti zaštite životne sredine.

²⁷⁹ University Emuni, *Projects: EL-CSID*, <http://www.emuni.si/en/projects/el-csid>, <https://www.el-csid.eu/about-el-csid>, (pristup: 30/03/2017),

²⁸⁰ European Commission – Environment, *Barcelona Convention*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/barcelona_en.htm, (pristup: 20/05/2015); European Commission – Environment, *Horizon 2020*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/horizon_2020_en.htm, (pristup: 20/05/2015); European Environment Agency - EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report*, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report, (pristup: 18/10/2016), p. 127-129.

Zbog porasta stanovništva u Maroku za 10% u periodu 2003-2011. godine, EU ima za cilj da zaštitи водне resurse i poboljšа tretman otpadnih voda, kao i da omogućи otvaranje radnih mesta u Maroku u oblasti zašтите životne sredine. Zbog zašтite zdravlja ljudi i vodnih resursa u Maroku su ozbiljnije pristupli tretmanu otpadnih voda tek 2004. godine. „Od tada napravljen je značajan napredak na tom polju: u 2011. bilo je 14 postrojenja za tretman otpadnih voda... (sa ciljem da) ...80% objekata u gradskim sredinama budu priključeni na kanalizacijsku mrežu do 2020, a 100% do 2030; smanjiti zagađivanje iz domaćinstava za ...60% do 2020. i 100% do 2030. godine; tretirati sve otpadne vode na tercijarni nivo da se mogu ponovo koristiti do 2030“.²⁸¹

EU će podržati u Tunisu „...održivi regionalni i lokalni razvoj (upravljanje životnom sredinom i zelena ekonomija su specifični ciljevi), (kao i)...socioekonomske reforme za inkluзivni rast, konkurentnost i integraciju i jačanje osnovnih elemenata demokratije...“.²⁸² Prema *Evropskoj ekološkoj agenciji*, u Tunisu je u periodu od 2004-2014. godine poboljšano upravljanje otpadom u primorskim gradovima. U *Izveštaju o Mediteranu - Horizont 2020* navodi se da je tokom 2010. godine određeno da „svaki primorski grad sa više od 100.000 stanovnika bude opremljen sa stanicama za prečišćavanje. Taj je cilj već postignut u Tunisu. ...cilj do 2025. je tretman svih otpadnih voda u priobalju“.²⁸³

Sa Alžirom su u toku pregovori oko usvajanja *Nacionalnog akcionog plana (NAP)*. Osim toga, bilateralna saradnja EU u ovoj zemlji odnosi se na integrisano upravljanje životnom sredinom, i povezivanje sa drugim sektorima, održiv razvoj i kao i na reformu tržišta rada i otvaranja radnih mesta u oblasti zelene ekonomije, i drugo.

U bilateralnim odnosima prema Libiji, iako nije usvojen Nacionalni plan, EU se zalaže za zašтitu zdravlja ljudi i životne sredine, za razvoj organizacija civilnog društva i većeg učešća omladine.²⁸⁴

²⁸¹ European Environment Agency - EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report: Annex 4 – Morocco*, Technical report No. 6/2014, <https://www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report>, (pristup: 20/05/2015), p. 14-17.

²⁸² European Commission – Mediterranean Neighbourhood, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/bilateral_cooperation_en.htm, (pristup: 20/05/2015).

Videti: EUR-Lex, *Euro-Mediterranean Association Agreements*, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV%3Ar14104>, (pristup: 18/03/2017); EU External Action - EEAS, Morocco and the EU, https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/4347/morocco-and-eu_en, (pristup: 18/03/2017).

²⁸³ European Environment Agency, *Horizon 2020 Mediterranean report: Annex 6 – Tunisia*, Technical report No. 6/2014, <https://www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report>, (pristup: 20/05/2015), p. 11-12.

²⁸⁴ European Commission – Mediterranean Neighbourhood, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/bilateral_cooperation_en.htm, (pristup: 20/05/2015).

EU u okviru projekata *Horizont 2020 - prečišćavanje Mediterana*, realizuju se i finansiraju tri veoma složena podprojekta koja ćemo nazvati:

- *Kritične tačke u Mediteranu (Mediterranean Hot Spots Investment Programme – Project Preparation and Implementation Facility - MeHSIP-PPIF)* su investicioni projekti koji su realizovani u periodu 2009-2014. godine radi prevencije i smanjenja zagađenja određenih kritičnih tačaka u Mediteranu koje su utvrđene prema Nacionalnom akcionom planu (NAP) i u saradnji sa Ekološkim programom UN. Do sada su realizovana četiri projekta, i to su: „a) El Ekaider deponije (Jordan); b) Al Ghadir postrojenje za preradu otpadnih voda (Liban); c) Tangier upravljanje čvrstim otpadom (Maroko); i d) jezero Bizerte: integrisati ne zagađivanje (Tunis). Budžet je bio za 2009-2013: 6,2 miliona evra. Sledeća faza, MEHSIP II, počeće od 2015. godine sa proračunom od 6 miliona evra podrške EU.“²⁸⁵

- *Podprojekat izgradnje kapaciteta (Capacity Building/Mediterranean Environment Programme – CB/MEP)* je realizovan u periodu od 2009. do 2012. godine, a EU je finansirala sa 5 miliona evra. Cilj ovog projekta je da podrži primenu *Horizonta 2020* kroz izgradnju i jačanje kapaciteta, kao i uvođenje životne sredine u druge sektorske politike. „Nova faza sa 4 miliona evra podrške EU biće pokrenuta u 2015. godini... EU takođe prinosi i sa *Regionalnom pristupnom mrežom za životnu sredinu i klimu za Zapadni Balkan i Tursku (ECRAN - Environment and Climate Regional Accession Network- for Western Balkans and Turkey, sa 5 miliona evra + TAIEX podrška)*;“²⁸⁶ i

- *Zajednički informacioni sistem o životnoj sredini (Shared Environment Information System - SEIS)* – podprojekat ima za cilj razvoj informacionih sistema država i regionalnog sistema o životnoj sredini, kao i razmenu informacija i praćenje stanja u oblasti zaštite životne sredine. Ovaj projekat je realizovan u periodu 2009. – 2015, uz „...podršku EU od 5.746.500 evra (od čega je 3.000.000 evra za susedne zemlje na jugu Mediterana). Druga faza s podrškom EU od 4 miliona evra za susedne zemlje na jugu odobrena je 2014. godine, a pokrenuta je 2015. godine“.²⁸⁷

Pored navedenih, za bilateralne odnose EU i zemalja Magreba kao i drugih koje se nalaze na Mediteranu, značajni su i sledeći regionalni projekti:

- *PLIVATI (Sustainable Water Integrated Management - SWIM)* – je regionalni projekat tehničke pomoći koji je EU finansirala sa 20,6 miliona evra u periodu od 2010. do

²⁸⁵ European Commission – Mediterranean Neighbourhood, Regional projects, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/regional_projects_en.htm, (pristup: 03/03/2017).

²⁸⁶ Isto.

²⁸⁷ Isto.

2014. godine sa ciljem da se razvije i primeni održivo upravljanje vodnim resursima, posebno na jugu Mediterana. Mnoge zemlje koje se nalaze na jugu Mediterana, kao na primer zemlje Magreba suočavaju se sa problemima povećane potrošnje i nestašice vode, zagađenja vodnih resursa, širenja pustinja i drugo. Dakle, osim poboljšanja upravljanja vodnim resursima, ovaj projekat podstiče izgradnju institucija i kapaciteta, kao i podizanje svesti o nedostatku i zagađenju vode i životne sredine. EU je odobrila 2014. godine drugu fazu projekta u iznosu od 15 miliona evra.

- *Morska zaštićena područja* je projekat EU koji podstiče stvaranje mreže morskih i priobalnih zaštićenih područja u Mediteranu. Nekoliko organizacija kao što su EU, Ekološki program UN – UNEP, Globalno za životnu sredinu (*Global Environment Facility – GEF*) su finansirale ovaj projekat u iznosu od 3,6 miliona evra u periodu 2009-2014. godine. Glavni cilj ovog projekta da se pomogne zemljama u Mediteranu da poboljšaju upravljanje morskim zaštićenim područjima, da se formira regionalna mreža međusobno povezanih morskih zaštićenih područja tako da pokrivaju najmanje 10% Sredozemnog mora (trenutno je 4,6%). Druga faza projekta počela je 2015. godine uz finansijsku podršku EU od 3 miliona evra.

- *Projekt nevladinih organizacija* ima za cilj razvoj nevladinih organizacija radi zaštite životne sredine i održivog razvoja. Ovaj projekat podstiče učešće civilnog društva u upravljanju i zaštiti životne sredine.

- *Promene u Mediteranu (SWITCH-Med)* je projekat finansiran od strane EU sa ciljem da pomogne da deset zemalja južnog Mediterana promene svoje politike ka održivom razvoju. To podrazumeva da se usvajaju i primenjuju politike koje promovišu održiv razvoj, zatim podrška održivog načina proizvodnje u malim i srednjim preduzećima, i drugo. Ovaj projekat realizuje EU, u saradnji sa drugim međunarodnim organizacijama UNEP, UNIDO i dr., a sve zemlje susedi EU mogu biti korisnici. Ukupna finansijska podrška EU u ovom projektu iznosi 22 miliona evra, što se odnosi na posebne podprojekte:

- *Promena politika ka održivom razvoju (SWITCH-Med Policy)* u iznosu od 3 miliona evra ima za cilj poboljšanje upravljanja životnom sredinom u skladu sa održivim razvojem, razvijanje, usvajanje i primena nacionalnih akcionih planova na osnovu *Procesa u Barseloni* odnosno *Evro – mediteranskog partnerstva (EuroMed)* iz Barselone u novembru 1995. godine; i
- Podprojekat *SWITCH-Med Demonstracija*, EU finansira u iznosu od 17,5 miliona evra, sa ciljem da se primene konkretnе akcije i podstakne održiva proizvodnja,

da se usvoje nacionalni akcioni planovi, kao i pokretanje poslova u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja.²⁸⁸

EU prilikom realizacije projekta *Horizont 2020*, sa ciljem da se smanji zagađenje u Mediteranu do 2020. godine, sarađuje sa *Ekološkim progamom UN (UNEP)* i drugim agencijama UN, kao i brojnim vladinim i nevladinim organizacijama, kao što su *Evropska ekološka agencija (EEA)*, *Evropska agencija za pomorsku bezbednost (EMSA)*, Organizacija UN za hranu i poljoprivredu (FAO), *Svetski fond za zaštitu divljih životinja u Mediteranu (World Wildlife Fund –WWF Med)*, i druge. Programe zaštite životne sredine Ekološkog programa UN, FAO i drugih organizacija u zemljama Magreba razmatraćemo u narednom poglavljju. Ekološki program UN (UNEP) doneo je srednjoročnu strategiju sa ciljem zaštite životne sredine mora i priobalnog područja Mediterana i poboljšanja održivog razvoja Mediteranske regije u periodu od 2016. do 2021. godine.²⁸⁹

U ovom delu rada razmotrićemo aktivnosti *Evropske ekološke agencije (EEA)*, *Evropske agencije za pomorsku bezbednost (EMSA)*, u cilju zaštite životne sredine, i realizacije projekta Horizont 2020 u Mediteranu, odnosno u zemljama Magreba.

Evropska ekološka agencija (European Environment Agency - EEA) je agencija Evropske unije koja je počela sa radom početkom '90-ih u Kopenhagenu, Danska. EEA ima cilj da pomaže državama članicama EU da donose odluke o životnoj sredini i održivom razvoju, da integrišu pitanja zaštite životne sredine u ostale sektore, procenjuje i izveštava o brojnim ekološkim faktorima, koordinira radom *Evropske ekološke mreže za informisanje i posmatranje (European environment information and observation network - Eionet)*, i drugo.

EEA sada ima 33 zemlje članice i šest zemalja sa kojima sarađuju. Osim toga, pošto mnoga pitanja zaštite životne sredine prelaze granice EU, EEA je odgovorna za međunarodnu saradnju. U periodu 2010-2015. godine, EU je finansirala da EEA sprovede *Zajednički informacioni sistem o životnoj sredini (Shared Environmental Information System - SEIS)*, kao i principe i primere dobre prakse u susednim zemljama, što obuhvata zemlje južnog Mediterana: Tunis, Alžir, Libija, Maroko, Egipat, Izrael, Jordan, Liban, Palestina, i zemlje istočnog partnerstva: Jermenija, Azerbajdžan, Belorusija, Gruzija, Moldavija i Ukrajina.

²⁸⁸ Isto.

²⁸⁹ UNEP, *Mid-term Strategy 2016-2021*, <http://www.unep.org/unepmap/what-we-do/partnerships>, (pristup: 23/02/2017).

U vezi zaštite životne sredine u Mediteranu, EEA je napravila izveštaj o projektu *Horizont 2020*, kao i anekse izveštaja za neke zemlje Magreba koje smo prethodno razmatrali.²⁹⁰

Evropska agencija za pomorsku bezbednost (The European Maritime Safety Agency - EMSA) jedna je od decentraliziranih agencija EU, sa sedištem u Lisabonu, Portugalija. Ova agencija pruža tehničku pomoć i podršku Evropskoj komisiji, kao i državama članicama u razvoju u implementaciji zakonodavstva EU o pomorskoj bezbednosti, praćenju i recikliranju brodova, pružanju pomoći brodovima i drugim plovilima u slučaju nezgoda i havarija, nadgledanju brodskog transporta opasnog materijala, zagađenja sa brodova, i drugo.

Do osnivanja Evropske agencije za pomorsku bezbednost došlo je tokom 2002. godine posle incidenata koji su doveli do prolivanja nafte u Mediteranu. To je prouzrokovalo veliko zagađanje Mediterana i priobalja Španije i Francuske koje su zbog toga imale ekonomsku štetu od čišćenja priobalja. Nakon toga, uspostavljen je sistem u kome brod „pokriva štetu zagađenja koja je nastala kao posledica transporta nafte“.²⁹¹

Evropska komisija smatra da se ove zemlje na afričkom kontinentu suočavaju sa političkim, odnosno demokratskim reformama, globalnim pretnjama od terorizma i međunarodnog kriminala, zatim sa društvenim i ekonomskim reformama, sa ciljem da se smanji siromaštvo i nezaposlenost (od 10-18% u Alžиру, Maroku i Tunisu, a najviše je u Mauritaniji od 30%). Takođe mnoge zemlje Magreba se suočavaju sa posledicama klimatskih promena, od ekonomskih posledica i smanjenja turizma, porasta troškova proizvodnje, i dr.

²⁹⁰ European Environment Agency - EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report*, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report, (pristup: 18/10/2016), p. 127-129; European Environment Agency- EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report: Annex 4 – Morocco*, Technical report No. 6/2014, <https://www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report>, (pristup: 20/05/2015); European Environment Agency, *Horizon 2020 Mediterranean report: Annex 6 – Tunisia*, Technical report No. 6/2014, <https://www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report>, (pristup: 20/05/2015); European Environment Agency - EEA, *International Cooperation*, <https://www.eea.europa.eu/about-us/international-cooperation>, (pristup: 23/02/2017).

²⁹¹ Ovaj sistem nadoknade štete u brodskom transportu naziva se CLC/IOPC prema međunarodnoj konvenciji (International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage, International Oil Pollution Compensation Fund).

Videti više: The European Maritime Safety Agency - EMSA, *Oil Pollution Damage*, <http://www.emsa.europa.eu/main/enforcement-eu-legislation/topics-a-instruments/item/102-liability-and-compensation-intro-page.html>, <http://www.emsa.europa.eu/implementation-tasks/environment/ship-recycling.html>, (pristup: 25/02/2017).

Takođe, Evropska komisija²⁹² potpisala je niz sporazuma sa Tunisom, Marokom i drugim zemljama Magreba, sa ciljem povećanja trgovinske razmene, ali i unapređenja životne sredine i održivog razvoja u oblasti Mediterana. U navednim sporazumima posebna pažnja je posvećena ekološkim problemima u zemljama Magreba, od očuvanja biodiverziteta, zagađenja i oskudice pitke vode, porasta zagađenja vazduha u gradovima, do razvoja i primene ekoloških politika i poštovanja ekoloških standarda kao uslova za izvoz proizvoda u Evropsku uniju.

U bilateralnim odnosima, EU podržava saradnju i veću integraciju zemalja Magreba, u više različitim oblasti. U oblasti zaštite životne sredine u zemljama Magreba, EU će nastojati da pruži podršku u ostvarenju ciljeva na konferenciji Ujedinjenih nacija Rio+20, kao i da poboljšava zapošljavanje u tzv. zelenim ekonomijama, uz poštovanje zaštite životne sredine i održivog razvoja, da podržava primenu projekata, a posebno onih koji se odnose na *Horizont 2020* i smanjenje zagađenje Mediterana.

Međutim, regionalna saradnja u Mediteranu nametnula je strukturnu i ekonomsku zavisnost koje su nastale integracijom Magreba na Mediteranu. Može se smatrati da je to nastalo na incijativu EU, jer zemlje Magreba nisu bile u tolikoj meri integrисane kako u afričkim tako ni u evropskim organizacijama. Evropska komisija smatra da u zemljama Magreba „liberalizacija trgovine i ekomska integracija imaju pravi potencijal za doprinos održivom razvoju i društvenom razvoju u euro-mediteranskom regionu.“²⁹³

²⁹² European Commission, *Trade Sustainability Impact Assessment (SIA) of the Euro-Mediterranean Free Trade Area - 2009*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/july/tradoc_143891.pdf, (pristup: 16/05/2015), p. 3-5, European Commission, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 18/05/2015).

²⁹³ European Commission, *Trade Sustainability Impact Assessment (SIA) of the Euro-Mediterranean Free Trade Area - 2009*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/july/tradoc_143891.pdf, (pristup: 16/05/2015), p. 7.

Ali, prema najnovijim podacima Evropske komisije iz februara 2017, potvrđuje se da je EU ostvarila veću korist u bilateralnoj saradnji od zemalja Magreba. Tokom 2014. godine EU je izvezla za 139,4, a uvezla robe za 177,5, te je razlika bila 38,1 milijardi evra. Sledеće godine, EU je izvezla za 133,6, a uvezla robe za 185, te je razlika bila 51,4 milijardi evra. To je nastavljeno i tokom 2016. godine kada je EU izvezla za 131,9, a uvezla robe za 186,8, te je razlika bila 54,9 milijardi evra.²⁹⁴

Ovo ћemo pojasniti u slučaju Tunisa. Tunis je bio prva zemlja Magreba koja je potpisala sporazum sa Evropskom unijom davne 1995. godine sa ciljem da se uspostavi zona slobodne trgovine sa EU do 2010. godine. Na osnovu toga, Tunis je postao lider tranzicije u tom delikatnom periodu, ali u samoj zemlji nastali su brojni problemi u oblasti ekonomije, a kasnije u politici i bezbednosti što je dovelo do jačanja radikalnih islamskih pokreta. „Liberalizacija ekonomije i privatizacije doveli su do stvaranja tenzije u zemlji. Broj novih lica koja traže posao će u tom periodu porasti u narednih nekoliko godina, a stopa nezaposlenosti je već dostigla oko 15 odsto.“²⁹⁵ Jedan od problema je što sa 10 miliona stanovnika, Tunis ima relativno malo tržište da se takmiči za strane direktnе investicije sa zemljama Evropske unije, ili Azije. Karakteristično za navedeni sporazum između EU i Tunisa koji je potписан 1994, a verifikovan u Barseloni 1995. godine, analizom nakon deset godina došlo se do zaključka da nisu ostvareni postavljeni zadaci i da u Tunisu ne samo da postoje, već su i postali složeniji problemi u oblasti ekonomije, unutrašnje politike, što je dovelo do jačanja radikalno-islamskih pokreta i terorističih organizacija, i kasnije krajem 2010. godine do izbijanja protesta i demonstracija poznatih kao arapsko proleće koji su se proširili i na druge zemlje Magreba, severne Afrike i Bliskog istoka.

Drugo, trend rasta bilateralnih odnosa, trend rasta i realizacije regionalnih projekata bio je u stalnom opadanju. Na primer, uticaj zemalja Magreba u svetskoj trgovini početkom 80-tih godina u 20. veku bio je oko 2% da bi 2013. godine pao na 0,60%. Ovakav trend opadanja je prouzrokovao svim događanjima koja su u poslednje dve decenije bili podstaknuti radikalnim islamskim previranjima.

²⁹⁴ EC, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 15/02/2017).

²⁹⁵ Carlos Echeverría Jesús, *Radical Islam in the Magreb*, Open Source Intelligence - OSINT, <http://opensources.info/radical-islam-in-the-maghreb> (pristup: 26/03/2016).

Bez obzira što su zemlje Magreba imale zajednički jezik, religijsko opredeljjenje, kulturu i na kraju poreklo odnosno istu istoriju to sve nije sprečilo sukobe koji su nastali na ideološkim osnovama, podstaknuti ekonomskom i političkom krizom. U mnogim teškim trenucima, kada se nije nazirao izlazak iz krize, vlade zemalja Magreba često su se pozivale na nacionalističke ideje u regionu kao najbrže rešenje za prevazilaženje sukoba ili različitosti, pre svih, između samih članica regiona Magreba. U takvim, rekli bismo labavim, međudržavnim odnosima koji su po shvatanjima stručnih i akademski obrazovanih ličnosti vodili zemlje Magreba u propast, tako da su poslovni ljudi, akademici, novinari i sindikalci preduzeli nove mere. Iako je preuzimanje novih mera bilo nametnuto, bilo je i jedino logično rešenje gde nije bilo uticaja vladinih činovnika, a posebno su bili distancirani od svakojakih struja radikalno-islamističkih grupacija ili sledbenika rešavanja sukoba i problema oružjem odnosno terorističkim aktima. Ove mere su se odnosile na uspostavljanje mreže interne trgovine van institucija države. Iako je to bila relativno dobra ideja, imala je kratkotrajnu primenu, zato što su njihove aktivnosti bile ograničene, odnosno sužen im je bio prostor za delovanje jer su mnoge vlade zemalja Magreba tu ideju tumačile na različite načine.

Posebno su određeni događaji komplikovali međudržavnu saradnju među članicama Magreba, jer su one bile ustvari direktno podeljene između sebe u odnosu na partnere od kojih su imale podršku, ovde pre svega mislimo na Sjedinjene Američke Države, Veliku Britaniju i Francusku. Ti događaji su se odnosili na krupna međunarodna pitanja i odluke koje su morale biti donate, jer su se stavovi zemalja Magreba značajno razlikovali. Tako da često zemlje Magreba nisu imale *svoj zajednički stav* u vezi određenog pitanja, jer to pitanje nije bilo na dnevnom redu niti tema među zemljama koje podržavaju svoje partnere u okviru koalicije Magreba te na taj način štite i svoje interes. Recimo, u okviru bilateralnih odnosa Evropske unije prema zemljama Magreba, bilo je potrebno da se pojedinačno dogovara sa svakom članicom Magreba oko projekata regionalne ili ekonomске saradnje što je dodatno otežavalo i komplikovalo međususedske odnose. U slučaju ako bi Tunis podržavao demonstracije i pobune u Libiji i Siriji, tada bi vlasti u Alžиру izražavale veliku rezervisnost i suzdržanost. U drugom slučaju, ako je Maroko kao post Gadafijev simpatizer Libije podržavao oružanu opoziciju režima Bašara el Asada, to potvrđuje da je na severu Afrike skoro nemoguće uskladiti odnose, pre svih između država članica zemalja Magreba pa tek

onda na severu Afrike. Slično je i sa pitanjem regionalne mediteranske saradnje koja je neminovna pre svega zbog migrantske krize, ekomske krize, zaštite životne sredine ali i iz bezbednosnih razloga.

Unija arapskih zemalja Magreba (UMA) nastojala je da unapredi saradnju prema Evropskoj ekonomskoj zajednici (EEZ). Dakle, u tom periodu dve regionalne organizacije, EEZ i UMA trebale su da imaju integrисану saradnju na najvišem nivou. Međutim, odnosi u regionu su poremećeni i Unija arapskih zemalja Magreba (UMA) ostala je na periferiji dešavanja, a skoro istovremeno EEZ prerasta u Evropsku uniju i zauzima centralno mesto ne samo u regionu Mediterana nego u svetskoj privredi, što je prouzrokovalo pad društvenog standarda i pad uticaja u svetskoj trgovinskoj razmeni zemalja Magreba, što smo u ovom delu rada razmatrali u slučaju Tunisa.

Sa druge pak strane, ako zemlje članice Evropske unije imaju interes da bilateralna saradnja padne na još niži nivo u svakoj članici zemalja Magreba, posebno u oblasti trgovine,²⁹⁶ onda može doći do novog načina organizovanja. U tom slučaju, svaka članica može razmatrati da li ima interes za komplementarnost koja bi se odnosila na poslovanja u oblasti energije, tekstila, petrohemije i prehrambene industrije. Na ovaj način bi se smanjila visoka regionalna zavisnost od Evropske unije, pre svega od izvoza nafte i gasa, a u suprotnom smeru smanjila bi se zavisnost zemalja Magreba od uvoza industrijskih proizvoda koji imaju visoku dodatu vrednost, tehnologiju i usluge.

Ekomska sfera saradnje u Mediteranu je zakomplikovana najnovijim događajima koji su u prvi plan stavili terorističke aktivnosti. Terorističke aktivnosti su u nekim slučajevima poslužile kao izgovor kako bi se smanjila kretanja u graničnim pojasevima među članicama Magreba tako da su neke granice bile dugo zatvorene, a neke po potrebi u zavisnosti od informacija koje su bile dostupne službama bezbednosti ili vojnim jedinicama koje su bile zadužene za kontrolu i obezbeđenje granica.

²⁹⁶ EC, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 15/02/2017).

U bilateralnim odnosima EU prema zemljama Magreba, potrebno je da ukažemo na značaj Evropskog parlamenta koji je opredeljen za dugotrajnu i uspešnu regionalnu saradnju i razvoj u Mediteranu. U *Rezoluciji Evropskog parlamenta koja je usvojena u junu 2002*, navodi se da je za uspešne bilateralne odnose i saradnju između Evropske unije i Unije arapskih zemalja Magreba (UMA), potrebno prvo unaprediti odnose između zemalja Magreba. Dalje, navodi se da je prioritetan cilj za uspostavljanje partnerstva između EU i zemalja Magreba „...poboljšanje ekonomске i društvene situacije u zemljama Magreba“.²⁹⁷ Posebno je važno istaknuti značaj ovakvih odnosa za čitav mediteranski region, jer se dijalogom i posredovanjem zemlja Magreba i zemalja Evropske unije može doći do rešavanja konfliktnih situacija kao što je to bilo u slučaju zapadne Sahare ili poboljšavanja saradnje u borbi protiv terorizma.

Evropski parlament je u *Rezoluciji 2166 iz 2006*, pozvao komisiju za evropsku politiku zaduženu za susedske odnose da usvoje *Akcioni plan* za Alžir u bliskoj budućnosti, kako bi podstakli i dali novu priliku zemljama Magreba. Evropski parlament je podržao dosadašnju saradnju prema Maroku i Tunisu, kao i započete reforme u tim zemljama u oblasti političkih sloboda i ljudskih prava, a podržali su i približavanje Libije akutelnom *Procesu u Barseloni*. Oni su takođe istakli da uspeh ove regionalne integracije zavisi uglavnom od rešavanja pitanja koja se odnose na Zapadnu Saharu i ponovo su pozivali sve zainteresovane strane kako bi dale svoj konstruktivni doprinos dijalogu. Ovakav pristup rešavanja spornih pitanja u regionu Mediterana je takođe predviđen da uđe u okvir relevantnih rezolucija Saveta bezbednosti Ujedinjenih nacija, čime Evropski parlament pokazuje privrženost za rešavanje konfliktnih situacija putem konstruktivnih dijaloga, jer je to u interesu severa Afrike, zemalja Magreba, Mediteranskog regiona, Evrope i na kraju i Saveta bezbednosti Ujedinjenih nacija. Tako, uključivanje svih relevantnih i zainteresovanih strana u rešavanje konfliktnih situacija omogućava da se izbegnu ratni i građanski sukobi, posebno ako se u tim slučajevima

²⁹⁷ European Parliament, *European Parliament resolution on relations between the European Union and the Arab Maghreb Union: a privileged partnership (2001/2027(INI))*, No. P5_TA(2002)0296/11.06.2002, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2002/06-11/0296/P5_TA\(2002\)0296_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2002/06-11/0296/P5_TA(2002)0296_EN.pdf), (pristup: 26/03/2016), ,p. 3-7.

uključuju radikalni islamski pokreti koji zagovaraju rešavanje problema putem nasilja.²⁹⁸

Godinu dana kasnije, Evropski parlament je usvojio rezoluciju 2172 u kojoj se navodi da Evropska unija treba da deluje u saradnji sa postojećim političkim strukturama u regionu kao što su *Unija arapskih zemalja Magreba (Arab Magreb Union)*, *Liga arapskih država (the League of Arab States)* i *Savet za saradnju u Zalivu (the Gulf Cooperation Council)*, jer na taj način Evropska unija proširuje svoju spoljnu politiku i prema zemljama arapskog sveta.²⁹⁹

Evropska komisija je podržala dalju saradnju sa zemljama Magreba i posle demonstracija i nemira, poznatih kao arapsko proleće. U dokumentu Evropske komisije iz 2012, podržava se dalja integracija zemalja Magreba po ugledu na Evropsku uniju i jasno se ističe da u zemljama Magreba, „EU ima značajan interes za uspeh procesa kao što su demokratizacija i modernizacija”.³⁰⁰ Sve zemlje Magreba suočavaju se sa društveno-ekonomskim i političkim reformama, te je potrebno poboljšati izborne procese, omogućiti da institucije štite demokratske vrednosti, vladavinu prava i ljudska prava, povećati zapošljavanje i poboljšati obrazovanje i socijalnu zaštitu, i drugo. Prema Evropskoj komisiji, to je neophodno da bi se smanjile migracije stanovništva iz zemalja Magreba ka evropskim državama, jer se „održiv razvoj jedino može postići ako je mlađa generacija obrazovana i sposobna da učestvuje u društvenom i ekonomskom životu u svojoj zemlji”.³⁰¹

Razmatrajući pitanja zaštite životne sredine, ukazuje se da je potrebno usvojiti nacionalne akcione planove, jer se mnoge zemlje Magreba suočavaju sa problemima zaštite i eksploatacije resursa, kao i sa „posledicama klimatskih promena s potencijalno ozbiljnim

²⁹⁸ European Parliament, *European Parliament resolution on the European Neighbourhood Policy (2004/2166(INI))*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2006-0028+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN>, (pristup: 26/03/2016).

Videti: European Commission, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 18/05/2015); European Commission – Environment, *Barcelona Convention*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/barcelona_en.htm, (pristup: 20/05/2015).

²⁹⁹ European Parliament, *Resolution on reforms in the Arab world: what strategy should the European Union adopt? (2006/2172(INI))*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0179+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN>, (pristup: 26/03/2016).

³⁰⁰ European Commission, *Supporting Closer Cooperation and Regional Integration in the Maghreb: Algeria, Libya, Mauritania, Morocco and Tunisia, December 17, 2012*, http://eeas.europa.eu/archives/docs/mideast/docs/2012_joint_communication_maghreb_en.pdf, (pristup: 29/03/2016), p. 1-3.

³⁰¹ Isto, str. 5.

posledicama na ključne sektore u privredi (na primer poljoprivredi, turizmu, cene hrane)".³⁰²

Takođe, Evropska komisija podstiče saradnju radi povećavanja zapošljavanja i realizacije projekata u oblasti zaštite životne sredine, održivog razvoja i obnovljivih energija u zemljama Magreba.

Osim toga, bivši evropski komesar za proširenje i evropsku spoljnu politiku, Štefan File sastao se u toku leta 2013. godine u Briselu sa Habibom Ben Jahiom (Yahia), generalnim sekretarom Unije zemalja Magreba (UMA). Prema izjavama visokih zvaničnika, sastanak je bio plodotvoran jer je pored pitanja iz oblasti bezbednosti bilo reči i o dugoročnoj saradnji u regionu Mediterana. Obzirom da je oblast Sahela blizu Magreba, bezbednosna situacija je složena, posebno kada govorimo o prelivanju ili prenošenju ekstremističkih ideja na teritoriju Magreba, odnosno Evrope. Sastanak je takođe pokazao odlučnost Evropske unije da se uspostave redovni dijalazi između Magreba i Evropske unije, a po ustaljenim modalitetima i principima koji bi morali biti definisani i uskladieni sa obe strane. Tom prilikom je Štefan File izrazio zadovoljstvo da se nastave bilateralni odnosi saradnje, kako bi u zajedničkom dijalogu pronašli adekvatna rešenja za praktična pitanja i aktivnosti kojima bi se unapredila integracija u regionu Mediterana.³⁰³

Postoje brojni faktori koji utiču na složene bilateralne odnose Evropske unije prema zemljama Magreba. Na primer, Sredozemno more je prostor u kome su se tokom vekova preplitali različiti politički, ekonomski i kulturni uticaji, interesi kolonijalnih sila, i strateški interesi Evrope u Severnoj Africi. Takođe, značajan faktor je migrantska kriza koja je nastala u prvoj deceniji 21. veka, a kulminirala sredinom druge decenije ovog veka.

Migranti, izbeglice, ekonomski migranti, ili migranti sa područja zahvaćenih ratom, su različiti termini za raseljena lica. Ovaj problem je veoma složen i sa njim se suočavaju mnoge institucije Evropske unije i kao i većina evropskih država. Iako ovaj problem traje već nekoliko godina, rešenje nije ni na vidiku, što samo ukazuje na površnost i nebrigu čovečanstva u 21. veku. Takođe, kao posledica toga, u većini zemalja Mediterana javlja se organizovan kriminal, trgovina ljudima i decom, ilegalni transport, i drugo.

³⁰² Isto, str. 5-6.

³⁰³ European Commission - International Cooperation, *Statement by Commissioner Štefan Füle following the meeting with Secretary General of the Arab Maghreb Union (UMA) Mr Habib Ben Yahia*, https://ec.europa.eu/europeaid/news-and-events/statement-commissioner-stefan-fuele-following-meeting-secretary-general-arab-maghreb_en, (pristup: 29/03/2016).

Koje su zemlje Evropske unije najviše podnele teret ili bile angažovane u rešavanju migrantske krize u 21. veku, je veoma složeno pitanje. Nažalost, ta kriza nije zaustavljena, već se povećava i preti da izazove nova kretanja i nove rute za Bliskog istoka, odnosno severa Afrike preko Sredozemnog mora do Evrope. Iako *Centar za monitoring interno raseljenih lica (Internal Displacement Monitoring Centre – IDMC)* izveštava o broju izbeglica, na godišnjem nivou, kao i prema nekim državama, procenjuje se da se radi oko 1.000 ljudi dnevno, što bi naravno na godišnje nivou bilo oko dva miliona izbeglica, raseljenih ili migranata koji su što zbog ratnih dejstava, što bez krova nad glavom, što iz bezbednosnih razloga ili straha napustili svoje zemlje i ognjišta u potrazi za opstankom i boljim životom.

U Turskoj, Italiji i Grčkoj gde se već nekoliko godina nalaze kampovi za prihvat migranata, postoje mnogi problemi – od finansiranja tih kampova, potrebe za proširivanjem njihovih kapaciteta, a pomoć od raznih međunarodnih organizacija, kao na primer UNHCR, ni u kom slučaju nije adekvatna ne samo u finansijskom smislu već i u pravnom i dr.

U cilju rešavanja migrantske krize, EU je početkom prošle godine uvela kvote za prihvat migranta i izdvojila je značajna finansijska sredstva za pomoć držvama na jugu Evrope koje su prve na udaru migranata. Navedene kvote mogu biti dnevne, godišnje ili tranzitne, i odnose se na svaku državu članicu EU. Tako, na primer, od početka 2016. godine „Austrija ne prima više od 80 tražilaca azila dnevno, i 3.200 migranata u tranzitu... Austrija je ...procenila da ne može da primi više od 37.500 novih tražilaca azila 2016. Ona je prošle godine registrovala 90.000 tražilaca azila...“.³⁰⁴ I drugo, Evropska unija je nekoliko puta do sada izdvojila značajana finansijska sredstava da pomogne Turskoj, Italiji i Grčkoj, kao i zemljama koje se nalaze na tzv. Balkanskoj ruti migranata.³⁰⁵

U delu ovog rada koji se odnosi na bilateralne odnose SAD prema zemljama Magreba istakli smo značaj studije *Klimatske promene, migracija i sukobi na severozapadu Afrike* u kojoj se navodi da su klimatske promene podstakle migracije iz Nigerije, Nigera

³⁰⁴ N1, *Austrijske dnevne kvote za migrante stupile na snagu*, 19.02.2016, <http://rs.n1info.com/a136022/Svet/Svet/Austrijske-dnevne-kvote-za-migrante-stupile-na-snagu.html>, (pristup: 25/04/2016).

³⁰⁵ Politika, *Za prijem migranata Turskoj još 3 milijarde i vizne olaksice*, 07.03.2016, <http://www.politika.rs/sr/clanak/350659/Za-prijem-migranata-Turskoj-jos-3-milijarde-i-vizne-olaksice>, (pristup: 25/04/2016); „Predsednik Evropskog parlamenta Martin Šulc izjavio je danas da je Turska tražila dodatnih tri milijarde evra od EU... za pomoć u zbrinjavanju sirijskih izbeglica, a da će sirijske izbeglice biti direktno prebacivane iz Turske u EU.“

preko Alžira i Maroka što može dovesti do destabilizacije i u tim zemljama i u regionu Magreba.³⁰⁶

Naime, prema godišnjem Izveštaju za 2017. godinu *Centra za monitoring interno raseljenih lica (Internal Displacement Monitoring Centre – IDMC)*, zbog sukoba, nasilja i katastrofa do kraja prošle godine „...bilo je 40,3 miliona ljudi koji su živeli kao interno raseljena lica, (od toga)...24.2 miliona ljudi je raseljeno zbog prirodnih katastrofa,... a (ukupno raseljenih) iz Libije oko 304.000 ljudi“.³⁰⁷

Osim sukoba i nasilja, značajan uzrok za migracije u ovom veku su klimatske promene i prirodne katastrofe. U zemljama koje se suočavaju sa ozbiljnim posledicama klimatskih promena, od zagađenja i oskudice vodnih resursa, plodnog zemljišta do širenja pustinja i smanjenja biodiverziteta što je slučaj sa mnogim zemljama Magreba, i drugim afričkim zemljama. Dodatni faktori koji podstiču migracije su siromaštvo, nezaposlenost, društvene nejednakosti, porast stanovništva, uglavnom u gradskim sredinama, i drugo. Prema navedenom izveštaju, prirodne katastrofe su u 2016. godini bile uzrok za „24.2 miliona novo raseljenih lica zbog iznenadnih prirodnih opasnosti u 118 zemalja pogodjenih katastrofama“.³⁰⁸

Na osnovu istraživanja *Centra za monitoring interno raseljenih lica (Internal Displacement Monitoring Centre – IDMC)*, od 2015. godine među zemljama Magreba najviše je oko 500.000 raseljenih iz Libije, zatim 34.000 iz Mauritanije, po 1.500 iz Tunisa i Maroka (gde je bilo oko 15.000 migranata u 2010.), i u Alžиру oko 2.800 raseljenih osoba.³⁰⁹

U poslednjih nekoliko godina, dodatno opterećenje jeste i pojava terorističkih napada pre svih u Francuskoj i Belgiji što je dodatno uzdrmalo i onako krhke odnose u Evropskoj uniji koji su nastali na relaciji Velika Britanija – Evropska unija.

³⁰⁶ Werz Michael, Conley Laura, *Climate Change, Migration, and Conflict in Northwest Africa: Rasing Dangers and Policy Options across the Arc of Tension* (April 2012), Center for American Progress, https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2012/04/pdf/climate_migration_nwafrica.pdf, (pristup: 06/04/2016), p. 3-4.

³⁰⁷ Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Global Report on Internal Displacement*, <http://www.internal-displacement.org/global-report/grid2017>, (pristup: 26/04/2017).

³⁰⁸ Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Disasters and Climate Change*, <http://www.internal-displacement.org/internal-displacement/context-of-displacement/disasters-and-climate-change>, (pristup: 26/04/2017).

³⁰⁹ Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Country Profiles*, <http://www.internal-displacement.org/countries/libya>; <http://www.internal-displacement.org/countries/morocco>; <http://www.internal-displacement.org/countries/tunisia>; <http://www.internal-displacement.org/countries/algeria>; <http://www.internal-displacement.org/countries/mauritania>, (pristup: 26/04/2017).

Takođe, dodatni problem za bilateralne odnose Evropske unije prema zemljama Magreba, kao i ostvarivanja navedenih ciljeva u okviru EUROMED,³¹⁰ su različite percepcije o saradnji i o dobrom partnerskim odnosima. To znači da je potrebno je i primeniti formalno potpisane bilateralne sporazume između zemalja Magreba i Evropske unije. Međutim, dok evropske institucije razmišljaju prozapadno i u prvi plan ističu kao ciljeve saradnje – demokratizaciju, liberalizaciju tržišta, slobodnu trgovinu, poštovanje ljudskih prava i sl., politički sistemi u zemljama Magreba često nisu u mogućnosti da primene navedene reforme, ili se reforme primenjuju delimično, ili imaju negativne posledice kao što smo videli u slučaju Tunisa. U prethodom delu rada naveli smo primer Tunisa koji je sredinom '90-ih potpisao sporazum sa Evropskom unijom da se uspostavi zona slobodne trgovine do 2010. Međutim, privatizacija i liberalizacija ekonomije u Tunisu doveli su do slabljenja privrede, do porasta nezaposlenosti i tenzija u zemlji, kao i do jačanja radikalnih ekstremističkih pokreta.³¹¹

Tome treba dodati i talas demonstracija, nereda i nemira koji se iz Tunisa krajem 2010. do proleća sledeće godine proširio na ostale zemlje Magreba, severne Afrike i Bliskog istoka. Zatim, sukobi i interesi oko Zapadne Sahare te na kraju svetska ekomska kriza i pad cene nafte i prirodnog gasa da bi se na kraju sve otglo kontroli sa migrantskom krizom sa kojom se suočavaju sve zemlje Magreba, EU, zemlje koje se nalaze na Balkanu, kao i relevantne međunarodne organizacije.

U poređenju sa navedenim problemima, neujednačeno tržište kao uvek tema još nije došla na dnevni red među članicama Magreba. To samo može da zakomlikuje ionako složene odnose među zemljama Magreba. Svetska ekomska kriza još uvek potresa mnoge zemlje, uključujući i sever Afrike, ali Alžir i Libija i dalje opstaju zahvaljujući svojim zalihama nafte i prirodnog gasa. Ove dve sirovine su praktično jedini izvori koji su plasirani na tržištu Evropske unije.

Ipak situacija je malo drugačija kada su u pitanju Tunis i Maroko. Ove zemlje Magreba imaju skromnije količine nafte i gasa ali se mogu pohvaliti time da je kod njih razvijenija industrija, posebno kada su derivati u pitanju u odnosu na svoje komšije. Tunis i Maroko plasiraju svoje proizvode uglavnom u Francusku, Italiju, Španiju, Nemačku i Veliku Britniju. U ovim zemljama je izvoz preko 70% iz zemalja Magreba, odnosno Tunisa i Maroka.

³¹⁰ European Commission, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 18/05/2015), European Commission – Environment, *Barcelona Convention*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/barcelona_en.htm, (pristup: 20/05/2015).

³¹¹ Carlos Echeverría Jesús, *Radical Islam in the Magreb*, Open Source Intelligence - OSINT, <http://opensources.info/radical-islam-in-the-maghreb>, (pristup: 26/03/2016).

Ako razmotrimo bilateralne sporazume između Evropske unije i Tunisa, odnosno između Evropske unije i Maroka, možemo konstatovati da su oni imali jasno definisane oblike saradnje u oblasti ekonomije, politike i socijalne sfere. U ovom delu rada razmatrali smo bilateralne odnose EU i Tunisa.

Što se tiče bilateralnih odnosa EU i Kraljevine Maroko, nakon potpisivanja *Euro-mediteranskog partnerstva* u Barselni, Španija u 1995. godini, *Sporazum o pridruživanju* između EU i Maroka postao je osnov za trgovinske odnose i druge oblike bilateralne saradnje, a stupio je na snagu 2000. godine. Nakon toga usledio je *Sporazum o slobodnoj trgovini za industrijske proizvode* koji je stupio na snagu u martu 2012. kada je uspostavljena zona slobodne trgovine između Maroka i EU. Oni su potpisali krajem iste godine *Sporazum o poljoprivrednim i ribljim proizvodima: ka većim meraima liberalizacije*. Iako se u ovom sporazumu navode recipročne mere liberalizacije na navedene proizvode, ima za cilj potpunu liberalizaciju tržišta. Takođe, u januaru 2015. godine EU i Maroko su zaključili pregovore o *Sporazu o geografskom poreklu*.³¹²

Međutim, prema podacima Evropske komisije „ukupna robna razmena između EU i Maroka u 2016. iznosila je 34,6 milijardi evra; (od toga) EU uvoz 13,8 i EU izvoz je 20,8 milijardi evra“.³¹³ Dakle, u ukupnoj robnoj razmeni EU je ostvarila veći prihod od 7 milijardi evra, a slično je i u robnoj razmeni EU sa Tunisom i drugim zemljama Magreba što smo razmatrali u okviru ovog dela rada.

Bitna karakteristika navednih sporazuma je socijalna sfera ili politika socijalnog mira i dijaloga, a posebno poštovanje ljudskih prava.³¹⁴ Tako da ćemo navesti još neke karakteristike, iako se mnoge od njih ne poštuju u novom milenijumu, a to su:

- Sporazumi često pozivaju na poštovanje ljudskih prava, ekonomskih sloboda i poštovanje demokratskih principa koji se odnose na Povelju Ujedinjenih nacija,

³¹² EU External Action - EEAS, *Morocco and the EU*, https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage_en/4347/Morocco%20and%20the%20EU, (pristup: 18/03/2017); https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/4347/morocco-and-eu_en; European Commission, *Trade Sustainability Impact Assessment (SIA) of the Euro-Mediterranean Free Trade Area - 2009*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/july/tradoc_143891.pdf, (pristup: 16/05/2015).

³¹³ European Commission, Countries and regions – Morocco, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/morocco>, (pristup: 18/03/2017).

³¹⁴ EU External Action - EEAS, *Morocco and the EU*, https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/4347/morocco-and-eu_en, (pristup: 18/03/2017); EC, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 18/03/2017).

- Potreba za saradnjom kroz politički, ekonomski i socijalni dijalog,
- Poštovanje ekonomskih i socijalnih interesa svih strana u ugovoru, ili zainteresovanih strana,
- Uspostavljanje političkih, ekonomskih i socijalnih reformi u cilju ostvarivanja stabilnosti i pravilnog ekonomskog razvoja regiona,
- Sporazumi bi ujedno i postepeno promovisali uspostavljanje zone slobodnog tržišta za period koji bi bio posebnim protokolom definisan ili na period od 12 godina, a počinjao bi sa datumom stupanja na snagu istog,
- Posebno je bila interesantno definisanje kretanja kapitala trećih lica odnosno dovođenje direktnih investicija i ostvarivanje prihoda i profita od investicija, što je karakterističan slučaj za investitore kada su u pitanju zemlje u fazi obnove nakon ratnih sukoba ili zemlje koje su u fazi tranzicije,
- Pitanje migracija i druga socijalna pitanja predstavljaju značajni deo navedenih sporazuma,
- Integracija imigranata, poštovanje kulturnog identiteta kao i borba protiv ilegalne imigracije takođe su bila pitanja bilateralnih sporazuma EU prema zemljama Magreba, i dr.

Važno je, takođe, napomenuti da u okviru Evropske unije posebnu ulogu ima Nemačka kada su u pitanju zemlje Magreba i Bliskog istoka. Preko *Nemačke organizacije za tehničku saradnju – GIZ*, nemačke vlasti razvijaju međunarodnu saradnju širom sveta, a posebno su fokusirani na ekonomске reforme, obrazovanje, kao održiv razvoj i vodne resurse.

GIZ je sproveo projekat koji se odnosi na regionalnu saradnju oko vodnih resursa u zemljama Magreba, u Tunisu, Maroku i Alžиру u periodu 2013-2015. godine. Unija arapskih zemalja Magreba (UMA) bila je jedan od partnera u projektu, jer se većina zemalja se već dugi niz godina suočava sa ozbiljnim oskudicama pitke vode. Problemi oko dostupnosti vodnih resursa će biti još složeniji u narednim godinama zbog porasta stanovništva, povećanja poljoprivredne proizvodnje, razvoja industrije i turizma, itd. „Zemlje na severu Afrike traže nove pristupe i obavezale su se da će primeniti integrisano upravljanje vodnim resursima“.³¹⁵

Procesom iz Barselone iz 1995. godine započela je nova etapa u Evro-mediteranskim bilateralnim odnosima. Takođe, i formalno pravni okvir bilateralnih pregovora, koji su u velikoj meri započinjali evropski partneri imao je za cilj definisanje određenih pitanja koja su

³¹⁵ GIZ, CREM: Regional cooperation in the water sector in the Maghreb, <https://www.giz.de/en/worldwide/24690.html>, (pristup: 18/03/2017).

se kasnije izdvojila kao bitna, kao što su liberalizacija tržišta ili uspostavljanje slobodne zone trgovine, i dr. Međutim, neke zemlje Magreba, kao na primer Tunis i Maroko usvojile su brojne sporazume i pristupile reformama, ali ekonomski situacija se nije poboljšala ni deset godina kasnije, već je umesto toga porastao broj nezaposlenih kod pretežno mlađe populacije. Kao što smo naveli, u Tunisu su krajem 2010. izbile demonstracije koje su se proširile na ostale zemlje Magreba, severne Afrike i Bliskog istoka, gde je došlo do nemira, nereda, svrgavanja sa vlasti, sukoba i građanskog rata. U nekim zemljama sukobi i dalje traju, dok u drugim zemljama jačaju islamski ekstremistički pokreti i terorističke organizacije.

U narednom delu rada razmatraćemo da li će zemlje Magreba uspeti da prevaziđu svoje probleme i da li će čvršća integracija zemalja Magreba omogućiti veći privredni rast na severu Afrike, ili će im u tome pomoći saradnja sa drugim regionalnim organizacijama.

4.3. Uloga ostalih regionalnih organizacija

Kao što smo naveli u prethodnom delu, Uniju arapskih zemalja Magreba (UMA) čine pet država: Alžir, Libija, Mauritanija, Maroko i Tunis. Njihove zajedničke karakteristike su arapski jezik, islam i istorijske veze sa arapskim svetom, zatim sa oblastima podsaharske Afrike, i Mediteranom. One su takođe i članice, Arapske lige i Organizacije islamske konferencije (OIK), koje imaju bitnu ulogu u bilateralnim i multilateralnim odnosima sa ostalim zemajama u svetu.³¹⁶

Od zemalja Magreba, Mauritanija kao i Burkina Faso, Mali, Niger i Senegal predstavljaju zajednicu država poznate kao *Sahel osnova*. Ove zemlje imaju sledeće zajedničke karakteristike – bile su francuske kolonije do šezdesetih godina 20. veka. U poređenju sa zemljama Magreba, manje su razvijene, siromašnije su i imaju manje stanovništva. Osim toga, one se suočavaju sa ozbiljnim posledicama klimatskih promena i oskudica hrane.

I treće je *Sahara osnova*, koje obuhvata različite aktivnosti između zemalja Magreba i Sahel osnove. Naime, zajedničko im je da se odvijaju u oblasti Sahare, i to prema pretežno plemenskim društvenim normama.

U ovom delu rada proučavaćemo odnose zemalja Magreba i *Afričke unije* kao i drugih regionalnih organizacija kao što su *Zajednica država Sahel-Sahara (CEN-SAD)*, *Zajedničko tržište za istočnu i južnu Afriku (COMESA)*, *Ekonomski savez zapadnoafričkih država (ECOWAS)*, *Međuvladina uprava za razvoj (Intergovernmental Authority on Development – IGAD)* i druge, sa ciljem unapređenja regionalne integracije i saradnje u ekonomskom razvoju, u oblasti životne sredine, bezbednosti hrane i održivog razvoja u Africi.

³¹⁶ UN Economic Commission for Africa – Arab Maghreb Union (UMA), <http://www.uneca.org/oria/pages/uma-arab-maghreb-union-0>, (pristup: 15/05/2014).

4.3.1. Organizacija Afričke unije (AU)

Organizacija Afričke unije (African Union - AU) ima 54 države članice, a osnovana je 2002. godine, u Durbanu, Južna Afrika, kao naslednik *Organizacije afričkog jedinstva* (*Organization of African Unity - OAU*), koja je osnovana u maju 1963. godine u Adis Abebi, u Etiopiji. '60-ih godina 20. veka ova organizacija je imala 32 države članice. Glavni cilj formiranja Organizacije afričkog jedinstva bio je da osloboди kontinent Afrike od kolonizacije i aparthejda kako bi unapređivao međunarodnu saradnju u okviru Ujedinjenih nacija, radi usklađivanja svih relacija na polju politike, ekonomije, ljudskih prava i bezbednosti. Ostali ciljevi koji su navedeni u njihovoj povelji odnose se na promovisanje jedinstva i solidarnost afričkih država, kao i da koordinira i intenzivira saradnju radi postizanja boljeg života u afričkim zemljama. Takođe je definisano poveljom OAU da je njihov cilj da štite suverenitet i teritorijalni integritet država članica organizacije.

Pored Skupštine koja donosi najvažnije odluke, Afrička unija ima svoju Komisiju, Savet za mir i bezbednost, Ekonomsko-socijalni i kulturni savet, kao i nekoliko odbora, među kojima izdvajamo Odbor za industriju, nauku, tehnologiju, energiju, prirodne resurse i životnu sredinu. Od finansijskih institucija, ubrajaju se Afrička centralna banka, Afrički monetarni fond i Afrička investiciona banka.

Posebno je važan dokument Afričke unije - *Agenda 2063*, koji predstavlja osnov „Socioekonomiske transformacije kontinenta u narednih 50 godina. ...i nastoji da ubrza sprovođenje prethodnih i aktuelnih kontinentalnih inicijativa za rast i održivi razvoj“.³¹⁷ U ovom delu rada razmatraćemo pomenute regionalne inicijative za održiv razvoj, a sada ćemo ukazati na značaj aktivnosti i razvoja saradnje u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja.

Afrička unija nastoji da koordinira i intenzivira saradnju u oblasti nauke, obrazovanja, tehnologije i životne sredine, mira i bezbednosti, ekonomije, trgovine i industrije, i drugo.

³¹⁷ African Union, *About Agenda 2063*, 04/04/2016, <https://www.au.int/web/agenda2063/about>;

Videti: African Union, *Member States Profiles*, <https://www.au.int/web/en/memberstates>; <https://www.au.int/web/en/history/oau-and-au>, (pristup: 04/04/2016).

Interesantno je da je ova organizacija kao posebnu oblast izdvojila nauku, obrazovanje, tehnologije i životnu sredinu. U ovoj oblasti potrebno je da istaknemo značaj programa *Globalni monitoring životne sredine i bezbednosti u Africi (GMES i Afrika)* koji je pokrenut u novembru 2016, u vrednosti od 30 miliona evra, a zajednički su finansirale Evropska komisija (29,5 miliona evra) i Afrička unija (500.000 evra). To je program koji se odnosi na posmatranje Zemlje sa ciljem da pomogne afričkim zemljama u zaštiti životne sredine i održivog razvoja, razumevanja i ublažavanja posledica klimatskih promena, širenja pustinja, i drugih ekoloških problema. Usvojen je *Akcioni plan*, kao prvi akcioni plan Evroafričkog zajedničkog strateškog partnerstva u kome je definisano devet tematskih područja, a to su:

- „(1) Dugoročno upravljanje prirodnim resursima,
- (2) Upravljanje morskim i priobalnim područjem,
- (3) Upravljanje vodnim resursima,
- (4) Klimatske varijabilnosti i promene,
- (5) Smanjenje rizika od katastrofa,
- (6) Bezbednost hrane i ruralni razvoj,
- (7) Infrastruktura i teritorijalni razvoj,
- (8) Rešavanje sukoba, i
- (9) Zdravstvo i pet sektora koji se prožimaju: politika i institucionalni okvir, infrastrukturni okvir, izgradnja kapaciteta, finansijska pitanja, monitoring i evaluacija“.³¹⁸

Dalje, a na Afričkom-EU samitu u Briselu 2014. godine dogovoreno je da prioriteti budu prva tri tematska područja iz navedenog Akcionog plana. Krajem iste godine održan je sastanak tima za koordinaciju u Tunisu, a sličan sastanak održan je u aprilu 2015, u vezi realizacije preostalih prioriteta iz Akcionog plana i pronalaženja načina da afričke zemlje razviju svoje kapacitete (institucionalne, ljudske i tehničke) za pristup i primeni ovog programa u cilju zaštite životne sredine i održivog razvoja. Takođe, očekuje se da će rezultati ovog istraživanja podstaći saradnju afričkih zemalja u poljoprivredi, zdravstvu, i drugo.

³¹⁸ African Union, *Science and Technology Division*, <https://www.au.int/web/st-division>, (pristup: 06/04/2016).

Videti i: African Union, *The African Union and European Commissions Launch the Call for Proposals for the Global Monitoring for Environment and Security in Africa (GMES&Africa)*, <https://www.au.int/web/en/pressreleases/20170523/african-union-and-european-commissions-launch-call-proposals-global>, (pristup: 06/04/2016).

Na osnovu *Agende 2063* Afričke unije, usvojena je *Strategija za nauku, tehnologiju i inovacije u Africi (Science, Technology and Innovation Strategy for Africa - STISA)* do 2024. godine. Osim podsticanja saradnje afričkih zemalja u oblasti nauke, obrazovanja i tehnologije, ova Strategija značajna i za druge oblasti kao što su životna sredina, održiv razvoj, poljoprivreda, bezbednost, energetika, zdravlje, razvoj infrastrukture, rudarstva, i drugo.

Takođe, dogovoreno je da se ova *Strategija za nauku, tehnologiju i inovacije u Africi* primenjuje na tri nivoa. „Na nivou država, države članice trebale bi uključiti ovu strategiju u svoje Nacionalne razvojne planove. Na regionalnom nivou, Regionalne ekonomski zajednice (REC), regionalne istraživačke institucije, mreže i partneri treba da iskoriste strategiju u kreiranju i koordiniraciji inicijativa. Na kontinentalnom nivou, Komisija za afričku Uniju (AUC), Agencija NEPAD i njihovi partneri treba da stvore svest, pokrenu sve potrebne institucionalne, ljudske i finansijske resurse, da prate napredak i primenu“.³¹⁹

Visoko obrazovanje je neophodno za unapređenje ekonomskog razvoja neke zemlje. Takođe, nacionalni dohodak po glavi stanovnika je važan za procenat upisa studenata u visokom obrazovanju. U svetu Afrika ima i najniži prihod i najniži upis studenata na univerzitete. Većina upisanih u Africi su blizu 5%, što je deset puta manje nego u Švajcarskoj. Kako bi Afrika mogla napredovati, potrebno je izvršiti reforme u sektoru obrazovanja i nauke. Hitnost ulaganja u visoko tehničko obrazovanje je dodatno opteretilo nekoliko faktora. Povećani broj upisanih u osnovnim i srednjim školama, stvorili su generacije studenata željnih univerzitskog obrazovanja, ali zabranjeno im je dalje školovanje, odnosno usavršavanje zbog nedostatka objekata. Drugo, uticaj HIV/AIDS-a i drugih zaraznih bolesti je takođe snažno potresao Afriku. Studenti sa završenim fakultetom, utiču na ekonomski rast Afrike. Konačno, na osnovu navedenih dokumenata i programa, u nekim afričkim zemljama postale su prihvatljivije ideje da žena može imati jednak prava kao i muškarac, i da može doći do visokog obrazovanja. To je takođe važno, ne samo za jednakost polova i socijalnu pravdu, već i za promene društvenih stavova i pripreme narednih generacija da se prilagode promenama u razvijenom svetu. U istraživanju o ravnopravnosti polova tj. rodna ravnopravnost u Africi iz 2015. godine, navodi se da je znantno manja pismenost

³¹⁹ Isto.

devojčica u osnovnom obrazovanju, te zato one kasnije manje upisuju srednje škole i fakultete od muške populacije. Dakle, uslov za reformu obrazovanja u mnogim afričkim zemljama, odnosno za povećanje upisa devojaka u srednje škole i fakultete, „ključan problem je procenat zadržavanja devojčica u školi, zbog brojnih faktora kao što su rodni stereotipi, rani brak, nedostatak sanitarnih objekata za devojčice...“³²⁰

Međutim, u nekim afričkim zemljama univerziteti su imali mnogo studenata, ali su bila potrebna dodatna ulaganja u izgradnju novih objekata. Ipak, u industrijskom svetu, naučno istraživanje i visoko obrazovanje su pokretači za uspešno poslovanje, industrijalizaciju i napredak društva. Tako bi se visoko obrazovanje i istraživačke institucije mogle integrisati na raznovrsne načine u proizvodnom sektoru i u društvo, a njihova uloga bi bila od velikog značaja. Posle završenog srednjeg ili visokog obrazovanja, te osobe mogu stvoriti svoje sopstvene pozicije u društvu i otvoriti privatna preduzeća. Na taj način bi se uključili u formiranje kapitalnih projekata, kao što su tehnološki parkovi ili agrobiznis.

Interesovanje za razvoj Afrike se povećava među donatorima i vladama. Ovaj trend se poklapa sa novim buđenjem interesa unutar međunarodnih razvojnih agencija u ulozi tehnoloških inovacija sa ciljem privrednog razvoja. Samim tim, dugoročna strategija za Afriku treba da sadrži i pomoći njihovim univerzitetima, sa ciljem da prilagođavaju naredne generacije novim trendovima i potrebama društva i zajednica u Africi.

Univerziteti i druge institucije visokog obrazovanja u Africi mogu da postanu pokretač društvenog i ekonomskog razvoja ako se prilagode i promene. To bi omogućilo da univerziteti uspostave stvaranje bliskih veza sa privatnim sektorom, obuku diplomaca za profesionalni razvoj, i razmenu znanja u oblasti privrede. Ovo je jedini način da i privatni investitori mogu da pomognu i ulažu svoja sredstva u nove kadrove i ubrzaju tu reformu visokog obrazovanja, koja je neophodna u Africi. Takođe, to su bitni faktori za razvoj progresivnog i civilizovanog društva.

Dakle, glavna uloga bi bila da nove generacije afričkih univerziteta mogu i moraju da stvaraju državne službenike. Na žalost, ovaj klasični model je postao šablon u kome se stvaraju novi univerziteti, iako se socijalne i ekonomske potrebe nisu radikalno promenile.

³²⁰ African Union Commission, *African Gender Scorecard*, https://www.au.int/web/sites/default/files/documents/31260-doc-2015_auc_african_gender_scorecard_en.pdf, (pristup: 12/04/2016), p.10.

Afrički kontinent treba da stvori novu generaciju univerziteta koji bi služila kao pokretačka snaga posebno za razvoj zajednice i brži društveni oporavak.

Ovakav zadatak unapred zahteva i velike napore vlade, akademske zajednice, agrobiznisa i civilnog društva da se reorganizuje i izvrši preusmeravanje visokog obrazovanja tako da ono postane dostupno većem delu stanovništva, koji bi postali obrazovani i akademski građani na afričkom kontinentu.

Da bi se postigao ovaj cilj, potrebna je kvalitativna promena u idejama, modelima, funkcijama i strukturna reforma univerziteta. Kao deo ovog procesa, fundamentalne reforme treba organizovati tako da podignu svest o učenju i nastavi, poboljšati upravljanje univerzitetom kao i selekciju učenika i studenata, i opredeliti nove lokacije za univerzitete i fakultete, itd.

Potrebno je da se ubrza procedura oko donošenja zakona koji regulišu prava na višim školama i univerzitetima, te stoga parlamenti treba da igraju mnogo veću ulogu. Reforma obrazovanja je preko potrebna da bi se stvorili uslovi za nove generacije i da stručne i profesionalne osobe pomognu u primeni tih reformi.

U Južnoj Africi, *Univerzitet Stelenboš* (*Stellenbosch University*) predstavlja sjajan primer kako da se prilagode nastavni plan i program za potrebe istraživanja, realizacije projekata tako da u saradanji sa institucijama, postanu pokretač društvenog razvoja. Univerzitet Stelenboš, dobio je naziv po gradu u Južnoj Africi, i to je jedan od najstarijih univerziteta, jer je osnovan početkom 20. veka.

Na Univerzitetu Stelenboš oformljeno je posebno odeljenje koje se bavi održivim razvojem. Tokom 2010. godine, jačanje održivog razvoja određeno je kao jedan od strateških prioriteta Univerziteta Stelenboš, te je iste godine usvojena Politika upravljanja integrisanim održivim razvojem, prema kojoj će se u Južnoj Africi smanjiti potrošnja vode za 10% kao i da se poveća za 20% upotreba obnovljivih izvora energije do 2020 u odnosu na 2012. godinu.³²¹

Univerzitet Stelenboš bio je prvi univerzitet na svetu koji je pokrenuo napredne mikro-istraživačke projekte za letelice kao deo svoje obuke. Cilj ovog programa bio je da se razviju

³²¹ Stellenbosch University, SU a strategic partner in Africa, <http://www.sun.ac.za/english/Lists/news/DispForm.aspx?ID=4914>, (pristup: 26/05/2017); Videti i ostale programe na: <http://www.sun.ac.za/english>; <http://www0.sun.ac.za/sustainability/pages/english/home.php>; <http://www0.sun.ac.za/sustainability/pages/english/water/background.php>; <http://www0.sun.ac.za/sustainability/pages/english/energy/background.php>, (pristup: 26/05/2017).

nove tehnologije u oblasti daljinske detekcije, kontrole letelice i da ponudi i druge usluge kao što su poštanski sandučići, i drugo. U toku 2010. godine naučnica Mareliza Bota sa ovog univerziteta napravila je kesicu-filter za vodu za smanjenje zagađenja vode. To je mnogo jeftinije od kupovine vode u bocama ili drugih filtera, a jednostavan je za primenu i u zabačenim krajevima. „Umesto čajem, kesica je napunjena aktivnim ugljem koji filtrira štetne materije iz vode. novinu predstavlja papir kesice – na njega su uz pomoć nano vlakana naneseni biocidi, suptance koje ubijaju bakterije“. Na taj način ljudi, a posebno deca, neće oboljevati od zaraznih bolesti i njihovo zdravlje neće biti ugroženo samo zato što su pili zagađenu vodu.

Na taj način *Univerzitet Stelenboš*, uz primenu znanja i inovacija ponudio je rešenja za određene probleme u društvenoj zajednici. Osim toga, ovaj univerzitet pokrenuo je Inicijativu o poboljšanju saradnje između 16 afričkih univerziteta, nazvanu *AURA (African Research Universities Alliance)*, sa ciljem u razmene znanja i istraživanja u oblasti očuvanja vodnih resursa, smanjenja siromaštva, nejednakosti i migracija u Južnoj Africi. Takođe, u okviru *Univerzitet Stelenboš*, osnovan je Centar za saradnju u Africi tokom 2016. godine sa ciljem da se realizuju različiti projekti i programi za zaštitu životne sredine i održivog razvoja, i poboljša saradnja sa ostalim institucijama u Južnoj Africi.

Takođe, *Makerere Univerzitet* iz Kampale, Uganda, na osnovu Plana vlade koji je poznat pod nazivom *Akciski plan za suzbijanje siromaštva (Poverty Eradication Action Plan - PEAP)*, i u cilju zaštite resursa, životne sredine i održivog razvoja, na ovom univerzitetu usvojena je *Istraživačka agenda*, koja obuhvata:

- „-Istraživanje u obrazovanju za razvoj
- Hrana, prehrana i dodatne vrednosti
- Održiv razvoj životne sredine
- Dobro upravljanje, jednakost (uključujući pol), pružanje usluga,
- Zdravlje (zarazne bolesti i bolesti povezane sa životnim stilom)
- Korišćenje i očuvanje prirodnih resursa“.³²²

³²² Makerere University, *Research Agenda*, <https://www.mak.ac.ug/research/research-agenda>, (pristup: 18/04/2017).

U okviru *Makerere Univerziteta* još 2001. pokrenut je program koji je danas prerastao u *Upravu za rodnu ravnopravnost (The Gender Mainstreaming Directorate)* koji sarađaju sa drugim univerzitetima u zemlji (Gulu, Busitema, Mbarara, itd.), i čine deo *Afričke mreže univerziteta za rodnu ravnopravnost (African Universities Gender Resource Network - AUGERN)* jer podstiču rodnu ravnopravnost i pružaju tehničku podršku i drugim afričkim univerzitetima u gradovima Jos (Nigerija), Vineba (Gana), i Dar es Salam (Tanzanija). Istraživači iz tih univerziteta su objavili knjigu pod nazivom: *Gender Mainstreaming u visokom obrazovanju: afričko iskustvo*.³²³

Takođe, *Makerere Univerzitet* razvio je nove nastavne metode koje omogućavaju studentima da rešavaju javne zdravstvene probleme u svojim zajednicama kao deo njihove obuke. Na primer, u okviru projekta ovog univerziteta od 2002. godine sprovode se medicinska istraživanja za testiranje vakcina protiv HIV-a, a kasnije su sprovedena istraživanja „vakcina protiv Ebole i Marburg virusa, praćenje gripa...i drugih infektivnih bolesti kod ljudi i životinja“.³²⁴

Većina ovakvih primera su rezultat pojedinačnih inicijativa. Oni koji uspeju da prepoznaju ove izazove u reformi visokog obrazovanja mogu da se oslove samo na upornost i istrajnost. Takođe, treba pomoći da se stvari okruženje koje pomaže da se realizuju razvojne uloge univerziteta. Ovo se može samo ostvariti uz podršku i sa tačno definisanom politikom vlade. Malo se toga može ostvariti ukoliko vlade država ne prepoznaju stratešku ulogu koju mogu imati univerziteti kako bi svoj fond naučnog i tehnološkog znanja upotrebili za razvoj ne samo društva nego i države.

Takođe moramo da pomenemo i nekoliko epidemija koje su zahvatile afrički kontinent, a koje su pored ekonomske krize, gladi imale dodatno opterećenje za stanovnike afričkog kontinenta.

Ebola se pojavila u Demokratskoj Republici Kongo 1976. godine, kada je zaraženo virusom 318 osoba od kojih je 280 umrlo, što je oko 88% smrtnosti. Iste te godine je u Sudanu od virusa ebole obolelo 284 osoba, a stopa smrtnost je bila 53%. Dvadesetak godina

³²³ Makerere University, *Gender Mainstreaming*, <https://www.mak.ac.ug/university-services/gender-mainstreaming-directorate>, (pristup: 18/04/2017).

³²⁴ Makerere University, *Walter Reed Project*, http://www.muwrp.org/?page_id=273, (pristup: 18/04/2017).

kasnije u DR Congo ponovo je bio katastrofalan ishod ebole gde je od 315 osoba 254 umrlo, odnosno stopa smrtnosti bila je 81%. U Ugandi tokom 2000. godine 425 osoba su obolele od istog virusa, a smrtnost je bila 53%. Zatim, u DR Congo ponovo oboleli imaju smrtnost preko 80%, da bi u 2014. godini od 1700 zaraženih, oko 930 osoba je umrlo. Postavlja se pitanje - koliko je novca otišlo u raznorazne humanitarne organizacije, zajednice, radi pomoći, a da za skoro četiri decenije ništa konkretnije nije urađeno na ovom planu.

Slično je i sa virusom HIV, jer se procenjuje da je do 2012. godine u svetu obolelo od HIV virusa preko 75 miliona ljudi. Takođe, zabrinjavajući je podatak da je zbog virusa HIV stopa smrtnosti skoro 50%.

Ako razmotrimo razne studije o aktuelnim istraživanjima vakcina protiv ebole i virusa HIV, možda je prihvatljiv stav da čovečanstvo na sadašnjem nivou razvoja još nije pronašlo vakcinu protiv ovih bolesti od kojih stradaju ljudi širom sveta, posebno u afričkim zemljama. Međutim, u mnogim delovima sveta, a posebno u afričkim zemljama, ljudi danas umiru od gladi i žedi, zbog nedostatka osnovnih životnih namirnica. Dakle, da li možemo prihvati stav o stepenu razvoja ljudske civilizacije ako u 21. veku na godišnjem nivou imamo preko 100.000 mrtvih zbog neuhranjenosti ili nedostatka vode i higijene? Da li su mogli biti sprečene ovakve ljudske tragedije u zemljama kao što su Kenija, Etiopija, Somalija, Libija ili druge zemlje Magreba.

Afričke zemlje su usvojile brojne modele regionalne saradnje i integracije, iako su mnogi postojali samo formalno. Na afričkom kontinentu postoji više od 20 regionalnih sporazuma čiji je cilj da promovišu saradnju i ekonomsku integraciju u sub-regionalnim i na kontinentalnim nivou. Među njima, *Afrička unija (AU)* formalno priznaje osam *regionalnih ekonomskih zajednica (REC – Regional Economic Communities)*.

Regionalne ekonomске zajednice - REC predstavljaju novi sistem ekonomskog upravljanja u Africi i one treba tek da ojačaju da bi podstakle ekonomске reforme. Iako je na ovaj način mudro Afrika naglasila način međunarodne trgovine, to zahteva veća ulaganje u razvoj sposobnosti za trgovinu, uključujući i tehnološke inovacije, razvoj poslovnih i ljudskih resursa, i jačanje institucija. Glavni ciljevi regionalnih ekonomskih integracija su: integracija tržišta i privreda; usklađivanje makroekonomska politika; ostvarivanje mira, bezbednosti i dobro upravljanje; harmonizacija sektorskih politika.

Regionalne ekonomске zajednice su bolji početni pristup u odnosu na samostalne države, jer bi tada bilo otežano obezbeđivanje sredstava za velike projekte. Regionalna integracija pruža veća tržišta (što takođe stimuliše tehnološke inovacije), obimniju ekonomiju i organizaciju, kao i proširenje tehničkih sposobnosti koje proizilaze iz infrastrukture razvoja nauke i industrije.

Drugi argument za afričke regionalne integracije je značaj ulaganja inženjeringu u održivi razvoj. Većina afričkih država ima nerazvijene i slabe privrede koje ne mogu da obezbede sredstava neophodnih za razvoj nauke i tehnologije. Troškovi izgradnje i ulaganje u naučne i tehnološke infrastrukture često se javlja kao ogroman problem za privrede, naročito u manjim i siromašnjim državama. Ovako, objedinjene na regionalnom nivou, države mogu sa zajedničkim resursima i ekspertima uz zajednička ulaganja da reše većinu pitanja koja se odnose na finansijsku, fizičku, intelektualnu, kadrovsku ili organizacijsku sposobnost.

Saradnja u oblasti inženjerstva može imati različite oblike, uključujući i zajedničke projekte, razmene informacija, organizovanje konferencija, izgradnja i korišćenje zajedničkih laboratorija, uspostavljanje zajedničkih standarda za istraživanje i razvoj, kao i razmenu iskustava. Osim toga, razvoj infrastrukture zapravo zahteva regionalnu saradnju u izradi i realizaciji projekata čiji cilj nije samo smanjenje troškova, nego i da omogući sticanje novih znanja i veština.

Neke afričke zemlje, kao što je Južna Afrika, već je opremljena laboratorijama i kabinetima za razvoj nauke, tehnologije i infrastrukture, koji bi mogle da koriste i zemlje koje nisu tako dobro opremljene. Nove regionalne inicijative će morati da stave u prvi plan upotrebu nauke i inovacija u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja.

U narednom delu rada razmatraćemo aktivnosti regionalnih ekonomskih zajednica kao što su *Zajedničko tržište zaistočnu i južnu Afriku (COMESA)*, *Zajednica država Sahel-Sahara (CEN-SAD)*, *Ekonomski zajednici zapadnoafričkih država (ECOWAS)*, *Međuvladina uprava za razvoj (Intergovernmental Authority on Development – IGAD)*, *Magreb centra*, *Instituta za Bliski istok*, *Međunarodne mreža ekološkog usklađivanja i jačanja*, *Instituta za Bliski istok*, i drugih, sa ciljem unapređenja regionalnih integracija u oblasti životne sredine i održivog razvoja u Africi.

4.3.2. Zajedničko tržište za istočnu i južnu Afriku (COMESA)

Zajedničko tržište za istočnu i južnu Afriku (Common Market for Eastern and Southern Africa - COMESA) osnovana je u decembru 1994. godine kako bi zamenila bivši sporazum o trgovinskim povlasticama (Preferential Trade Area - PTA) iz ranih 1980-ih godina u istočnoj i južnoj Africi. COMESA je osnovana kao organizacija slobodnih nezavisnih suverenih država radi saradnje u razvoju prirodnih i ljudskih resursa, sa sedištem u Lusaki, Zambija.

Države članice COMESA su: Libija (od zemalja Magreba), kao i Egipat, Eritreja, Etiopija, Burundi, Komori, Demokratska Republika Kongo, Džibuti, Kenija, Madagaskar, Malavi, Mauricijus, Ruanda, Sudan, Svaziland, Sejšeli, Uganda, Zambija i Zimbabwe.

Zajedničko tržište istočne i južne Afrike (COMESA) je značajna regionalna integracija u ekonomskom razvoju i bezbednosti hrane u Africi. 19 zemalja članica je pristupilo slobodnoj trgovini na ovo područje od 2000. godine, što čini skoro polovinu afričke populacije. Prema podacima iz 2014, COMESA ima BDP od 657,4 milijardi američkih dolara.

Većina ciljeva COMESE odnosi se na:

- Postizanje održivog razvoja promovisanjem skladnijeg razvoja svojih proizvodnih i marketinških struktura država članica;
- Postizanje saradnje i zajedničkog razvoja u ekonomiji, primena makroekonomske politike i povećanje stranih i domaćih investicija radi podizanja životnog standarda stanovništva;
- Unapređenje saradnje u oblasti nauke i tehnologije za razvoj;
- Saradnja u unapređenju mira, sigurnosti i stabilnosti među državama članicama, i drugi.

Dakle, COMESA ima za cilj da poboljša ekonomsku integraciju i rast poslovanja standardizacijom carinskih procedura, smanjenje tarifa, podsticanju investicija i poboljšanje infrastrukture. COMESA je pokrenula svoju carinsku uniju 31. decembra 2008. godine, a tada je započela rad na zajedničkom investicionom ulaganju na tom području kako bi se olakšale prekogranične i direktne strane investicije.

U okviru ove regionalne ekonomske zajednice realizovane su mnoge aktivnosti radi ublažavanja posledica klimatskih promena. U oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja, COMESA je pokrenula *Program o prilagođavanju i ublažavanju klimatskih promena u istočnoj i južnoj Africi* (*The Programme on Climate Change Adaptation and Mitigation in the Eastern and Southern Africa*), a izdvojeno je oko jedne milijarde američkih dolara za projekte u cilju poboljšanja upravljanja prekograničnim vodama, u oblasti energetike, transporta, nauke i tehnologije, itd.

Potrebno je ukazati na značaj nedavno potписаног sporazuma između COMESE i Evropske unije u vrednosti „od sedam miliona evra za poboljšanje održivog regionalnog energetskog tržišta za ulaganja i promociju održivog razvoja“.³²⁵

Istočni deo Afrike je karakterističan posebno kada je u pitanju granica između Afrike i Azije. Ključna tačka u ovom regionu jeste Crveno more odnosno Adenski zaliv i deo Indijskog okeana. Adenski zaliv je prirodna granica između najbogatije zemlje Bliskog istoka, Saudijske Arabije i najsiromašnijih zemalja Afrike: Etiopije, Somalije i Eritreje.

³²⁵ COMESA, *European Union sign 7 million Euro Agreement on Energy Enhancement*, <http://www.comesa.int/comesa-european-union-sign-7-million-euro-agreement-on-energy-enhancement>; <http://www.comesa.int/what-we-do/#climate-change>, (pristup: 30/05/2017).

4.3.3. Zajednica država Sahel-Sahara (CEN-SAD)

Zajednica država Sahel-Sahara (The Community of Sahel-Saharan States - CEN-SAD) osnovana je u februaru 1998., sa sedištem u Tripoliju, Libija. Države članice CEN-SAD su: Tunis, Maroko, Mauritanija i Libija (od zemalja koje čine Uniju Magreba), kao i Egipat, Mali, Niger, Nigerija, Benin, Burkina Faso, Centralnoafrička Republika, Čad, Komori, Obala Slonovače, Džibuti, Eritreja, Gambija, Gana, Gvineja Bisao, Senegal, Sijera Leone, Somalija, Sudan, i Togo.

Ciljevi CEN-SAD odnose se na:

- Uspostavljanje ekonomске unije u skladu s razvojnim planom koji bi bio integriran u nacionalne razvojne planove država članica. To uključuje ulaganja u oblasti zaštite životne sredine, održivog razvoja, energetike, poljoprivrede, industrije, i dr.;
- Slobodno kretanje pojedinaca, kapitala, roba i usluga, razvoj drumskog i pomorskog saobraćaja, i dr.;
- Koordinacija obrazovnih sistema na različitim nivoima obrazovanja, kao i oblasti nauke, tehnologije, istraživanja i kulture, itd.

Nažalost, i pored značajnih sredstava i neverovatno visokog BDP od 1.350,7 milijardi američkih dolara,³²⁶ države članice ove organizacije nisu realizovale do sada značajne aktivnosti i projekte u vezi navedenih ciljeva. Iako ima više političkih i ekonomskih razloga, glavni razlog je preklapanje članstva gotovo svih država članica CEN-SAD u drugim regionalnim ekonomskim zajednicama, gdje su znatno napredovale u svojim procesima integracije. To je dovelo do toga da većina država članica CEN-SAD nisu motivisane za razvoj saradnje u okviru ove regionalne ekonomski zajednice.

³²⁶ Economic Commission for Africa, Afrian Union, *Assessing Regional Integration in Africa II: Rationalizing Regional Economic Communities (ARIA II)*, 2006, http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/aria2_eng.pdf, (pristup: 25/04/2016), p. 50-54; UN Economic Commission for Africa, *CEN-SAD - The Community of Sahel-Saharan States*, <http://www.uneca.org/oria/pages/cen-sad-community-sahel-saharan-states>, (pristup: 18/02/2017).

4.3.4. Ekomska zajednica zapadnoafričkih država (ECOWAS)

Ekomska zajednica zapadnoafričkih država (The Economic Community of West African States - ECOWAS) osnovana je u maju 1975. u Lagosu, Nigerija radi unapređenja saradnje i integracije, što dovodi do uspostavljanja ekomske unije u Zapadnoj Africi kako bi se poboljšao životni standard i ekonomski razvoj država članica.

Države članice ECOWAS su Benin, Burkina Faso, Kabo Verde, Obala Slonovače, Gambija, Gana, Gvineja, Gvineja Bisao, Liberija, Mali, Niger, Nigerija, Senegal, Sijera Leone i Togo. Tokom 2000. godine Mauritanija se povukla iz ove organizacije da bi se priključila Uniji arapskog Magreba. Ova organizacija ima BDP od 716,7 milijardi američkih dolara, a ciljevi ECOWAS obuhvataju:

- Usklađivanje i koordinacija nacionalnih politika i razvoj integracijskih programa, projekata i aktivnosti, posebno u poljoprivredi i prirodnim resursima, energetici, hrani, industriji, transportu, komunikaciji, trgovini, finansijama, obrazovanju, itd;
- Usklađivanje i koordinacija politika zaštite životne sredine i održivog razvoja;
- Razvoj ekomske unije kroz usvajanje zajedničkih politika u ekonomskom, finansijskom, društvenom i kulturnom sektoru, kao i osnivanje monetarne unije;
- Razvoj i harmonizacija privatnog sektora, malih i srednjih preduzeća, i dr.

U oblasti zaštite životne sredine i razvoja poljoprivrede, realizovani su mnogi programi i projekti. Usvojen je *Regionalni poljoprivredni investicioni program (Regional Agricultural Investment Programme (RAIP))* sa ciljem poboljšanja regionalnog poljoprivrednog razvoja i bezbednosti hrane, uz održiv razvoj. Takođe, osnovana je *Regionalna agencija za hranu i poljoprivredu (Regional Food and Agriculture Agency)*.

Osim jačanja institucija, države članice ECOWAS-a dogovorile su se da pokrenu *Nacionalne investicione projekte za poljoprivrednu* i da izdvoje po 10% iz svojih budžeta za investiranje u poljoprivrednu. Do sada je Nigerija ostvarila veliku korist i u potpunosti restrukturirala svoju poljoprivrednu u skladu sa održivim razvojem. Takođe, realizovan je važan projekat za poboljšanje plodnosti zemljišta i kvaliteta useva. U tom cilju održan je prvi godišnji forum o upotrebljama prirodnih, a ne hemijska đubriva za poljoprivrednu proizvodnju jer to negativno utiče na životnu sredinu. Važno je pomenuti i projekat o poboljšanju kvaliteta voća koji je realizovan u vrednosti od 17 miliona evra, u saradnji sa Evropskom unijom.³²⁷

³²⁷ UN Economic Commission for Africa, *ECOWAS - The Economic Community of West African States*, <http://www.uneca.org/oria/pages/ecowas-economic-community-west-african-states>, (pristup: 18/02/2017), Economic Community of West African States – ECOWAS, Agriculture & Environment, <http://www.ecowas.int/ecowas-sectors/agriculture>, (pristup: 18/02/2017).

4.3.5. Međuvladina uprava za razvoj (IGAD)

Međuvladina uprava za razvoj (Intergovernmental Authority on Development – IGAD) osnovana je 1996. godine kako bi zamenila Međuvladinu upravu za suše i razvoj koja je osnovana deset godina ranije na Rogu Afrike, a bavila se problemima suša i širenja pustinja na Rogu Afrike. U glavnom gradu Džibutija je sedište IGAD koje pruža podršku državama članicama da povećaju saradnju oko pitanja zaštite životne sredine, održivog razvoja, bezbednosti hrane, ekonomskog razvoja, očuvanja mira i bezbednosti, i dr.

U države članice IGAD-a ubrajaju se Džibuti, Etiopija, Eritreja, Kenija, Somalija, Sudan, Južni Sudan i Uganda i imaju BDP od 218.2 milijardi američkih dolara. Kao važne ciljeve IGAD-a ubrajamo:

- Promovisanje programa i projekata održivog razvoja i zaštite prirodnih resursa i životne sredine;
- Ostvarivanje regionalne bezbednosti hrane i pružanje pomoći naporima država članica da se zajednički bore protiv suše i drugih prirodnih katastrofa i njihovih posledica;
- Razvoj infrastrukture u oblasti energetike, saobraćaja, telekomunikacija u regiji;
- Usklađivanje politika u vezi trgovine, carina, saobraćaja, komunikacija, poljoprivrede i zaštite prirodnih resursa, uz promovisanje slobodnog kretanja roba, usluga i ljudi unutar regije;
- Promovisanje zajedničke razvojne strategije i postupno usklađivanje makroekonomске politike i programa u društvenim, tehnološkim i naučnim oblastima;
- Jačanje saradnje u razvoju i primeni nauke, istraživanja i tehnologije;
- Stvaranje povoljnog ambijenta za strane, prekogranične i unutrašnju trgovinu i investicije;
- Promovisnje mira i stabilnosti pomoću dijaloga i drugih mera u regiji za prevenciju, upravljanje i rešavanje međudržavnih i unutar država;
- Pokretanje sredstva za primenu hitnih, kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih programa u okviru regionalne saradnje;

- Promovisanje i ostvarivanje ciljeva Zajedničkog tržišta za istočnu i južnu Afriku (COMESA) i Afričke ekonomske zajednice, i dr.

Na osnovu tih ciljeva, u IGAD postoje tri posebna odeljenja: mir i bezbednost, za ekonomsku saradnju i društveni razvoj, i treće za poljoprivredu i životnu sredinu što ćemo razmotriti više u ovom delu rada.

U okviru odeljenja za poljoprivredu i životnu sredine, IGAD je u toku ove godine održano je nekoliko sastanaka sa ciljem ublažavanja posledica klimatskih promena, poboljšanje upravljanja kod prirodnih nepogoda, suša, i drugo. Države članice IGAD osnovale su *Centar za predviđanje klime*, u okviru koga se realizuju mnogi programi kao što su: prikupljanje podatka, upravljanje rizicima od prirodnih nepogoda, monitoring i predviđanje klimatskih promena, i drugo.

U okviru IGAD pokrenuto je nekoliko projekata, od kojih izdvajamo projekte prekogranične saradnje, prekograničnog upravljanja vodnim resursima.

Početkom ove godine na sastanku ministara država članica IGAD u Adis Abebi, Etiopija pokrenut je projekat *Saradnja u prekograničnim područjima regije Roga Afrike*, u saradnji sa Evropskom unijom. Ovaj projekat prekogranične saradnje usmeren je na razvijanje prekograničnih područja između Etiopije, Kenije, Somalije i Sudana i njihove saradnje oko rešavanja problema suša u toj oblasti. Prvu fazu prekograničnih razvojnih projekata u iznosu od oko 64 miliona evra finansirala je Evropska unija.³²⁸ Osim toga, značajni su projekti IGAD i UNDP koji se realizuju u državama članicama IGAD sa ciljem jačanja institucija i poboljšanja tehničkih mogućnosti oko planiranja, implementacije i koordinacije u slučaju prirodnih nepogoda.

IGAD je krajem prošle godine pokrenuo projekt pod nazivom *Jačanje prekograničnog upravljanja vodama i saradnje u regiji IGAD* sa ciljem razvoja saradnje oko prekograničnih vodnih resursa, suzbijanja sukoba, pregovaranje i rešavanje problema kroz zajednički dijalog.

³²⁸ IGAD, *IGAD Climate Prediction and Application Centre*, <http://www.ipcpac.net/index.php/programmes/data-management-remote-sensing-geospatial.html>, (pristup: 12/03/2017); IGAD, *IGAD Ministers Launch Cross-border Development Projects*, <https://www.igad.int/divisions/agriculture-and-environment/1469-igad-ministers-launch-cross-border-development-projects>, (pristup: 12/03/2017); IGAD, *Enhances Trans Boundary Water Governance and Cooperation among Member States*, <https://www.igad.int/divisions/agriculture-and-environment/1450-igad-enhances-trans-boundary-water-governance-and-cooperation-among-member-states>, <https://www.igad.int/divisions/agriculture-and-environment>, (pristup: 12/03/2017); IGAD, *IGAD Climate Prediction and Application Centre*, <http://www.ipcpac.net/index.php/programmes/data-management-remote-sensing-geospatial.html>, (pristup: 12/03/2017).

Ovaj projekat je finansirala vlada Sjedinjenih Američkih Država u saradnji sa Ujedinjenim nacijama, odnosno UN Ekonomске komisije za Afriku (UN Economic Commission for Africa – UNECA), i drugim organizacijama.

Pored navedenih regionalnih ekonomskih zajednica u ovom delu rada ukazaćemo na značaj organizacija za zaštitu životne sredine i održivog razvoja kao što su *Magreb centra*, *Instituta za Bliski istok*, *Međunarodne mreža ekološkog usklađivanja i jačanja*, *Instituta za Bliski istok*, i drugih.

4.3.6. Magreb centar

Magreb centar (The Maghreb Center) je neprofitna, nevladina organizacija koja je osnovana 2006. godine sa sedištem u Vašingtonu, SAD.

Oni istražuju različita pitanja u zemljama Magreba (Alžir, Libija, Maroko, Tunis i Mauritanijska), sa ciljem da se poveća regionalni, ekonomski razvoj, posebno u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja. Ovaj centar objavljuje različite izveštaje, a za naše istraživanje značajni su: *Scenario za Magreb u 2013, zemlje Magreba i EU*, i drugi.

U izveštaju *Prema održivoj sigurnosti u Magrebu: mogućnost za region, a obaveza za EU*, ističe se da su odnosi između Evrope i zemalja Magreba veoma kompleksni, ali da postoje i njihovi zajednički interesi. „Ujedinjeni protiv brojnih zajedničkih izazova (ekonomski razvoj, regionalna stabilnost, borba protiv terorizma, migracije, održiv razvoj), vreme je da dve obale Mediterana ponovo razmotre osnove za saradnju“.³²⁹

U izveštaju se navodi da da je neophodno povećati stepen regionalne integracije i saradnje u zemljama Magreba, a posebno u oblastima energetike, transporta, zaštite životne sredine i održivog razvoja.

Međutim, naziv ovog centra ne odgovara njegovim nedavnim aktivnostima. Naime, iako se u nazivu institucije može zaključiti da podstiče razumevanje i razvoj u zemljama Magreba, u fokusu istraživanja ovog centra su samo Alžir i Tunis.

³²⁹ Maghreb Center – Institute Thomas More, *Towards a sustainable security in the Maghreb: an opportunity for the region*, <http://www.institut-thomas-more.org/en/actualite/towards-a-sustainable-security-in-the-maghreb-an-opportunity-for-the-region-a-commitment-for-the-european-union.html>, (pristup: 16/07/2014).

Videti: Magreb Center, *Maghreb and the EU: towards a sustainable security - 2010*, Special report, <http://maghrebcenter.org/publications>; <http://www.prnewswire.com/news-releases/towards-a-sustainable-security-in-the-maghreb-an-opportunity-for-the-region-a-commitment-for-the-european-union-90073872.html>; <https://maghrebcenter.org/journal>, (pristup: 16/07/2014).

4.3.7. Institut za Bliski istok

Institut za Bliski istok (Middle East Institute) osnovan je 1946. godine u Vašingtonu, SAD, te je jedan od najstarijih instituta koji proučava širok spektar pitanja međunarodnih odnosa, spoljne politike, ekonomije, bezbednosti, širenja nuklearnog naoružanja, do energetike, zaštite životne sredine, kulture i ljudskih prava na Bliskom istoku.

Za naše istraživanje od velikog značaja je studija o *Životnoj sredini i održivom razvoju u zemljama Magreba* u kome se upozorava na oskudice vodnih resursa, eroziju, povećanje dezertifikacije, šumske požare, smanjenje biodiverziteta i obradivog zemljišta.

U mnogim zemljama Magreba nastali su ozbiljni ekološki problemi koji obuhvataju oskudicu i zagodenje vodnih resursa, oskudicu i eroziju plodnog zemljišta, sve veće širenje pustinja (tzv. dezertifikacija), smanjenje šumskih resursa zbog dezertifikacije i šumskih požara, smanjenje biodiverziteta, kao i sve ekstremnije vremenske nepogode – poplave, suše, itd. To je dovelo da tri zemlje Magreba, Maroko, Alžir i Tunis tokom 2006. godine u saradnji sa UNEP počnu da primenjuju Konvenciju UN o zaštiti životne sredine iz Rio de Žaneira, na regionalnom nivou, ali i na nivou država i na lokalnom nivou.

Regionalni nivo saradnje obuhvata: zemlje Magreba, ekološke inicijative *Novog partnerstva za afrički razvoj* (*the New Partnership for Africa's Development – NEPAD*), regionalne programe Ekološkog programa UN - UNEP kao i sporazumi između zemalja Magreba i Evropske unije.

U okviru zemalja Magreba (*Arab Magreb Union – AMU*) sprovedeno je nekoliko istraživanja, projekata i akcionih planova. Najveći značaj do sada ima primena *Regionalnog akcionog plana u borbi protiv dezertifikacije*, zatim „...studije o podzemnim vodama u Sahari, elaboracija povelje zemalja Magreba o ekološkoj zaštiti i održivom razvoju“.³³⁰ Primena ovih programa i projekata je otežana i usporena zbog sukoba u zapadnoj Sahari, iako je došlo do primene nekih regionalnih projekata uz saradanju sa međunarodnim organizacijama.

³³⁰ Middle East Institute, *Environment and Sustainable Development in the Maghreb – 2011*, <http://www.mei.edu/content/environment-and-sustainable-development-maghreb>, (pristup: 22/07/2014).

Prema studiji *Životna sredina i održiv razvoj u zemljama Magreba*, od 2003. godine primenjuje se ekološka inicijativa između NEPAD i UNEP, sa ciljem da se poboljaša ekološka zaštita, ali i da se istovremeno smanji stopa siromaštva i formiraju ili ojačaju institucije za veću međunarodnu saradnju primena međunarodnih ekoloških konvencija. To se posebno odnosi na ekološke probleme kao što su dezertifikacija, „...suše, degradacija zemljišta, integrisano upravljanje vodnim resursima, upravljanje lukama i priobaljem, i zaštita i upravljanje prirodnim resursima (šume, biodiverzitet, biološka bezbednost, genetski resursi)“.³³¹

³³¹ Isto.

4.3.8. Međunarodna mreža ekološkog usklađivanja i jačanja (INECE)

Međunarodna mreža ekološkog usklađivanja i jačanja (International Network for Environmental Compliance and Enforcement - INECE) nastoji da poboljšava zaštitu životne sredine u Alžiru, Maroku, Tunisu i Mauritaniji. U okviru ove mreže formirana je regionalna mreža za zaštitu životne sredine, sa ciljem da unapređuje saradnju i usklađuje ekološke politike između zemalja Severne Afrike; jačanje institucija u sprovođenju zakona o životnoj sredini; unapređivanje saradnje sa drugim organizacijama za zaštitu životne sredine, i drugo.

U vezi jačanja institucija država-članica, INECE je pomogao da se osnuje ekološka policija u februaru 2017. godine u Kraljevini Maroko u okviru njihovog ministarstva za energetiku, rudarstvo, vode i životnu sredinu. Ekološka policija u Maroku baviće se istragama oko nelegalnog odlaganja otpada na privatnom i javnom zemljištu, transportom opasnih materija bez odobrenja, i otkrivanjem drugih oblika ugrožavanja životne sredine.

Tokom 2013. godine, Međunarodna mreža ekološkog usklađivanja i jačanja – INECE prikupila je značajna sredstva za primenu *Akcionog plana 2012-2015* u zemljama Magreba, usvojena su mnoga dokumenta, a uspostavljena je i saradnja sa nekim organizacijama koje se bave zaštitom životne sredine, kao što su *Regionalni centar za zaštitu životne sredine (REC)* iz Mađarske tokom 2013. godine,³³² kao i sa drugim organizacijama.

U ovom delu rada potrebno je da pomenemo i uticaj spoljnih faktora na međudržavne odluke zemalja afričkog kontinenta. Tako, moramo da istaknemo da je tokom godina Kina promenila svoju spoljnu politiku sa polja konfrontacije ka polju saradnje, od revolucije do

³³² International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE), Morocco Launches Environmental Police, <https://inece.org/news/international-news/show/NewsItem-5423>; <https://www.moroccoworldnews.com/2017/02/209229/environmental-police-to-be-launched-on-february-23>, (pristup: 24/02/2017).

International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE), *Enforcement News from Maghreb Region: Summer 2014*, <http://inece.org/resource/necema-news-summer14>, <http://inece.org/regions/middle-east-north-africa/maghreb-region>; <https://inece.org/library/show/574df4055cc51>, (pristup: 22/07/2014).

ekonomskog rasta i razvoja, i od izolacije do međunarodnog priznanja i angažovanja. Kina je nedavno počela da koristi svoj status i svoje mogućnosti kako bi približila svoje interese sa zemljama u razvoju.

Posebno početkom ovog veka došlo je do razvoja saradnje između Kine i afričkih zemalja. Kinesko-afrički odnosi ipak se obavljaju na visokom nivou, posebno u oblasti trgovine i saradnje sa afričkim zemljama. U mnogim studijama se tvrdi da Kina vidi Afriku kao partnera u ispunjavanju svojih strateških ciljeva, i to: energetike, poljoprivrede, trgovine i geopolitičkih interesa. Kineske vlasti imaju interesa da sarađuju u oblasti energetike i infrastrukture, kao i oko obradivog zemljišta. Naime, od sredine '90-ih godina 20. veka kineske kompanije počinju da pomažu da se poboljša poljoprivredni razvoj u Angoli, Tanzaniji, Mozambiku i drugim afričkim zemljama.

„U Africi do 2005. godine Kina nije imala praktično ni jednu veću investiciju, da bi u periodu do 2013. u ovaj kontinent investirala nešto više od 22 milijarde dolara, držeći se zemalja koje su bogate resursima i u kojima su autokratski režimi. Tako je Kina obezbedila ugalj iz Zimbabvea i naftu iz Nigera i Angole“.³³³ Kineske vlasti, pod parolom: *Vi nama energente, mi Vama infrastrukturu za puteve i bolnice*, dobile su pristup velikim količinama resursa u afričkim zemljama.

Takođe, u ovoj doktorskoj disertaciji nismo ukazivali na znacaj i ulogu Turske. Nedavno je Turska uspela da *otvori vrata Afrike*, što se dogodilo na prvom tursko-afričkom samitu pod nazivom *Solidarnosti i partnerstva za zajedničku budućnost*, koji je održan u avgustu 2008. godine u Istanbulu. Na tom samitu učestvovali su predstavnici iz pedeset zemalja. Takođe, Maroko je imao svog predstavnika iako nije članica *Afričke unije* zbog spora oko priznavanja Zapadne Sahare. Tom prilikom učesnici su podržali razvoj bilateralnih odnosa.

Osim toga, Turska učestvuje u različitim projektima za poboljšanje saradnje sa međunarodnim organizacijama za razvoj Afrike. Turska je izdvojila 50 miliona dolara za finansiranje razvojnih projekata u afričkim zemljama tokom narednih pet godina. Do sada, Turska je donirala 7,5 miliona dolara u raznim afričkim zemljama preko međunarodnih organizacija kao što su *Svetska zdravstvena organizacija*, *Svetski program za hranu (World Food Program)* i *Crveni polumesec* kako bi im pomogli u smanjenju negativnih efekata

³³³ Newsweek, *Sfera uticaja: Gde Kinezi ulažu milijarde i zašto*, <http://www.newsweek.rs/svet/53458-sfera-uticaja-gde-ulazu-kinezi-i-zasto.html>, (pristup: 26/07/2015).

nastalih u pojedinim oblastima i drugih prirodnih katastrofa. Najnovija donacija iz Turske iznosi 3,5 miliona dolara kao humanitarna pomoć afričkim zemljama preko organizacije *Svetski program za hranu*.

Takođe, kolonijalno nasleđe je u značajnoj meri doprinelo da dođe do neusklađenosti odnosno nepoklapanja nacionalnih sa državnim granica na afričkom kontinentu. Ovaj proces odvijao se na tlu Afrike u teškim i komplikovanim uslovima koje su pratile strukturne reforme, borba za vlast, jer su afričke države nasledile svoje nacionalne i državne granice onako kako su ih postavile kolonijalne sile. Tako da unutar nekih afričkih država ima mnogo različitih i međusobno sukobljenih plemena i etničkih grupa. Ovaj problem je eskalirao posle demonstracija i nemira na severu Afrike, poznatih kao *arapsko proleće*. U onim zemljama gde nisu postojali sukobi između etničkih i plemenskih grupa, kao na primer u Tunisu i Maroku bile su samo demonstracije. U drugim zemljama gde je postojala osnova za moguće etničke i plemenske sukobe, kao na primer u Libiji i drugim zemljama, demonstracije su prerasle u nasilne proteste, nemire i građanski rat. Mnoge afričke zemlje su bile svesne ovog problema, te su zastupale nepovredivost granica na ideji izgradnje dobrosusedskih odnosa.

Zemlje Magreba mogu da se primene pozitivna iskustva navedenih regionalnih ekonomskih zajednica u pogledu zaštite životne sredine i održivog razvoja. Na osnovu različitih ciljeva, programa i projekata te regionalne ekonomске zajednice su mnogo toga već realizovale, planiraju da poboljšaju saradnju i integraciju unutar određene regionalne zajednice ili razvijaju saradnju sa Evropskom unijom, Sjedinjenim Američkim Državama, Ujedinjenim nacijama, i drugim oko zaštite životne sredine i održivog razvoja.

Nažalost, većina afričkih zemalja nisu uspele da razviju sopstvene nacionalne politike kako bi mogle da pomognu u izazovima i upotrebi novih tehnologija u rešavanju problema. Oni se i dalje oslanjaju na generičke strategije koje se bave tzv. smanjivanjem siromaštva bez ozbiljnog razmatranja novog izvora ekonomskog rasta. U nekim zemljama razvili su strategije i akcione planove za razvoj i unapređenje visokog obrazovanja sa ciljem povećanja zaposlenosti i smanjenja siromaštva.

Osim toga, potrebno je da se saveti za nauku i inovacije uključe u kreiranje politike na državnom nivou, na taj način bi se sa odgovarajućeg institucionalnog okvira mogli stvoriti uslovi da se ostvari i poboljša saradanja država na regionalnom nivou. U mnogim zemljama, naučni savetnici izveštavaju predsednika ili premijera, a naučne i inženjerske akademije predlažu svoje najbolje stručnjake određenim političkim liderima. Ipak struktura države treba da postupa po usvojenom zakonu, te savetodavna funkcija treba da ima neku zakonsku

osnovu oko savetovanja najviših organa vlasti u državi. Za ovaku vrstu aktivnosti trebalo bi da imaju i svoj operativni budžet i budžet za istraživanje finansiranja politike. Savetnici treba da imaju pristup dobrom i kredibilnim naučnim ili tehničkim informacijama iz vlade, da bi se blagovremeno konsultovali sa nacionalnim akademijama i međunarodnim mrežama. Savetodavni procesi treba da budu odgovorni i prema javnosti kako bi moglo da se utvrdi i da javno mišljenje o nauci i inovacijama.

Uspešna realizacija politike trebalo bi biti zasnovana na naučnim i inovacijama i ona treba da omogući zapošljavanje državnih službenika koji su stručni i obrazovani u određenoj oblasti, imaju odgovarajuće veštine i kapacitete, za obavljanje određenog posla. Nažalost, u mnogim zemljama, ne samo u Africi, državni službenici često nemaju odgovarajuće obrazovanje srednje škole ili fakulteta, te ne ispunjavaju uslove ni za minimum kvalifikacija za određeno radno mesto. U cilju unapređenja procesa odlučivanja neophodno je usavršavanje i obuka državnih službenika, koji uz inovacije takođe mogu da poboljšaju taj proces ne samo u državnim institucijama nego i u privredi i ekonomiji, posebno u nerazvijenim zemljama. Neke afričke države su prepoznale ovaj problem, te preko regionalnih ekonomskih organizacija, u saradnji sa Ujedinjenim nacijama i Evropskom unijom pokreću projekte radi razvoja visokog obrazovanja, usavršavanja kadrova i poboljšavanja svojih institucionalnih kapaciteta.

V PROGRAMI I AKTIVNOSTI SPECIJALIZOVANIH AGENCIJA UJEDINJENIH NACIJA U ZEMLJAMA MAGREBA

Profesor dr O.Račić smatra da: „Danas, kada se broj međunarodnih (vladinih) organizacija takođe učetvorostručio, mnoge države su staranje o nekim svojim konkretnim interesima poverile novonastalim međunarodnim organizacijama. Pri tome, tempo, širina i dubina međunarodnog organizovanja razlikuje se u zavisnosti od kontinenta, te ni interes za pojedine oblasti UN nije isti, kao ni za pojedine države, niti za sve regione.“³³⁴

Različita ekološka pitanja postaju veoma aktuelna u međunarodnim odnosima od druge polovine 20. veka, zbog sve većeg zagađenja životne sredine, iskorišćavanja prirodnih resursa, a sa druge strane dolazi do prekomernog porasta stanovništva i sve veće industrijalizacije.

U tom periodu osnivaju se mnoge međunarodne organizacije sa ciljem zaštite životne sredine poput Ekološkog programa Ujedinjenih nacija (UNEP), Svetske zdravstvene organizacije (WHO), Svetske meteorološke organizacije (WMO), Organizacije UN za hranu i poljoprivredu (FAO), i druge. Te međunarodne organizacije izdvojile su oko pedeset bitnih ekoloških problema koji narušavaju ekosistem, a time i zdravlje ljudi. Većina navedenih međunarodnih organizacija, kao i mnogobrojnih nevladinih organizacija, sprovode različite projekte i programe zaštite životne sredine, unapređuju međunarodnu saradnju između država i regionala, ali i između drugih međunarodnih organizacija. Osim toga, potpisano je više od dvestotine međunarodnih sporazuma radi unapređenja zaštite životne sredine.

Među pomenutim organizacijama koje se bave proučavanjem i zaštitom životne sredine, posebno se izdvaja Ekološki program Ujedinjenih nacija (UNEP).

³³⁴ Videti: Račić Obrad, *Ujedinjene nacije između moći i prava*, Službeni glasnik, Fakultet političkih nauka, Beograd, 2010, str. 33-37. Profesor dr O.Račić u bitno promenjene uslove u kojima Ujedinjene nacije deluju danas ubraja: promene u odnosima moći; opadanje broja međudržavnih dominacija unutrašnjih oružanih sukoba; uticaj razvoja nauke i tehnologije; opasnosti međudržavnog terorizma; relativizacija suverenosti država; i diverzifikacija međunarodnog organizovanja.

5.1. Ekološki program Ujedinjenih nacija (UNEP)

Ekološki program Ujedinjenih nacija (UN Environment Programme - UNEP) osnovan je 1972. godine sa ciljem da proučava ekološka pitanja na globalnom i regionalnom nivou, kao i da unapređuje razvoj ekoloških politika država članica Ujedinjenih nacija.³³⁵ Posebno su interesantna istraživanja i projekti UNEP-a o različitim ekološkim faktorima u zemljama Magreba, kao što su klimatske promene, zagađenje vazduha, oskudica i zagađenje vodnih resursa, smanjenje biodiverziteta, i drugo.

Sedište Ekološkog programa UN je u Njajrobiju, u Keniji. Ova organizacija ima veoma složenu strukturu, zbog mnogih odeljenja i regionalnih kancelarija, koje se međusobno prožimaju. UNEP čini nekoliko odeljenja:

- Odeljenje za rano upozoravanje i procene (DEWA)
- Odeljenje za implementaciju ekoloških politika (DEPI)
- Odeljenje za tehnologiju, industriju i ekonomiju (DTIE)
- Odeljenje za regionalnu saradnju (DRC)
- Odeljenje za ekološko pravo i konvencije (DELCA)
- Odeljenje za komunikacije i javno informisanje (DCPI).

Iako se u ovom delu rada nećemo detaljno baviti navedenim odeljenjima UNEP, ukazaćemo na značaj mnogobrojnih aktivnosti i programa UNEP koje obuhvataju:

- Monitoring stanja životne sredine u svetu,
- Koordinacija različitih programa i projekata životne sredine u okviru sistema Ujedinjenih nacija,
- Savetovanje vlada država članica UN, u cilju poboljšanja zaštite životne sredine,
- Davanje periodičnih procena (godišnjih, mesečnih i dr.) na osnovu istraživanja određenih ekoloških problema,
- Razvijanje međunarodnih i nacionalnih odgovora na moguće ekološke pretnje,

³³⁵ O Ekološkom programu UN (UNEP) videti: UNEP – About, <http://www.unep.org/about>, <http://www.unep.org/dewa>, <http://www.unep.org/depi>, (pristup: 12/03/2014).

- Pružanje pomoći radi zaštite životne sredine na inicijativu nadležnih ministarstava država članica UN, posebno za zemlje u razvoju,
- Unapređenje međunarodnog prava u oblasti zaštite životne sredine,
- Promovisanje regionalnih programa za životnu sredinu,
- Prikupljanje i razmena informacija o životnoj sredini.

Osim toga, UNEP ima nekoliko regionalnih kancelarija - za Afriku, za Evropu, za Severnu Ameriku, za Latinsku Ameriku i Karibe, za Aziju i Pacifik, i za Zapadnu Aziju. Glavne funkcije regionalnih kancelarija su: koordinacija i implementacija programa UNEP u regionima; razvoj strateških i programskeh partnerstava sa vladama država članica UN, drugim agencijama UN i međunarodnim organizacijama u određenom regionu; informisanje o procesima donošenja odluka, strategiji i inicijativama u određenim zemljama u regionu, i dr.

Za naše istraživanje od posebne je važnosti *Regionalna kancelarija UNEP za Afriku (Regional Office for Africa – ROA)*, koja koordinira svim programima i projektima UNEP u Africi, u saradnji sa vladinim agencijama, ministarstvima, ali i drugim regionalnim međunarodnim organizacijama, kao što su *Arapska unija Magreba, Novo partnerstvo za razvoj Afrike (NEPAD), Afrička unija, Afrička razvojna banka*, itd. Tako, na primer, regionalna kancelarija UNEP za Afriku, u saradnji sa navednim regionalnim organizacijama, a posebno sa NEPAD, koordinira programe o zaštiti i upravljanju prirodnim resursima u Africi, podržava održivo upravljanje zemljištem, zalaže se za upravljanje vodnim resursima, podržava jačanje institucija radi primene projekata na nivou država, procenjuje stanje životne sredine u zemljama posle sukoba (u Liberiji), ili posle nepogoda (poput cunamija u Somaliji), itd.³³⁶

Mnogobrojne aktivnosti, projekti i istraživanja sprovode u okviru navedenih odeljenja UNEP-a, a u ovom delu rada nastojaćemo da ukažemo na njihov značaj u zemljama Magreba.

³³⁶ UNEP - *Regional Office for Africa – ROA*, <http://www.unep.org/roa/AboutROA/tqid/7000/Programmes/NaturalResources/tqid/51360/Default.aspx>; www.unep.org/roa/Partners/tqid/7151/Default.aspx, www.unep.org/roa/AboutROA/tqid/7000/Default.aspx, (pristup: 12/03/2014).

Program o klimatskim promenama UNEP³³⁷ ima za cilj da pomogne afričkim vladama da se umanji uticaj klimatskih promena i da se omogući da adaptiranje različitih ekosistema, posebno onih u priobalnim nizijama i velikim deltama.

Globalni program akcije zaštite životne sredine mora i okeana od aktivnosti sa kopna (Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities - GPA), ima za cilj da zaštitи životnu sredinu mora i okeana, jer su brojne aktivnosti ljudi na kopnu dovele do poremećaja biodiverziteta, posebno u morima i okeanima. *Globalni program akcije - GPA* predstavlja niz mera i aktivnosti na koje se države obavezuju da ih primene sa ciljem da se spreči ili smanji zagađenje mora i okeana, kao i da se pruži pomoć u sprovođenju nacionalnih i (ili) regionalnih akcionih planova i drugo.

Dakle, *Globalni program akcije - GPA³³⁸* je značajan jer pomaže državama da usvoje svoje *Akcione programe* u cilju sprečavanja, smanjenja i kontrole zagađenja mora i okeana, što podrazumeva usaglašavanje niza aktivnosti na globalnom, regionalnom i državnom nivou.

Program regionalnih mora³³⁹ ima cilj da zaštitи morske i vodne resurse na osnovu nekoliko konvencija i akcionih planova. U okviru ovog programa sprovode se brojni projekti i objavljena su značajna dokumenta, kao na primer, *Atlas voda u Africi³⁴⁰* koji proučava različite probleme kao što su oskudica i zagađenje vodnih resursa, prekogranična saradnja, itd. Posebna pažnja biće posvećena problemima vodnih resursa u zemljama Magreba.

Inicijativa siromaštvo - životna sredina je zajednički program Ekološkog programa UN (UNEP) i Razvojnog programa UN (United Nations Development Programme - UNDP) koji se sprovodi duže od deset godina u mnogim zemljama Afrike, Azije, Latinske Amerike i dr. U okviru tog programa nedavno su objavljena *Aktuelna shvatanja o životnoj sredini i klimi radi smanjenja siromaštva i održivog razvoja* koja predstavljaju smernice za vlade i ministarstva da ekološka pitanja postave kao glavna pitanja svoje unutrašnje politike, i u vezi s tim usvajaju i primenjuju ekonomski politike. To podrazumeva veći stepen saradnje u svakoj zemlji između ministarstva ekologije i ekonomije, posebno dela koji se odnosi na finansije, planiranje i budžet.

³³⁷ UNEP – ROA, *Climate Change*, <http://www.unep.org/roa/Programmes/ClimateChange/tabid/7173/Default.aspx>, (pristup: 12/03/2014).

³³⁸ UNEP, *Global Programme of Action (GPA)*, <http://www.unep.org/about/Portals/24119/Documents/GPAFactsheets.pdf>, www.gpa.unep.org, www.unep.org/DEPI/programmes/global_plan.html, (pristup: 12/03/2014).

³³⁹ UNEP – *Regional Seas Programme*, <http://www.unep.org/regionalseas/about/default.asp>, (pristup: 15/03/2014).

³⁴⁰ UNEP, *Africa water Atlas*, http://www.unep.org/pdf/africa_water_atlas.pdf, (pristup: 15/03/2014).

Nesporno je da je siromaštvo višedimenzionalna društvena pojava koja posebno pogađa stanovništvo u nerazvijenim i zemljama u razvoju. U ovom delu rada nećemo se baviti pojmovnim određenjem siromaštva, samo ćemo napomenuti da je još pre dve decenije sociolog Mahbud ul Hak nastojao da odredi indeks ljudskog razvoja za potrebe UNDP.³⁴¹

U okviru *Inicijative siromaštvo - životna sredina* i istraživanja koja su sprovedena u Alžиру, Maroku, Egiptu, Siriji i Jemenu, a objavljena u *Aktuelnim shvatanjima o životnoj sredini i klimi radi smanjenja siromaštva i održivog razvoja* u 2015. godini, zaključuje se da oni koji su siromašni imaju nedovoljne i neredovne prihode (često su manji od jednog američkog dolara dnevno), ali nemaju ni pristup čistoj pitkoj vodi, kanalizaciji, ni adekvatne uslove za život i obrazovanje. Procenjuje se da siromašne osobe nemaju ni dovoljno useva, ribe ili stoke za uzgoj, preradu i prodaju kako bi mogli da zarade novac i tako prehrane sebe i svoje porodice. Kao posledica toga dolazi do porasta zagađenja i različitih oblika ekološke degradacije (izribljavanje u zemljama Magreba, preterano korišćenje resursa,...), i ugrožavanja zdravlja siromašnih ljudi zbog plućnih bolesti (hronična opstrukcija bolesti pluća, respiratorne infekcije, itd.), moždanih udara ili srčanih bolesti (ishemija srca, itd.). Većina navedenih bolesti ugrožava zdravlje stanovništva u oblastima koje su pogodjene klimatskim promenama, preteranim sušama, zagađenjem i degradacijom resursa, kao i vremenskim nepogodama, ali siromašno stavnoštvo je više izloženo tim posledicama jer nema mogućnosti da primeni preventivne mere. Takođe, „...procenjuje se da se više od 600 miliona ljudi u Africi suočava sa neishranjenošću jer su otkazali poljoprivredni sistemi zbog posledica klimatskih promena“.³⁴²

³⁴¹ Kegli V.C, Vitkof R.J, *Svetska politika – trend i transformacija*, Centar za Jugistočne Evrope, Fakultet političkih nauka i Diplomatska akademija, Beograd, 2004, str. 358-363: Većina stručnjaka upozorava na porast siromaštva u svetu u 21. veku. Ovaj indeks je „...služio za uporednu procenu sposobnosti država da obezbede dobrobit svojih stanovnika“. Mahbud ul Hak stvorio je indeks ljudskog (humanog) razvoja koji obuhvata: „dužinu životnog veka, pismenost, broj godina prosečnog obrazovanja i visinu prosečnih primanja u procenu sposobnosti zemlje da obezbedi dobrobit i bezbednost svojih stanovnika“. Osim toga, ul Hak je dodao da „...politička sloboda – stepen demokratskog vršenja vlasti u jednoj državi kao i zaštite građanskih prava – predstavlja značajnu determinantu humanog razvoja“.

Isto, str. 356; „Jedan od indikatora je novac. Prema uobičajenom standardu Svetske banke od jednog dolara na dan, ogroman broj ljudi – 1.3 milijarde – žive u krajnjoj bedi, a gotovo polovina svetskog stanovništva – 3 milijarde – pokušava da preživi sa dva dolara dnevno...“

³⁴² Videti poglavje 2: UNEP-UNDP, *Mainstreaming Environment and Climate for Poverty Reduction and Sustainable Development*, <http://www.unpei.org/sites/default/files/publications/Chapter-2.pdf>, (pristup: 21/05/2015), p. 9-11.

U faktore koji utiču na stepen siromaštva, ubrajaju se:

- Politički i društveni sistem, sa ciljem jačanja institucija na državnom i lokalnom nivou kao i razvoja međunarodne saradnje,
- Obrazovanje odnosi se na broj pismenog stanovništva, stepen stručne spreme, uključujući i kompjutersku pismenost,
- Prihodi od prodaje roba i usluga (useva, stoke, ribe ili nekih zanata),
- Uslovi života odnose se na kvalitet stambenih objekata i upotrebu energenata,
- Zdravlje je važan faktor, a osim kvaliteta podazumeva i mogućnost zdravstvene zaštite, zatim tu su
 - Potrošnja i kvalitet hrane, i
 - Pristup, kvalitet i potrošnja pitke vode, kao i postojanje sanitarija i kanalizacije i odlaganje otpada.

Stoga *Inicijativa siromaštvo-životna sredina* ima za cilj da smanjenje siromaštva, zaštitu životne sredine i održivog razvoja postavi u centralni deo političkog i ekonomskog odlučivanja u mnogim zemljama. Ova inicijativa je do sada sprovedena u nekoliko afričkih zemalja u oblasti bezbednosti hrane, kao i u Bangladešu i Nepalu radi smanjenja rizika od prirodnih nepogoda, i dr.³⁴³ Osim toga, ukazaćemo na ostale projekte i programe Ekološkog programa UN koji su značajni za zemlje Magreba.

Globalna procena biodiverziteta je takođe, važan program UNEP, a rezultati istraživanja se objavljaju u *Globalnom izveštaju procene biodiverziteta za period 2011-2020. godine*.³⁴⁴ Takođe, u istraživanju UNEP o *Stanju biodiverziteta u Africi* za 2010. godinu, navodi se da je očuvanje biodiverziteta jedna od glavnih ekoloških problema u Africi. U nekoliko izveštaja UNEP navode se kao glavni ekološki problemi: smanjenje biološke raznolikosti, degradacija zemljišta, nekontrolisana seča šuma, izribljavanje i degradacija priobalnih oblasti.

Iako se zemlje Magreba međusobno razlikuju, poseban problem je što neke zemlje kao na primer Maroko, imaju veoma raznovrsne ekosisteme, od šuma, stepa, pustinja i priobalnih oblasti. Osim toga, u Maroku ima oko 24.000 divljih vrsta, što je značajno više u

³⁴³ Isto, str. 14-15.

³⁴⁴ UNEP, *Global Biodiversity Outlook 4 (2011-2020)*, <http://www.cbd.int/gbo/gbo4/publication/gbo4-e/n-hr.pdf>, (pristup: 15/03/2014).

poređenju sa ostalim zemljama Magreba. U navedenim zemljama, prema istraživanju UNEP o *Stanju biodiverziteta u Africi* navodi se da je oko 7 odsto zaštićenih oblasti na severu Afrike. U oblasti planinskog masiva Atlas nalaze se „...guste borove i hrastove šume, i određen broj endemskih i retkih vrsta kao što su divlja maslina i saharska mirta”.³⁴⁵ Veliku pretnju po biodiverzitet, a posebno za opstanak endemskih vrsta u zemljama Magreba predstavljaju plantaže sa aromatičnim i biljem za medicinske svrhe. Tome treba dodati i prekomerenu ispašu i intenzivno prikupljanje krmnog bilja kao hrane za stoku, i drugo.³⁴⁶

Regionalna saradnja oko porasta zagađenja vazduha i klimatskih promena u zemljama Magreba i Egiptu je program UNEP koji se već nekoliko godina sprovodi u saradnji sa švedskom Agencijom za međunarodnu saradnju (*Swedish International Development Cooperation Agency – SIDA*). Iako je inicijativa o regionalnoj saradnji potpisana u Mauritaniji 1992. godine, uzroci koji dovode do porasta zagađenja vazduha su sve veća industrijalizacija, povećana emisija štetnih gasova zbog saobraćaja, itd. Takođe, klimatske promene su već dovele do mnogih ozbiljnih posledica na severu Afrike, poput širenja pustinja (dezertifikacije), promene padavina i dužih sušnih perioda, kao i sve ekstremnije vremenske nepogode.

Ovaj program ima za dva glavna cilja. Prvi je da se poveća saradnja između zemalja Magreba i da se donose strategije koje će obuhvatiti oba problema – klimatske promene i porast zagađenja vazduha, što se pokazalo uspešnim i u drugim regionima. „Istraživanja koja su sprovedena u razvijenim i u nerazvijenim regionima pokazala su da se troškovi o ostvarenju dugoročnih ciljeva o zagađenju vazduha i klimatskim promenama mogu smanjiti za oko 20% pomoću razvijanja integrisanih strategija o klimi i zagađenju vazduha.”³⁴⁷ Drugi cilj ovog programa odnosi se na razvoj regionalne saradnje po pitanju klimatskih promena i porasta zagađenja vazduha i sa drugim regionima, pre svega sa Evropom, Severnom Amerikom i Ruskom federacijom. Ostvarenje drugog cilja obuhvata sledeće: smanjenje troškova koji su potrebni za rešavanje problema u vezi klimatskih promena i porasta zagađenja vazduha, rešavanje prekograničnih ekoloških problema koji prevazilaze mogućnosti određene države, kao i razmenu iskustava zemalja Magreba sa drugim regionima.

³⁴⁵ UNEP, *State of Biodiversity in Africa*, 18/03/2014, <http://www.unep.org/roa/docs/pdf/StateBiodiversity.pdf>, (pristup: 15/03/2014), p. 2-4.

³⁴⁶ Isto.

³⁴⁷ UNEP, Global Atmospheric Pollution Forum, *Regional co-operation on air-pollution and climate change in the Arab Maghreb Union and Egypt*, http://hqweb.unep.org/transport/pclf/PDF/Tunis-Concept-Note_En.pdf, (pristup: 18/03/2014), p. 2.

Marakeš proces je pokrenut 2003. u Maroku, sa ciljem da se pomogne u izgradnji institucija, primeni održiv razvoj u oblasti politike, turzima, proizvodnje, potrošnje, obrazovanja i dr.³⁴⁸ Ovaj program sprovode Ekološki program Ujedinjenih nacija (UNEP) i Odeljenje UN za ekonomski i socijalni pitanja (*The United Nations Department for Economic and Social Affairs – UNDESA*) u saradnji sa ministarstvom Maroka, i drugim ekološkim organizacijama.

Do sada, u okviru programa *Marakeš proces* ostvaren je značajan napredak. Prvo, omogućen je veći stepen saradnje u navednim oblastima u zemljama na severu Afrike. Drugo, na međunarodnoj konferenciji UN u Rio de Žaneiru 2012. godine usvojen *Okvirni program o održivoj potrošnji i proizvodnji* za period od deset godina. Takođe, u okviru *Marakeš procesa* podstican je razvoj akcionalih planova na nivou države i na lokalnom nivou. Posebno je značajno što je došlo do primene nekoliko desetina projekata na nivou države i u regionu. Među brojnim projektima u okviru Marakeš procesa, ukazujemo na značaj projekata:

- *Afrička industrija prerađe pića i inicijativa za uštedu vode* koji se sprovodi u Maroku, Egiptu i drugim afričkim zemljama kao što su Etiopija, Gana i Uganda.³⁴⁹ Ovaj projekat UNEP sprovodi se u saradnji sa *Nacionanim centrima za čistiju proizvodnju*. Iako mnoge afričke zemlje raspolažu sa značajnim količinama vodnih resursa, problem se odnosi na pristup vodnim resursima, kao i na njihov kvalitet i kvantitet koji je potreban za industrijsku proizvodnju. Takođe, voda je neophodna sirovina za pravljenje različitih bezalkoholnih napitaka. Cilj ovog programa je smanjenje količine vode koja je potrebna za fabrike koja se bave pravljenjem sokova i drugih bezalkoholnih napitaka. Osim toga, ciljevi obuhvataju poboljašanje tehničkih kapaciteta radi čistije proizvodnje i odlaganja otpada u fabrikama za proizvodnju bezalkoholnih napitaka, kao i pružanje podrške institucijama za upravljanje vodnim resursima, i drugo.

Navedeni projekat UNEP ostvario je pozitivne rezultate u nekoliko fabrika za pravljenje bezalkoholnih pića, jer je smanjena potrošnja vode od 16-22 l/h na 8-11 l/h.³⁵⁰

³⁴⁸ UNEP, *Sustainable Consumption and Production in Africa 2002-2012*, http://www.unep.org/roa/Portals/137/Docs/pdf/SCP_AFRICA_Final_with_cover.pdf, (pristup: 18/03/2014), p. 8-11.

³⁴⁹ Isto, str. 25-26.

³⁵⁰ Isto, str. 26.

- *Održivi turizam* sprovodi se od 2006. godine u okviru programa *Marakeš proces* u Maroku, Mauritaniji, ali i drugim afričkim zemljama kao što su Mauricijus, Mozambik, Senegal, Kenija, Benin, Južna Afrika i Mozambik. Ovaj projekat ima za cilj razvoj održivog turizma, što podrazumeva poboljšanje turističkih usluga i prodaje različitih proizvoda turistima. UNEP je formulisao smernice za vlade navednih država koje na osnovu toga treba da razviju politike o održivom turizmu, sa ciljem da se povećaju pozitivni efekti kao što su povećanje prihoda, smanjenje siromaštava stanovništva u tim oblastima, i umanje negativni efekti kao što su ugrožavanje životne sredine i prirodnih staništa određenih biljnih i životinjskih vrsta. Pre četiri godine UNEP je sproveo istraživanje na osnovu koga su utvrdili da ovaj projekat ima pozitivne efekte u nekoliko afričkih zemalja, jer su zbog turizma stanovnici u tim oblastima ostvarili više prihoda i na taj način se izbavili iz siromaštva, a sa druge strane države su postigle viši stepen ekonomskog razvoja.³⁵¹

- *Kontrola dezertifikacije* je takođe važan projekat UNEP u okviru koga se sporovodi *Pustinjska inicijativa za Afriku*.³⁵² To je inovativni projekat sa ciljem suzbijanja širenja pustinja i za održivo upravljanje afričkim pustinjama. Na osnovu istraživanja UNEP utvrđeno je da dezertifikacija tj. širenje pustinja predstavlja ozbiljan ekološki problem koji ugrožava trećinu stanovništva u oko stotinu zemalja u svetu. Takođe, dezertifikacija ima negativne posledice koje se ogledaju u smanjenju vodnih resursa, plodnog zemljišta, biodiverziteta i ugrožavanju šuma, što dovodi do povećanja siromaštva stanovništva u tim oblastima. U određenim regionima gde je diverzifikacija veoma izražena, stanovništvo je prinudeno da se preseli jer nemaju pristup pitkoj vodi, a obradive površine, kuće i domaćinstva često ugrožavaju nanosi peska. UNEP je inicirao da se usvoji *Konvencija Ujedinjenih nacija o borbi protiv dezertifikacije (The United Nations Convention to Combat Desertification – UNCCD)*, sa ciljem da se u periodu 2008-2018 ostvare sledeći ciljevi: smanjenje posledica suše, obnavljanje sušnih oblasti u svetu, itd. Ovaj program je veoma značajan jer nadgleda i izveštava o primeni *Konvencije UN o borbi protiv dezertifikacije*, „...i takođe definiše ciljeve koje želimo da ostvarimo u borbi protiv dezertifikacije, degradacije zemljišta i ublažavanja posledic od suša.”³⁵³

³⁵¹ Isto, str. 30.

³⁵² UNEP, *Coordinating global action to combat desertification*, <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=664&ArticleID=6918&l=en>, (pristup: 20/03/2014).

³⁵³ Isto.

- *Prenos zelenih tehnologija*³⁵⁴ ima za cilj da promoviše industrijske tehnologije koje efikasno koriste i najmanje zagađuju prirodne resurse. UNEP nastoji da se zemljama u razvoju i zemljama u tranziciji omogući transfer zelenih tehnologija za rešavanje problema kao što su zagađenje vazduha, otpadne vode, odlaganje čvrstog otpada i buke, i drugi. U okviru ovog programa, sprovode se različite aktivnosti u zemljama Magreba. UNEP je doprineo razvoju solarnih kredita na osnovu kojih je omogućena kupovina i veća primena solarnih sistema. Najpoznatiji primer je solarni kredit *Prosol* u zemljama u razvoju poput u Tunisu,³⁵⁵ Maroku, Indoneziji i Meksiku.

Ekološki program UN-a (UNEP), na osnovu mnogih istraživanja, ističe da će za zemlje na severu Afrike, a posebno zemlje Magreba najveći problem predstavljati *oskudica vodnih resursa*, što je povezano sa drugim faktorima kao što su porast temperature i porast stanovništva. UNEP procenjuje da će se u ovom veku u zemljama Magreba ostvariti porast temperature od 2-4°C i smanjenje padavina oko 20 odsto. Posledice tih promena dovele bi do: još veće oskudice pitke vode, smanjenja vlažnosti zemljišta, smanjenja površinskih i podzemnih voda. Drugi problem je *zagađenje vodnih resursa* zbog poljoprivrede i netretiranih, ili delimično tretiranih industrijskih otpadnih voda u priobalnim područjima zemalja Magreba.

Osim toga, u radu bi ukazali na značaj posebnog UNEP *Projekta o klimatskim promenama u zemljama Magreba*³⁵⁶ u kome se procenjuje stepen ugroženosti i prilagođavanje na klimatske promene. Ciljevi ovog projekta su razvoj regionalne saradnje zemalja Magreba, unapređenje ekoloških politika, razmene informacija, praćenje i smanjenje ugrožavanja životne sredine. Takođe, u ciljeve se ubrajaju i jačanje kapaciteta država Magreba da odgovore na klimatske promene i razvoj akcionalih planova država da se prilagode tim promenama.

UNEP aktivno sarađuje sa državama članicama Ujedinjenih nacija, regionalnim institucijama i mnogim međunarodnim organizacijama, kao što su Svetska zdravstvena organizacija (WHO), Organizacija za hranu i poljoprivredu (FAO), i druge i sa njima sprovodi različite programe i projekte.

³⁵⁴ UNEP, *Under One Per Cent of Clean Energy Technology Patents Filed in Africa, Highlighting Huge Potential for Exploiting Renewable Sources*, <http://www.unep.org/newscentre/default.aspx?DocumentID=2716&ArticleID=9502&l=en>, (pristup: 20/03/2014).

³⁵⁵ UNEP, *Solar Water Heating Loan Facility in Tunisia (MEDREP Finance PROSOL)*, <http://www.unep.org/climatechange/finance/LoanProgrammes/MEDREP/PROSOLinTunisia/tabid/29559/Default.aspx>, (pristup: 20/03/2014),

³⁵⁶ UNEP, *Regional co-operation on air pollution and climate change in the Arab Maghreb Union and Egypt*, http://hqweb.unep.org/transport/pclf/PDF/Tunis-Concept-Note_En.pdf, (pristup: 20/03/2014).

5.2. Organizacija UN za hranu i poljoprivredu (FAO)

Organizacija UN za hranu i poljoprivredu (Food and Agriculture Organization - FAO) je specijalizovana agencija Ujedinjenih nacija koja je osnovana posle Drugog svetskog rata u Kvebeku, Kanada, sa ciljem povećanja proizvodnje i poboljšavanja raspodele poljoprivrednih proizvoda i hrane u svetu. Osim toga, FAO realizuje mnoge programe i projekte radi ublažavanja posledica klimatskih promena, primene ciljeva održivog razvoja i unapređenja saradnje među državama, i na osnovu toga objavljuje izveštaje o državama-članicama.³⁵⁷ Ova organizacija danas ima oko 190 država-članica, a sedište je u Rimu, Italija.

FAO sprovodi tzv. *plavu revoluciju*,³⁵⁸ odnosno upravljanje vodnim resursima u mnogim zemljama na severu Afrike. U okviru FAO organizacije sprovode se značajni projekti, kao na primer, *Akvastat*³⁵⁹ koji predstavlja informacioni sistem o vodnim resursima u svetu i poljoprivredi. Naime, o zemljama Magreba, kao i o drugim zemljama u svetu, prikazani su podaci o vodnim resursima, sistemima za navodnjavanje, obradivom zemljištu, i dr. Osim toga, FAO u okviru svojih nadležnosti razmatra brojne ekološke činioce, ili za svaku državu vrši procene o dostupnosti, količinama, zagadenju različitih resursa, i dr.

U ovom delu rada razmotrićemo aktivnosti FAO u vezi migracija koje predstavljaju problem za mnoge zemlje Magreba. „U 2015. godini bilo je 244 miliona međunarodnih migranata, što predstavlja povećanje od 40% u odnosu na 2000. godinu. Među njima je 150 miliona radnika migranata. Oko jedne trećine svih međunarodnih migranata su uzrasta od 15 do 34 godine. Žene čine skoro polovinu svih međunarodnih migranata“.³⁶⁰ Većina ovih migranata je poreklom iz ruralnih sredina.

³⁵⁷ FAO, *Country profiles*, <http://www.fao.org/countryprofiles/mk>, (pristup: 15/02/2018); FAO, *Tunisia and FAO*, <http://www.fao.org/3/a-bo031e.pdf>, (pristup: 15/02/2018).

³⁵⁸ UN, *Africa's blue revolution in turbulent waters*, <http://www.un.org/africarenewal/magazine/august-2014/africa%20%99s-blue-revolution-turbulent-waters>, (pristup: 30/03/2014). FAO, *Groundwater Management in Algeria*, http://www.groundwatergovernance.org/fileadmin/user_upload/groundwatergovernance/docs/Country_studies/Algeria_Synthesis_Report_Final_GroundwaterManagement.pdf, (pristup: 30/03/2014).

³⁵⁹ FAO, *Aquastat*, <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>, (pristup: 30/03/2014).

³⁶⁰ FAO, *FAO and migration*, <http://www.fao.org/migration/en>, (pristup: 25/03/2017), FAO, *Migration and Protracted Crises: Addressing root causes and building resilient agricultural livelihoods - 2016*, <http://www.fao.org/3/a-i6101e.pdf>, (pristup: 25/03/2017).

U glavne uzroke migracija ubrajaju se: a) ekološki: klimatske promene, oskudice i zagađivanje vodnih i drugih resursa; b) ekonomski: nedostatak zaposlenosti, nemogućnost privređivanja, ruralno siromaštvo, nesigurnost hrane i c) društveno-politički: sukobi, politička nestabilnost, nejednakost, nedostatak socijalne zaštite, itd.

Prema FAO, da bi se smanjili ili otklonili glavni uzroci migracija, potrebno je povećati ulaganje u održivi ruralni razvoj, poboljšati prilagođavanje klimatskim promenama i obezbediti sigurna sredstava za život u ruralnim sredinama. U cilju rešavanja problema migracija zbog nestašice hrane, siromaštva, oskudnih vodnih i drugih resursa, potrebno je unapređenje saradnje između predstavnika vlada, UN, FAO i drugih međunarodnih organizacija, kao i sa privatnim sektorom, civilnim društvom i lokalnim zajednicama.

Do sada je sprovedeno nekoliko značajnih projekata FAO u zemljama Magreba. Tako, na primer, *Alžir* je druga po veličini afrička zemlja (odmah nakon Sudana), izlazi na Mediteransko more ali najveći deo teritorije čini Sahara, a tek manji deo čine planinski masiv Tel i stepe. Prema FAO, u Alžиру se koristi oko 17 odsto zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju.³⁶¹ Takođe, FAO u ovoj zemlji sprovodi brojne projekte sa ciljem povećanja poljoprivredne proizvodnje, obnavljanja ekosistema u stepama, razvoj proizvodnje urmi, povećanje industrijalizacije u stepama i u oblasti Sahare, razvoj stočarstva i drugo.

FAO je sproveo nekoliko istraživanja u *Mauritaniji*, jednoj od zemalja Magreba koja se pretežno nalazi u pustinji Sahari, i zbog toga usevi zavise od geografskih oblasti. U Mauritaniji postoji pet ekoloških zona prema klimatskim osobinama. Prema FAO, Mauritanijski godišnji raspoloživi su prosečno $0,1\text{km}^3$ površinskih voda, i ima značajnije zalihe podzemnih voda. Ipak, i danas stanovništvo prelazi nekoliko kilometara i koristi kamile za izvlačenje vode iz bunara zbog problema oskudice pitke vode u pograničnoj oblasti sa državom Mali.

U Mauritaniji, prema FAO u poslednjoj deceniji povećana je upotreba irigacionih sistema, tj. sistema za navodnjavanje u oblastima rečnih dolina, gde se najviše uzbija pirinač. Takođe, na oko 5.500 hektara u različitim oblastima Mauritanije nalaze se oaze u kojima se uzbijaju: „...urme, hortikulturni usevi, lucerka i, u manjoj meri, pšenica, ječam, sirak...“³⁶² itd. Osim toga, u Mauritaniji, prema podacima FAO, u periodu 1996-2005. godine došlo je do

³⁶¹ Videti: FAO, *Algeria*, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/Algeria/Algeria.htm>, (pristup: 22/06/2014).

³⁶² Videti: FAO, *Climate and Agro-Ecological Zones in Mauritania*, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/mauritania/mauritania.htm>, (pristup: 22/06/2014).

povećanog uzgoja stoke, pretežno goveda, kamila, ovaca i koza, a samim tim i do povećanja proizvodnje i izvoza mesa i mesnih prerađevina.³⁶³

Na osnovu istraživanja o zaštiti morskih ekosistema, kao i priobalja Maroka, Zapadne Sahare, Mauritanije i španskih Kanarskih ostrva (Tenerife, Gran Kanarija, Lanzarote, La Palma, i dr.) u Atlantskom oceanu, stručnjaci FAO upozoravaju da su u toj oblasti ugrožene mnoge vrste riba, a najviše tune, kao i morske kornjače, kitovi, morski psi, delfini, raže, itd. U ovom istraživanju se upozorava na brojne posledice, od ugrožavanja nekih vrsta riba, povećanja zagađenja vode hemijskim proizvodima zbog upotrebe pesticida i đubriva, i smanjenja kvaliteta vodnih resursa. Tome doprinose i „...povećan salinitet vode kao rezultat promene rečnog toka (zbog velikih brana), ...neodgovarajuće upravljanje priobaljem, zagađenje, istraživanje i proizvodnja nafte i gasa, akvakultura i poljoprivredne delatnosti.“³⁶⁴ Dakle, glavni uzroci ugrožavanja tih morskih ekosistema su porast stanovništva, nelegalno i prekomereno izribljavanje, razvoj poljoprivede i industrije, nepostojanja propisa (ili njihove primene) o zaštiti životne sredine i dr.

FAO realizuje nekoliko programa i projekata u *Tunisu* radi jačanja institucionalnih kapaciteta, poboljšavanja poljoprivrednog sektora, primene održivog upravljanja prirodnim resursima kroz uvođenje dobre poljoprivredne prakse. Poljoprivreda u Tunisu je i dalje značajna i doprinosi sa 11% bruto prihoda, a zapošljava četvrtinu radne snage.³⁶⁵

U vezi jačanja institucionalnih kapaciteta i poboljšavanja poljoprivrednog sektora usvojena su značajna dokumenta, kao što su: *Nacionalni razvojni plan* radi otvaranja radnih mesta, *Razvojna strategija* zbog povećanja konkurentnosti poljoprivrede i *Plan za poljoprivrednu politiku* sa ciljem povećanja izvoza i bezbednosti hrane. Tokom 2016. godine pokrenut je petogodišnji plan *Tunis 2020* radi modernizacije i povećanja prihoda od poljoprivrede, otvaranja novih radnih mesta i drugo. Vlasti Tunisa odlučile su da povećaju navodnjavanje zemljišta jer se zbog poljoprivrede upotrebljava oko 80% vodnih resursa. Osim toga, odlučili su da daju subvencije za nabavljanje opreme za navodnjavanje, poljoprivredne mašine kao i kredite za male poljoprivredne proizvođače. „Povećanje ukupne površine sa navodnjavanjem pod pšenicom sa 80,000 hektara na 120,000 hektara; Povećanje prinosa u

³⁶³ Videti više o različitim vrstama domaćih životinja koje se mogu gajiti u sušnim i saharskim oblastima (kao što su vrste, na primer, koza *Sahel*, *Sahara*, *Dwarf Eastern*, itd.); FAO – Mauritania, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/mauritania/mauritania.htm>, (pristup: 22/06/2014).

³⁶⁴ FAO, *Transboundary Diagnostic Analysis*, <http://www.fao.org/3/a-bo646e.pdf>, (pristup: 22/06/2014), p. 3.

³⁶⁵ Videti: FAO - Algeria, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/Algeria/Algeria.htm>, (pristup: 22/06/2014).

navodnjavanju od 3,5 do 5 MT po hektaru..obnavljanje zasada maslinovog drveća i unapređenje izvoza maslinovog ulja.“³⁶⁶

Osim toga, FAO radi na unapređenju međuregionalne saradnje u zemljama Magreba. U martu 2014. godine FAO UN održao je regionalnu međunarodnu konferenciju u Tunisu, na kojoj su se ministri poljoprivrede dogovorili da izdvoje finansijska sredstva sa ciljem zapošljavanja mladih u sektoru poljoprivrede i ruralnog razvoja.³⁶⁷

Iako je u *Kraljevini Maroko* pretežno mediteranska klima, prema istraživanjima FAO, ima samo oko 12 odsto obradivih površina, a ostali deo čine šume i stepa, jer je oko 80 odsto zemljišta sušno ili se nalazi u pustinjama. Na većem delu obradivog zemljišta seju se žitarice, „...50 odsto je posejano ječma, 40 odsto je za hleb i pšenicu durum, a 9 odsto je kukuruz. Na četiri odsto obradivog zemljišta seju se pasulj, leblebija, sočivo i grašak.“³⁶⁸ Oni koji se bave stočarstvom u Maroku, uzgajaju goveda, ovce, koze i bave se proizvodnjom mesa i mleka.

Osim toga, značajna je uloga FAO u jačanju međunarodne saradnje između zemalja Magreba i drugih država i organizacija. Poseban program UNEP i FAO je *Održiva poljoprivreda* koji se sprovodi u zemljama Magreba u saradnji sa Svetskom bankom, UNDP, i drugim organizacijama. U okviru toga osnovana je regionalna *Inicijativa o oskudici vode na istoku i severu Afrike*, kojom su obuhvaćene Maroko, Tunis i Alžir. „FAO i njegovi partneri savetuju vlade i privatni sektor da primene moderne tehnologije i institucionalna rešenja koja najbolje povećavaju efikasnost i korišćenje vode u poljoprivredi za dobrobit miliona poljoprivrednika i ruralnih zajednica u regiji.“³⁶⁹ Dakle, cilj ove regionalne inicijative je održivo upravljanje poljoprivrednog zemljišta i vodnih resursa u tim zemljama.

FAO je u saradnji sa Evropskom unijom, francuskim ministarstvom poljoprivrede i nemačkom organizacijom za saradnju (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ) realizovao regionalni projekat *Maksimiziranje proizvodnje robe i usluga mediteranskih šumskih ekosistema u kontekstu globalnih promena* u Alžиру, Maroku, Tunisu kao i u Turskoj i Libanu. Regionalni projekat obuhvata studije koje su realizovane u četiri oblasti: nacionalni park Šrea (Chréa) u Alžiru, Barbara vodopad na severu Tunisa, šumu Mamora (Maâmora) u

³⁶⁶ FAO, *Tunisia – Country Fact Sheet on Food and Agriculture Policy Trends, August 2017*, <http://www.fao.org/3/a-i7738e.pdf>, (pristup: 18/02/2018).

³⁶⁷ Videti: FAO, *FAO Conference in Tunis emphasizes need to mobilize resources in Africa*, <http://www.fao.org/news/story/en/item/218675icode>, (pristup: 23/06/2014).

³⁶⁸ FAO – Morocco, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/Morocco/morocco.htm>, (pristup: 23/06/2014).

³⁶⁹ FAO, *Strategic work of FAO for Sustainable Food and Agriculture*, <http://www.fao.org/3/a-i6488e.pdf>, (pristup: 21/02/2018), p. 18.

Maroku, šumu Duzlerčami (Düzlerçami) u Turskoj i rezervat biosfere Džabal Musa (Jabal Moussa) u Libanu. U izveštaju FAO navodi se da povećanje proizvodnje robe i usluga poboljšava uslove za život stanovništva u tim oblastima i opravdava investicije u očuvanje, eksploataciju i razvoj šumskih ekosistema. Kao jedan od načina, stručnjaci FAO ističu način „...plaćanja za usluge ekosistema (payments for ecosystem services – PES). U Tunisu, procene o koristi plantaža akacije potvrđuju da je moguće uspostaviti plaćanje za usluge ekosistema, prema kome korisnici koji se nalaze nizvodno plaćaju farmerima koji se nalaze uzvodno.“³⁷⁰

³⁷⁰ FAO, UNEP, *Maximize the production of goods and services of Mediterranean forest ecosystems in the context of global changes – Regional synthesis*, June 2016, <http://www.fao.org/3/a-i6117e.pdf>, (pristup: 21/02/2018), p, 16.

5.3. UN Ekonomска комисија за Африку (UNECA)

UN Ekonomска комисија за Африку (UN Economic Commission for Africa - UNECA) осnovана је 1958. године и има 54 држава чланica на афричком континенту, те је подељена на неколико регионалних кancelarija i то за severnu, istočnu, zapadnu, centralnu Afriku. Sedište UNECE za Severnu Afriku налази се u Rabatu u Maroku i обухвата активности за седам држава чланica, a то су: Alžir, Libija, Mauritaniјa, Maroko, Tunis којe су уједно i чланice Magreba, kao i за Sudan i Egipat.

UNECE je na severu Afrike одредио неколико prioritetnih oblastи:

- Пroučavanje ekonomskog i društvenog razvoja sa fokusom на pitanja mladih,
- Promovisanje održivog razvoja s posebnom pažnjom на održivo upravljanje prirodnim resursima, uticaj klimatskih promena i bezbednost hrane,
- Jačanje kapaciteta држава чланica да формулшу политike, u ovom slučaju, еколошке политike засноване на održivom razvoju,
- Razvoj tehnologija, obrazovanja i inovativnosti, kao i
- Podsticanje dinamike regionalne integracije.

Osim тога, *Međuvladin odbor za stručnjake (The Intergovernmental Committee of Experts Mission - ICE)* је орган који је nadležan да доноси odluke, a чине га stručnjaci из свих седам држава чланica UNECE за земље severne Afrike. Oni se сastaju сваке године i razmatraju ključna pitanja u vezi ekonomskog, društvenog i održivog razvoja. Na svakom сastanku, predstavnici vlada држава чланica усвajaju izveštaje који садрže низ preporuka, које UNECA прослеђује конференцији афричких ministara finansiјa, planiranja i ekonomskog razvoja na dalje razmatranje i odlučivanje. Takođe, на поменутим сastancima могу да prisustvuju predstavnici организација civilnog društva, privatnog sektora, akademiske zajednice, медија, као i partnerskih institucija, itd.

Poslednji sastanak *Međuvladinog odbora za stručnjake* bio je u Rabatu, Maroko u martu 2013. godine. Tada je zaključeno da u nekim zemljama na severu Afrike i dalje traje proces političkih reformi, kao i da su povećani bezbednosni rizici u oblasti Sahare i Sahela, što „...i dalje ima negativne uticaje na ekonomsku i društvenu uspešnost u zemljama podregije, uglavnom na rast, izvoz, strane direktnе investicije, turizam i zapošljavanje“.³⁷¹

U vezi prioriteta UNECE koji se odnose na promovisanje održivog razvoja s posebnom pažnjom na održivo upravljanje prirodnim resursima i jačanje kapaciteta država, UNECE podržava usvajanje i primenu politika, zatim pravne i regulatorne okvire za pravilno upravljanje prirodnim resursima u Africi. UNECE promoviše obrazovanje kadrova, kao i osnivanje i razvoj institucija, u cilju jačanja ljudskih i institucionalnih kapaciteta i predlaže mere za rešavanje problema zbog iskorišćavanj prirodnih resursa na severu Afrike radi zaštite životne sredine.

UNECE je osnovao *Odbor za bezbednost hrane i održiv razvoj* (*Committee on Food Security and Sustainable Development*) u aprilu 2007. godine kao zakonodavni i tehnički organ koji čine predstavnici vlada država članica, akademske zajednice, kao i iz institucija za istraživanje i razvoj, privatnog sektora i civilnog društva. Cilj ovog odbor je da u bilateralnoj saradnji pomaže u razmeni iskustava u oblasti životne sredine, održivog razvoja, bezbednosti hrane, poljoprivrede, plodnog zemljišta, klimatskih promena i drugo. Oni takođe procenjuju primenu rezultata velikih konferencija i summita Ujedinjenih nacija vezanih uz održivi razvoj u Africi, posebno onih sadržanih u Agendi 21, i dr.

Odbor za bezbednost hrane i održiv razvoj UNECE je na sastanku u Adis Abebi, u novembru 2012. godine usvojio nekoliko relevantnih dokumenata o bezbednosti hrane, klimatskim promenama i održivom razvoju na severu Afrike.

U njihovom *Izveštaju o bezbednosti hrane u Africi* upozorava se da je bezbednost hrane još više ugrožena. „Oko 239 miliona ljudi su ugroženi zbog gladi širom regiona, koji u velikoj meri zaostaje za Milenijskim razvojnim ciljevima o siromaštvu i gladi. Sve u svemu, niska prehrambena i poljoprivredna produktivnost i proizvodnja, degradacija zemljišta, varijabilnosti i promene klime, visok rast broja stanovnika i brza urbanizacija, visoke i

³⁷¹ UNECE, *Twenty-Eighth Meeting of the Intergovernmental Committee of Experts (ICE)*, <http://www.uneca.org/ice-na>, (pristup: 22/11/2015).

nestabilne cene hrane i goriva, sve su to složeni činioci koji doprinose ovoj teškoj situaciji“.³⁷² Kao veoma tešku situaciju od zemalja Magreba izdvajaju Libiju, gde je zbog demonstracija i protesta u tzv. *arapskom proleću* raseljeno mnogo ljudi.

Odbor za bezbednost hrane i održiv razvoj UNECE, u *Izveštaju o klimatskim promjenama u Africi* iz 2012. godine kazuje se na potrebu da se razvije nauka i obrazovanje kao i infrastruktura za posmatranje klimatskih promena. Osim toga, potrebno je poboljšati saradnju između predstavnika vlada, privatnog sektora, civilnog društva i ugroženih zajednica. Na osnovu toga treba prikupljati, analizirati i razmenjivati informacije o klimatskim promenama, i pružati podršku u procesu odlučivanja.

U ovom izveštaju se navodi da se zbog jačanja afričkih institucionalnih kapaciteta osnivaju *Afrički klimatski centar* (*The African Climate Policy Centre - ACPC*) je „centar UN Ekonomsko-kreditne komisije za Afriku (UNECE), pod odeljenjem za bezbednost hrane i održiv razvoj i jedan je od tri komponente programa Klima za razvoj u Africi (ClimDevAfrica). Ovaj program su osnovale Komisija afričke unije (AUC) i Afrička razvojna banka (AfDB). Ostale komponente su Klimatske promene i dezertifikacija kojim upravlja Komisija afričke unije (AUC) i Specijalni fond za Klimu za razvoj u Africi, kojim upravlja Afrička razvojna banka (AfDB).“³⁷³ Dakle, iako je institucionalna struktura složena, odnosno složene su nadležnosti institucija i njihovo finansiranje, nesporno je da je osnivanje Afričkog klimatskog centra je veoma značajno za zaštitu životne sredine, monitoring ekoloških faktora, i održiv razvoj.

Osim toga, potrebno je da ukažemo i na značaj najnovijeg *Izveštaja UNECE o postizanju održivog razvoja u Africi putem inkluzivnog zelenog rasta (Achieving Sustainable Development in Africa through Inclusive Green Growth)* iz 2015. godine. Ovaj izveštaj je značajan jer ukazuje na stanje i procenjuje mere i aktivnosti koje treba preduzeti za još bolju primenu održivog razvoja u afričkim zemljama. Prethodna četiri izveštaja bavili su se upravljanjem resursima na kopnu za održivi razvoj; petogodišnji pregled primene Svetskog samita o rezultatima održivog razvoja u Africi; zatim održiva potrošnja i proizvodnja za

³⁷² UNECE, *Status of Food Security in Africa*, E/ECA/CFSSD/8/7, 16 November 2012, http://www.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/CFSSD/CFSSD8/3._cfssd-8-0032-ore-status_of_food_security_in_africa_2012.pdf, (pristup: 16/11/2016), p. 11.

³⁷³ UNECE, *Report on Climate for Development (ClimDev-Africa) in Africa Programme*, E/ECA/CFSSD/8/8, 13 November 2012, http://www.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/CFSSD/ CFSSD8/5. _cfssd-8-report-on-climdev-africa-programme_acpc.pdf, , (pristup: 16/11/2016), p. 8-9.

održivi rast i smanjenje siromaštva; i upravljanje bazom prirodnih resursa u Africi za održiv rast i razvoj.

U ovom petom *Izveštaju UNECE o postizanju održivog razvoja u Africi putem inkluzivnog zelenog rasta*, proučavaju se stanje i procenjuju trendovi sledećih bitnih segmenata za održiv razvoj: klimatske promene, prirodne katastrofe, šumarstvo, poljoprivreda i bezbednost hrane, kao i upravljanje, ekomska transformacija, održiva potrošnja i proizvodnja, energetika – obnovljivi izvori, siromaštvo, demografske promene, obrazovanje, zdravlje, i drugo.

Prema navedenim segmentima, u zemljama Magreba došlo je do poboljšanja zbog mera pošumljavanja, ali je situacija suprotna kod obnovljivih izvora energije koji su najlošiji na severu Afrike jer iznose do 20%, za razliku od zapadne i istočne Afrike gde obnovljivi izvori energije čine 70-80% od ukupnih energetika.³⁷⁴

Pošto smo poseban deo ovog rada posvetili regionalnim organizacijama sa ciljem poboljšanja saradnje i integracije u različitim oblastima, uključujući i zaštitu životne sredine, u ovom delu ukazujemo na izveštaj UNECE o tim organizacijama. U *Izveštaju UNECE o proceni regionalnih integacija u Africi* proučava se međusobna povezanost inovacija i konkurentnosti na stepen regionalne integracije. Takođe, zaključuje se da je ostvaren napredak kod mnogih regionalnih ekonomskih zajednica u Africi, koje smo razmatrali u prethodnom delu rada. „U januaru 2015., Ekomska zajednica zapadnoafričkih država (ECWAS) pokrenula je svoju carinsku uniju, koju su počele da primenjuju osam od 15 država članica kroz zajedničke spoljne tarife do aprila 2015. Unija arapskih zemalja Magreba (UMA) približava se pokretanju svoje zone slobodne trgovine. Njene države članice su već potpisale tri od četiri protokola, a preostao je protokol o pravilima o poreklu.“³⁷⁵

U izveštaju se daju procene o usvojenim i primenjenim politikama u oblasti nauke, tehnologije i inovacijama na nivou država, regiona i afričkog kontinenta. Takođe, date su preporuke o mogućoj primeni iskustava udruženja iz Indije i zemalja jugoistočne Azije o uticaju inovacija i konkurentnosti na regionalne integracije.

³⁷⁴ UNECE, UNEP, FAO, UNIDO, UNDP, *Achieving Sustainable Development in Africa through Inclusive Green Growth, Summary Report*, June 2015, http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/sdra5_eng_summary-report_rev22june.pdf, (pristup: 18/11/2016), p. 13, 24.

³⁷⁵ UNECE, African Union, African Development Bank Group, *Innovation, Competitiveness and Regional Integration – Assessing Regional Integration in Africa VII*, March 2016, http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/aria7_eng_front-matter.pdf; http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/aria_vii_exec_summary.pdf, (pristup: 18/11/2016), p. 2-7.

Osim toga, na severu Afrike deluje više od dvadeset organizacija Ujedinjenih nacija (UN, UNECE, i druge) na primeni principa održivog razvoja u toj oblasti.

Agenda za razvoj 2030. stupila je na snagu u januaru 2016. godine kao globalni referentni okvir za razvojne politike i akcije na nacionalnom, regionalnom i međunarodnom nivou. Ciljevi održivog razvoja koji su navedeni u Agendi za razvoj 2030, skoro su istovetni sa ciljevima u *Agendi 2063* Afrike Unije.

UN Ekonomski komisija za Afriku (UN Economic Commission for Africa - UNECA) organizovala je godišnji sastanak početkom marta 2018. godine sa ciljem poboljšavanja primene ciljeva održivog razvoja i jačanja među-regionalne saradnje na severu Afrike.

Takođe, tada je usvojen *Nacrt regionalnog plana* za severnu Afriku u kome su definisane oblasti i unapređenje saradnje radi primene ciljeva održivog razvoja. Oblasti saradnje „...uključuju bezbednost hrane, pristojne poslove za mlade i žene, rod kao dimenzija razvojnih politika, tranzicija energije, regionalna integracija, smanjenje nejednakosti, upravljanje vodama i borbu protiv klimatskih promena. Regionalni plan 2018-2019. biće usmeren na brojna područja vezana za bezbednost hrane i zapošljavanje.“³⁷⁶

Ovaj Nacrt regionalnog plana obuhvata nekoliko zemalja severne Afrike, uključujući i zemlje Magreba, kao što su Alžir, Egipat, Libija, Mauritanijska Republika, Maroko, Sudan i Tunis. Unapređenje saradnje tih zemalja odnosi se na poboljšavanje razumijevanja i primene ciljeva održivog razvoja (SDG), kao i njihovo uključivanje u javne politike i praćenje primene tih ciljeva. Osim toga, u Nacrtu regionalnog plana predviđa se pomoć u jačanju institucija radi primene ciljeva održivog razvoja u svim zemljama severne Afrike, kao i razvoja saradnje sa ostalim afričkim zemljama.

³⁷⁶ UN Economic Commission for Africa – UNECA, *UN and Development Partners Coordinate Actions for SDG Implementation in North Africa*, <https://www.uneca.org/stories/un-and-development-partners-coordinate-actions-sdg-implementation-north-africa>, (pristup: 10/03/2018).

ZAKLjUČAK

U 21. veku za većinu zemalja na severu Afrike, a posebno zemlje Magreba najveći problem će predstavljati oskudica vodnih resursa, što je povezano sa drugim ekološkim faktorima kao što su porast temperature i porast stanovništva. Razmatrali smo procene da će se u ovom veku u zemljama Magreba ostvariti porast temperature od 2-4°C i smanjenje padavina oko 20 odsto. Posledice tih promena dovele bi do daljeg ugrožavanja ekoloških faktora, odnosno do povećanja oskudice pitke vode, smanjenja vlažnosti zemljišta, smanjenja površinskih i podzemnih voda. Drugi problem odnosi se na zagađivanje vodnih resursa u priobalnim područjima zemalja Magreba zbog nekontrolisanog izlivanja otpadnih voda ili prekomerne upotrebe herbicida i drugih sredstava u poljoprivredi i industriji.

Od sredine prošlog veka zabeležen je porast temperature vazduha od gotovo 2°C u mnogim zemljama na jugu Evrope i severne Afrike. Većina zemalja na jugu Evrope ima indeks iskorištanja vode (WEI) veći od 40%, dok mediteranske zemlje (Malta, Libija, Egipat, Izrael, Sirija), imaju WEI-e veći od 80%, što ih svrstava u zemlje sirmašne vodnim resursima. Takođe, procenjuje se da će doći do porasta stanovništva u Mediteranu sa 180 miliona ljudi na više od 250 miliona ljudi u naredne dve decenije.

Zbog promena ekoloških faktora, tačnije zbog oskudice pitke vode, obradivog zemljišta, povećanja zagađenja vode, i vazduha u gradskim sredinama, kao i zbog loših sanitarnih uslova, većina zemalja Magreba suočava se sa porastom bolesti i smrtnih slučajeva. Dakle, u mnogim zemljama Magreba, a posebno u Kraljevini Maroko, kao posledica emisije zagađujućih materija i njihovom dugotrajnom izlaganju dolazi do različitih plućnih bolesti kao što su aktne respiratorne infekcije, hronična opstrukcija pluća, astma, hronični bronhitis, rak pluća i druge.

Ukazali smo na nekoliko studija slučaja i procena nacionalnih strategija o održivom razvoju. U studiji slučaja koja se odnosi na Kraljevinu Maroko, razmatrali smo pitanja očuvanja biodiverziteta, kao i drugih problema koje se odnose na klimatske promene, oskudicu pitke vode i plodnog zemljišta, porast stanovništva i zagađenja mnogih resursa.

Naveli smo kao bitne mere jačanje pravnog okvira i institucionalnih kapaciteta, formiranje baza podataka, procenjivanje životne sredine, razvoj obrazovanja, kao i regionalne i međunarodne saradnje po pitanju zaštite životne sredine. U cilju zaštite biodiverziteta, zemlje Magreba mogu donositi zakone o zaštiti staništa, proglašavati nacionalne parkove i rezervate, ali i aktivnije se angažovati u realizaciji oko brojnih međunarodnih sporazuma, strategija i drugih dokumenata kao što su Strateški plan o biodiverzitetu 2011-2020. godine tj. Aiči cilj, Strategije za mobilizaciju resursa, Nagoja protokol i dr.

Osim toga, ekonomске posledice ekoloških promena obuhvataju materijalnu štetu koja je nastala usled prirodnih katastrofa, ali i obnavljanja zagađenih vodnih resursa, zemljišta, itd. Ekonomске posledice obuhvataju finansijska i druga sredstva koja su potrebna za primenu preventivnih mera i međusobne saradnje unutar zemalja Magreba, ali i saradnje sa drugim državama i međunarodnim organizacijama.

U posebnom delu rada razmatrali smo političke i bezbednosne posledice zaštite životne sredine i održivog razvoja. Političke i bezbednosne posledice se odnose na primenu međunarodnih sporazuma i konvencija sa Međunarodnih konferencija o životnoj sredini Ujedinjenih nacija i drugih međunarodnih organizacija. Drugo, na usklađivanje i primenu Milenijumskih ciljeva Ujedinjenih nacija. Treće, na usvajanje i primenu ekoloških politika u okviru zemalja Magreba, na regionalnom, državnom i lokalnom nivou. Četvrto, na ostvarenje političke stabilnosti i jačanje institucija. Peto, opasnost od ekoloških migracija i ekološkog terorizma, i šesto, opasnost od izbijanja sukoba i ratovi za vodu i druge oskudne resurse, itd

Zemlje Magreba kao i podsaharske i sahelske Afrike, najviše doprinose povećanju ekoloških izbeglica u svetu. Procenjuje se da ovaj broj može i premašiti iznos od šest miliona ekoloških izbeglica koji ima za posledicu novi talas ekonomске krize i ujedno se može uvrstiti kao ekonomска posledica ekoloških promena u ovom regionu.

U posebnom poglavlju proučavali smo promene u međunarodnim odnosima na početku ovog veka prema zemljama Magreba, pre svega Sjedinjenih Američkih Država, Evropske unije i značajnih međunarodnih organizacija kao što su Ujedinjene nacije i njihove specijalizovane agencije. Ukažali smo na problem koji se odnosi na interes velikih sila, nekad kolonijalnih poput Francuske, a na početku 21. veka Sjedinjenih Američkih Država i mnogih međunarodnih organizacija prema zemljama Magreba.

Iako su neke zemlje Magreba preduzele određene mere zaštite životne sredine kao što su projekti zeleni pojas za pošumljavanje kako bi se sprečilo širenje pustinja u Mauritaniji i Maroku, zatim projekti obnavljanja vegetacije u stepama Alžira, i drugo, ističemo njihovu saradnju sa SAD i EU oko zaštite životne sredine i održivog razvoja.

Odnosi Sjedinjenih Američkih Država prema zemljama Magreba bili su veoma trubulentni u protekloj deceniji. Posle Hladnog rata, došlo je i do promene pretnji, te su i SAD bile fokusirane prema netradicionalnim izvorima pretnji i nedržavnim akterima. Već nekoliko godina pitanja koja su bitna za američku bezbednost obuhvataju klimatske promene, ekološku i energetsku bezbednost, bezbednost hrane, migracije koje mogu izazvati različite oblike sukoba ili pogoršati posteće oblike nestabilnosti.

Drugo, preventivne mere i rešavanje navedenih pitanja zahtevaju institucionalne kapacitete i stabilnu ekonomiju. Mnoge zemlje, a posebno one u razvoju ne mogu da odgovore na izazove klimatskih promena, te su potrebne zajedničke akcije, bilo u obliku bilateralne saradnje sa SAD i drugim državama ili međunarodnim organizacijama. Preventivne mere podrazumevaju relativno manje investicije što može dovesti do poboljšanja bezbednosti određene države ili regije, odnosno zemalja Magreba. Preventivne mere su raznovrsne od jačanja institucija, krznog menadžmenta, do troškova za sisteme navodnjavanja, pošumljavanja, poboljšavanja regionalne saradnje oko zaštite vodnih resursa, i drugo. Napomenuli smo da se radi o relativno manjim investicijama, u poređenju sa mogućim troškovima humanitarne katastrofe, dugoročnih perioda nestabilnosti i izbijanja različitih oblika sukoba. U ovom segmentu razmatrali smo političku situaciju u zemljama Magreba, kao i brojne državne udare, smene vlada, demonstracije, proteste, nemire, a u poslednje dve decenije i nastanak mnogih terorističkih organizacija.

Sjedinjene Američke Države i većina evropskih država su uključene u protivterorističke aktivnosti kako bi pomogle u suzbijanju razvoja radikalnih islamskih pokreta i organizacija kao što su Al Kaida u Magrebu (koja je aktivna u Alžиру, Mauritaniji, Nigeru, Malti, a potencijalno i u Nigeriji i Maroku) i mogućoj povezanosti sa Al Kaidom na arapskom poluostrvu. Pored bezbednosnih problema u zemljama Magreba, tome treba dodati i sukobe u delti Nigera zbog eksploracije nafte, a sa druge strane sve većeg nasilja pokreta pobunjenika Boko Haram u severnoj i centralnoj Nigeriji, kao i samoubilačke terorističke napade na zgrade UN u Abudži u avgustu 2011. godine, i drugo.

Početkom ovog veka SAD i Evropska unija su povećali diplomatske aktivnosti u zemljama Magreba. To je posebno izraženo posle demonstracija poznatih kao Arapsko proleće koje su se iz Tunisa tokom 2011. prelile na ostale zemlje Magreba. U nekim zemljama Magreba izbili su masovni protesti kao u Alžиру, u nekim je došlo do promene vlasti - u Tunisu i Libiji, ali i do širenja nemira i nasilja u Egiptu i zemljama Bliskog istoka. U ovom delu rada razmatrali smo studije nekih američkih instituta, kao na primer Centra za strategiju i međunarodne studije (CSIS), o uticaju klimatskih promena i energetske bezbednosti u zemljama Magreba. SAD i EU pokrenuli su brojne projekte sa ciljem zaštite životne sredine i održivog razvoja na severu Afrike, a od mnogobrojnih izdvajamo *Memorandum o razumevanju za pokretanje nove Strategije USAID za razvoj saradnje (CDCS) u Maroku, EUROMED, i dr.*

Ukazali smo na značaj najnovijeg izveštaja američke vlade o globalnom partnerstvu gde se razmatraju različiti oblici saradnje oko pitanja održivog razvoja. Veoma važna je saradnja SAD i nekih afričkih zemalja radi realizacije projekata i ostvarenja ciljeva o vodnim resursima i održivim energentima. Američka vlada je podržala, u saradnji sa 140 institucija iz javnog i privatnog sektora, uključujući i druge međunarodne organizacije kao što su Svetska banka, Afrička razvojna banka, i dr., da više od 40 miliona ljudi dobije struju, posebno u Mauritaniji i oblastima sub-saharske Afrike.

Zemlje Magreba, kao i međunarodna zajednica, moguće bi da imaju velike koristi ukoliko zajedno rade sa ciljem poboljšanja ekonomске stabilnosti. Na ovaj način Sjedinjene Američke Države ukazuju na jačanje ekonomskog, socijalnog i bezbednosnog koncepta koji je posebno značajan za suzbijanje i sprečavanje radikalnog ekstremizma sa frakcijama koji ostvaruju svoje ciljeve izvođenjem terorističkih akcija. Dakle, Sjedinjene Američke Države podržavaju neku vrstu dugoročnog ekonomskog razvoja i rast privrede u zemljama Magreba.

Sjedinjene Američke Države imaju strateški interes za stabilnost i prosperitet u severnoj Africi, a to je region koji je imao velike turbulencije i koji je načinio značajne promene. Na ovaj način SAD su protežirali ideju jačanja odnosa sa Marokom, Tunisom i Alžirom kako bi podstakli demokratizaciju i podpomogli ekonomski reforme u tim zemljama.

Na osnovu toga, očekuje se da Sjedinjene Američke Države nastave blisku političku, vojnu i ekonomsku saradnju sa zemljama Magreba, posebno u borbi protiv terorizma. Takođe,

bliska saradanja sa SAD odnosi se i na zaštitu i razvoj životne sredine, kao i realizacije Milenijumskih ciljeva Ujedinjenih nacija u zemljama Magreba.

Aktivnosti Evropske unije su bile zasnovane na jačanju saradnje sa zemljama Magreba. Barselonskim procesom bilateralnih odnosa iz 1995. godine započela je nova etapa u Evro-mediteranskim odnosima. Takođe, i formalno pravni okvir bilateralnih pregovora, koji su u velikoj meri započinjali evropski partneri imao je za cilj definisanje određenih pitanja, kao što su liberalizacija tržišta ili uspostavljanje slobodne zone trgovine, i dr.

EU je potpisala *Sporazum o pridruživanju* u periodu 1998-2005. godine sa Marokom, Alžirom, Tunisom, kao i Egiptom, Libanom, Izraelom i Jordanom u cilju jačanja bilateralne saradnje, kao i da te zemlje usvoje svoje Nacionalne akcione planove i primene druge mere radi očuvanja životne sredine u Mediteranu. Na osnovu tih *Sporazuma o pridruživanju EU*, u nekim zemljama Magreba kao što su Kraljevina Maroko i Tunis usvojeni su *Nacionalni akcioni planovi (NAP)*, a kao prioriteti određeni sledeći ciljevi: zaštita zdravlja ljudi i životne sredine, održiv razvoj, racionalno korišćenje prirodnih resursa i razvoj saradnje u oblasti zaštite životne sredine.

EU je pokrenula i finansirala mnoge projekte u zemljama Magreba sa ciljem zaštite životne sredine, kao što su EUROMED, Horizont 2020, i dr.

EUROMED predstavlja evro-mediteranski projekat partnerstva u različitim oblastima – zaštite životne sredine, energetike, ekonomije, zdravstva, bezbednosti, itd. Prema Procesu u Barseloni iz 1995, države-članice Evro – mediteranskog partnerstva (EUROMED) dogovorile su se da usvoje dokumenta i realizuju projekte i druge aktivnosti radi poboljšanja životne sredine u Mediteranu. Na osnovu toga usvojena su brojna dokumenta kao što su *Akcioni plan o Mediteranu*, a tokom 2005. godine pokrenut je projekat Horizont 2020, sa ciljem da se smanji zagađenje u Mediteranu do 2020. godine.

Neki od projekata EUROMED-a odnose se na čišćenje zagađenja Sredozemnog mora, uključujući priobalna i morska zaštićena područja; zatim tu su zajednički programi civilne zaštite za sprečavanje, pripremu i reagovanje na prirodne i katastrofe uzrokovane ljudskim aktivnostima; i drugi. U cilju poboljšanja bilateralnih odnosa EU prema zemljama Magreba, do sada je realizovano nekoliko projekata u oblasti zaštite životne sredine, održivog razvoja, obrazovanja i ekonomije, kao što su Mediteranski solarni plan; projekti u oblasti razvoja

poslovanja u zemljama Mediterana; projekat o prečišćavanju Mediterana, i Evro-mediteranski Univerzitet. U okviru EUROMED pokrenut je projekat *Evro-mediteranski Univerzitet (University Emuni)* koji je osnovan pre desetak godina u Sloveniji sa ciljem da podstiče saradnju svih Mediteranskih zemalja u oblasti obrazovanja.

U okviru projekata *Horizont 2020 - prečišćavanje Mediterana*, ukazali smo na značaj tri veoma složena podprojekta koje je finansirala EU radi prevencije i smanjenja zagađenja određenih kritičnih tačaka u Mediteranu; drugo, za izgradnju kapaciteta i uvođenje životne sredine u druge sektorske politike, i treće, za uspostavljanje zajedničkog informacionog sistema o životnoj sredini, kao i za razmenu informacija i praćenje stanja u oblasti zaštite životne sredine.

Ukazali smo na značaj aktivnosti Evropske ekološka agencija (EEA), Evropske agencije za pomorsku bezbednost (EMSA), u cilju zaštite životne sredine, i realizacije projekta Horizont 2020 u Mediteranu, odnosno u zemljama Magreba.

Evropska ekološka agencija (European Environment Agency - EEA) ima cilj da pomaže državama članicama EU da donose odluke o životnoj sredini i održivom razvoju, da integrišu pitanja zaštite životne sredine u ostale sektore, procenjuje i izveštava o brojnim ekološkim faktorima, i drugo.

EEA sada ima 33 zemlje članice i šest zemalja sa kojima sarađuju. Osim toga, pošto mnoga pitanja zaštite životne sredine prelaze granice EU, EEA je odgovorna za međunarodnu saradnju. EEA je pokrenula u periodu 2010-2015. godine *Zajednički informacioni sistem o životnoj sredini (Shared Environmental Information System - SEIS)*, kao i principe i primere dobre prakse u susednim zemljama, što obuhvata zemlje južnog Mediterana: Tunis, Alžir, Libija, Maroko, Egipat, Izrael, Jordan, Liban, Palestina, i zemlje istočnog partnerstva: Jermenija, Azerbajdžan, Belorusija, Gruzija, Moldavija i Ukrajina.

U vezi zaštite životne sredine u Mediteranu, EEA je napravila izveštaj o projektu *Horizont 2020*, kao i anekse izveštaja za Maroko i Tunis koje smo proučavali u ovom delu rada.

Evropska agencija za pomorsku bezbednost (The European Maritime Safety Agency - EMSA) pruža tehničku pomoć i podršku Evropskoj komisiji, kao i državama članicama u razvoju u implementaciji zakonodavstva EU o pomorskoj bezbednosti, praćenju i recikliranju

brodova, pružanju pomoći brodovima i drugim plovilima u slučaju nezgoda i havarija, nadgledanju brodskog transporta opasnog materijala, zagađenja sa brodova, i drugo.

Postoje brojni faktori koji utiču na složene bilateralne odnose Evropske unije prema zemljama Magreba. Značajan faktor je migrantska kriza koja je nastala u prvoj deceniji 21. veka, a kulminirala sredinom druge decenije ovog veka. U cilju rešavanja migrantske krize, EU je početkom prošle godine uvela kvote za prihvat migranta i izdvojila je značajna finansijska sredstva za pomoć držvama na jugu Evrope koje su prve na udaru migranata.

Ekološki činioci sa kojima se suočavaju zemalje Magreba su klimatske promene, smanjenje biodiverziteta, oskudica i zagađenje vodnih resursa i zemljišta. Ukoliko se realizuju procene o povećanju temperature u ovom veku od 2-6°C, to će posebno pogoditi mnoge afričke zemlje. Posledice klimatskih promena su brojne u mnogim zemljama Magreba, od širenja pustinja, dužih sušnih perioda do porasta nivoa mora, i ekstremnijih vremenskih nepogoda. Takođe, te promene će dovesti do povećanja migracija. Iako su mnogi ljudi već bili prinuđeni da napuste svoje domove zbog navedenih posledica klimatskih promena, u 21. veku očekuje se da će klimatske promene pogoršavati mnoge postojeće migracijske pritiske širom sveta. Na primer, ekstremne vremenske nepogode kao što su suše i poplave mogu dovesti do iznenadnih humanitarnih kriza, posebno u ruralnim i siromašnim oblastima, ili ako ne postoje institucije koje bi zbrinule te ljude, ili ako u tim oblastima postoje različiti oblici sukoba.

Takođe, razmatrali smo godišnji Izveštaj *Centra za monitoring interno raseljenih lica* (*Internal Displacement Monitoring Centre – IDMC*), u kome se navodi da je samo ove godine zbog sukoba, nasilja i katastrofa raseljeno više od 40 miliona ljudi, a od toga oko 24 miliona ljudi je raseljeno zbog prirodnih katastrofa.

U cilju otkrivanja uzroka migracija, naveli smo da su klimatske promene podstakle migracije i sukobe na severozapadu Afrike, iz Nigerije, Nigera preko Alžira i Maroka što može dovesti do destabilizacije i u tim zemljama i u regionu Magreba. Osim sukoba i nasilja, značajan uzrok za migracije u ovom veku su klimatske promene i prirodne katastrofe. U zemljama koje se suočavaju sa ozbiljnim posledicama klimatskih promena, od zagađenja i oskudice vodnih resursa, plodnog zemljišta do širenja pustinja i smanjenja biodiverziteta što je slučaj sa mnogim zemljama Magreba, i drugim afričkim zemljama. Dodatni faktori koji podstiču migracije su siromaštvo, nezaposlenost, društvene nejednakosti, porast stanovništva, uglavnom u gradskim sredinama, i drugo.

Ukazali smo na značaj *Organizacije Afričke Unije* i regionalnih ekonomskih zajednica kao što su *Zajednica država Sahel-Sahara (CEN-SAD)*, *Zajedničko tržište za istočnu i južnu Afriku (COMESA)*, *Ekomska zajednica zapadnoafričkih država (ECOWAS)*, *Međuvladina uprava za razvoj (Intergovernmental Authority on Development – IGAD)*, Magreb centra, Instituta za Bliski istok, Međunarodne mreža ekološkog usklađivanja i jačanja, Instituta za Bliski istok, i drugih, sa ciljem unapređenja regionalnih integracija u oblasti životne sredine i održivog razvoja u Africi. Regionalne ekomske zajednice - REC predstavljaju novi sistem ekonomskog upravljanja u Africi.

Organizacija Afričke unije sa 54 države članice sprovela je mnoge projekte i usvojila razna dokumenta u cilju zaštite životne sredine. Jedan od novijih dokumenata Afričke unije je *Agenda 2063*, koja predstavlja osnovu za društvene i ekomske reforme na afričkom kontinentu u narednih 50 godina. Pored mnogih oblasti, ukazuje se na potrebu zaštite životne sredine i održivog razvoja. Interesantno je da je ova organizacija kao posebnu oblast izdvojila nauku, obrazovanje, tehnologije i životnu sredinu. U ovoj oblasti potrebno je da istaknemo značaj programa *Globalni monitoring životne sredine i bezbednosti u Africi (GMES i Afrika)* sa ciljem da pomogne afričkim zemljama u zaštiti životne sredine, kao i zaštiti prirodnih resursa, morskim i priobalnim područjem, vodnim resursima, ublažavanja posledica od klimatskih promena, širenja pustinja, i drugih ekoloških problema. Na osnovu *Agende 2063* Afričke unije, usvojena je *Strategija za nauku, tehnologiju i inovacije u Africi* do 2024. godine, koja se primenjuje na nivou država članica Afričke unije, zatim preko Regionalne ekonomskih zajednica, i na afričkom kontinentu.

Osim Afričke unije, za poboljšanje saradnje i integracije u zemljama Magreba, ističemo *Ekomsku zajednicu zapadnoafričkih država (The Economic Community of West African States - ECOWAS)* gde se pored saradnje i integracije, uspostavlja ekomska unije u Zapadnoj Africi kako bi se poboljšao životni standard i ekonomski razvoj država članica. Ciljevi ECOWAS obuhvataju usklađivanje i koordinaciju nacionalnih politika i razvoj integracijskih programa, projekata i aktivnosti, posebno u poljoprivredi i prirodnim resursima, energetici, hrani, industriji, transportu, komunikaciji, trgovini, finansijama, obrazovanju, itd; drugo, usklađivanje i koordinaciju politika zaštite životne sredine i održivog razvoja; treće, razvoj ekomske unije kroz usvajanje zajedničkih politika u ekonomskom, finansijskom, društvenom i kulturnom sektoru, kao i osnivanje monetarne unije; i drugo.

U okviru *Ekonomске zajednice zapadnoafričkih država*, u oblasti zaštite životne sredine i razvoja poljoprivrede, realizovani su mnogi programi i projekti. Na primer, usvojen je *Regionalni poljoprivredni investicioni program (Regional Agricultural Investment Programme (RAIP))* sa ciljem poboljšanja regionalnog poljoprivrednog razvoja i bezbednosti hrane, uz održiv razvoj, a osnovana je *Regionalna agencija za hranu i poljoprivredu (Regional Food and Agriculture Agency)*.

Pored toga, države članice ECOWAS-a dogovorile su se da pokrenu *Nacionalne investicione projekte za poljoprivredu* i da izdvoje po 10% iz svojih budžeta za investiranje u poljoprivredu. Od država članica, Nigerija je ostvarila veliku korist i u potpunosti restrukturirala svoju poljoprivredu u skladu sa održivim razvojem. Takođe, održan je prvi godišnji forum o upotrebljama prirodnih, a ne hemijskih đubriva za poljoprivrednu proizvodnju jer to negativno utiče na životnu sredinu. Osim toga, u saradnji sa Evropskom unijom realizovan je i projekat o poboljšanju kvaliteta voća u vrednosti od 17 miliona evra.

Iako zemlje Magreba imaju drugačije ekološke probleme, kao i izazove u oblasti ekonomije i bezbednosti, ukoliko se usvoje i primene pozitivna iskustva drugih regionalnih integracija, to će pomoći svim državama članicama Magreba u ekonomskom, ali i u održivom razvoju.

Za poboljšanje integracija zemalja Magreba, ističemo *Međuvladinu upravu za razvoj (Intergovernmental Authority on Development – IGAD)* – koja pruža podršku državama članicama da povećaju saradnju oko pitanja zaštite životne sredine, održivog razvoja, bezbednosti hrane, ekonomskog razvoja, očuvanja mira i bezbednosti na Rogu Afrike. Posebno su interesantna njihove aktivnosti oko problema suša i širenja pustinja za zemlje Magreba. Kao važne ciljeve IGAD-a ubrajaju se: promovisanje programa i projekata održivog razvoja i zaštite prirodnih resursa i životne sredine; ostvarivanje regionalne bezbednosti hrane i pružanje pomoći naporima država članica da se zajednički bore protiv suše i drugih prirodnih katastrofa i njihovih posledica; razvoj infrastrukture u oblasti energetike, saobraćaja, telekomunikacija u regiji; usklađivanje politika u vezi trgovine, carina, saobraćaja, komunikacija, poljoprivrede i zaštite prirodnih resursa, uz promovisanje slobodnog kretanja

roba, usluga i ljudi unutar regije; jačanje saradnje u razvoju i primeni nauke, istraživanja i tehnologije; promovisnje mira i stabilnosti pomoću dijaloga i drugih mera; pokretanje sredstva za primenu hitnih, kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih programa u okviru regionalne saradnje; i dr.

Na osnovu tih ciljeva, u IGAD postoje tri posebna odeljenja: mir i bezbednost, za ekonomsku saradnju i društveni razvoj, i treće za poljoprivredu i životnu sredinu što ćemo razmotriti više u ovom delu rada. U okviru odeljenja za poljoprivredu i životnu sredine, IGAD je u toku ove godine održano je nekoliko sastanaka sa ciljem ublažavanja posledica klimatskih promena, poboljšanje upravljanja kod prirodnih nepogoda, suša, i drugo.

Osim toga, značajni su projekti IGAD i UNDP koji se realizuju u državama članicama IGAD sa ciljem jačanja institucija i poboljšanja tehničkih mogućnosti oko planiranja, implementacije i koordinacije u slučaju prirodnih nepogoda. Države članice IGAD osnovale su *Centar za predviđanje klime*, u okviru koga se realizuju mnogi programi kao što su: prikupljanje podatka, upravljanje rizicima od prirodnih nepogoda, monitoring i predviđanje klimatskih promena, i drugo.

U okviru IGAD pokrenuto je nekoliko projekata, od kojih izdvajamo projekte prekogranične saradnje, prekograničnog upravljanja vodnim resursima.

Početkom ove godine pokrenut je projekat *Saradnje u prekograničnim područjima regije Roga Afrike*, uz finansijsku podršku Evropske unije. Ovaj projekat prekogranične saradnje usmeren je na razvijanje prekograničnih područja između Etiopije, Kenije, Somalije i Sudana i njihove saradnje oko rešavanja problema suša u toj oblasti.

Takođe, IGAD je krajem prošle godine pokrenuo projekt pod nazivom *Jačanje prekograničnog upravljanja vodama i saradnje u regiji IGAD* sa ciljem razvoja saradnje oko prekograničnih vodnih resursa, suzbijanja sukoba, pregovaranje i rešavanje problema kroz zajednički dijalog.

Glavni ciljevi regionalnih ekonomskih integracija su: integracija tržišta i privreda; usklađivanje makroekonomska politika; ostvarivanje mira, bezbednosti i dobro upravljanje; harmonizacija sektorskih politika. Regionalna integracija pruža veća tržišta, značajnija finansijska sredstava i naučno-tehničke sposobnosti u poređenju sa ulaganjima slabijih i

siromašnijih država. Neke afričke zemlje, kao što je Južna Afrika, već su opremljena laboratorijama i kabinetima za razvoj nauke, tehnologije i infrastrukture, koji bi mogle da koriste i zemlje koje nisu tako dobro opremljene.

Nove regionalne inicijative će morati da stave u prvi plan upotrebu nauke i inovacija u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja.

Zemlje Magreba mogu da se primene pozitivna iskustva navedenih regionalnih ekonomskih zajednica u pogledu zaštite životne sredine i održivog razvoja. Na osnovu različitih ciljeva, programa i projekata te regionalne ekonomске zajednice su mnogo toga već realizovale, planiraju da poboljšaju saradnju i integraciju unutar određene regionalne zajednice ili razvijaju saradnju sa Evropskom unijom, Sjedinjenim Američkim Državama, Ujedinjenim nacijama, i drugim oko zaštite životne sredine i održivog razvoja.

Nažalost, većina afričkih zemalja nisu uspele da razviju sopstvene nacionalne politike kako bi mogle da pomognu u izazovima i upotrebi novih tehnologija u rešavanju problema. U nekim zemljama razvili su strategije i akcione planove za razvoj i unapređenje visokog obrazovanja sa ciljem povećanja zaposlenosti i smanjenja siromaštva.

Neke afričke države su prepoznale ovaj problem, te preko regionalnih ekonomskih organizacija, u saradnji sa Ujedinjenim nacijama i Evropskom unijom pokreću projekte radi razvoja visokog obrazovanja, usavršavanja kadrova i poboljšavanja svojih institucionalnih kapaciteta.

U vezi programa i aktivnosti specijalizovanih agencija Ujedinjenih nacija u zemljama Magreba, ističemo brojne projekte, programe i godišnje izveštaje Ekološkog programa UN - UNEP-a, FAO i UN Ekonomski komisije za Afriku – UNECA o zaštiti životne sredine i održivom razvoju.

Ekološki program UN - UNEP pokrenuo je projekat *Regionalna saradnja oko porasta zagađenja vazduha i klimatskih promena u zemljama Magreba i Egiptu* ima za cilj povećanje saradnje između zemalja Magreba i da se donose strategije koje će obuhvatiti oba problema – klimatske promene i porast zagađenja vazduha, što se pokazalo uspešnim i u drugim regionima. - *Marakeš proces* je pokrenut 2003. u Maroku, sa ciljem da se pomogne u

izgradnji institucija, primeni održiv razvoj u oblasti politike, turzima, proizvodnje, potrošnje, obrazovanja i dr. *Kontrola dezertifikacije* je takođe važan program UNEP u okviru koga se sporovodi *Pustinjska inicijativa za Afriku*, ciljem suzbijanja širenja pustinja i za održivo upravljanje afričkim pustinjama.

U okviru *Organizacije UN za hranu i poljoprivrednu* - FAO sprovode se značajni projekti, kao na primer, *Akvastat* koji predstavlja informacioni sistem o vodnim resursima u svetu i poljoprivredi. Naime, o zemljama Magreba, kao i o drugim zemljama u svetu, prikazani su podaci o vodnim resursima, sistemima za navodnjavanje, obradivom zemljištu, i dr. Poseban pogrom UNEP i FAO je *Održiva poljoprivreda* koji se sprovodi u saradnji sa Svetskom bankom, UNDP, i drugim organizacijama.

FAO je značajno doprineo otkrivanju uzroka migracija koje predstavljaju problem za mnoge zemlje Magreba. U 2015. godini bilo je 244 miliona međunarodnih migranata, što predstavlja povećanje od 40% u odnosu na 2000. godinu. Većina ovih migranata dolazi iz ruralnih sredina. Kao glavni glavne uzroke migracije ubrajaju se klimatske promene, oskudice i zagađivanje vodnih i drugih resursa, nezaposlenost, nemogućnost privređivanja, ruralno siromaštvo, nesigurnost hrane, sukobi, politička nestabilnost, nejednakost, itd.

Da bi se smanjili ili otklonili glavni uzroci migracija, potrebno je povećati ulaganje u održivi ruralni razvoj, poboljšati prilagođavanje klimatskim promenama i obezbediti sigurna sredstava za život u ruralnim sredinama. Takođe, u cilju rešavanja problema migracija zbog nestašice hrane, siromaštva, oskudnih vodnih i drugih resursa, potrebno je unapređenje saradnje između predstavnika vlada, UN, FAO i drugih međunarodnih organizacija, kao i sa privatnim sektorom, i lokalnim zajednicama.

UN Ekonomski komisije za Afriku – UNECA značajno je doprinela zaštiti životne sredine i održivom razvoju i posebno, u izgradnji, tj. u osnivanju institucija kao što su *Odbor za bezbednost hrane i održivi razvoj* i *Afrički centar za klimu*. Doprinos UNECE na severu Afrike u zaštiti životne sredine je velik, a ogleda se kao promovisanje održivog razvoja s posebnom pažnjom na održivo upravljanje prirodnim resursima, uticaj klimatskih promena i bezbednost hrane, jačanje kapaciteta država članica da formulišu ekološke politike zasnovane

na održivom razvoju, i drugo.

UNECE je radi jačanja ljudskih i institucionalnih kapaciteta osnovao *Odbor za bezbednost hrane i održiv razvoj* (*Committee on Food Security and Sustainable Development*) u aprilu 2007. godine kao zakonodavni i tehnički organ koji čine predstavnici vlada država članica, akademske zajednice, kao i iz institucija za istraživanje i razvoj, privatnog sektora i civilnog društva. Cilj ovog odbora je da procenjuju primenu rezultata velikih konferencija i sumitta Ujedinjenih nacija vezanih uz održivi razvoj u Africi, posebno onih sadržanih u Agendi 21 UN. Takođe, u bilateralnoj saradnji treba da pomaže u razmeni iskustava u oblasti životne sredine, održivog razvoja, bezbednosti hrane, poljoprivrede, plodnog zemljišta, klimatskih promena i drugo.

Odbor za bezbednost hrane i održiv razvoj UNECE je na sastanku u Adis Abebi, u novembru 2012. godine usvojio nekoliko relevantnih dokumenata o bezbednosti hrane, klimatskim promenama i održivom razvoju na severu Afrike. U njihovom *Izveštaju o bezbednosti hrane u Africi* upozorava se da je oko 239 miliona ljudi ugroženo zbog gladi širom regiona, koji u znatno zaostaje za Milenijskim razvojnim ciljevima UN o siromaštvu i gladi. Neki od razloga su promene klime, degradacija zemljišta, i sa druge strane porast broja stanovnika i brza urbanizacija, niska prehrambena i poljoprivredna produktivnost i proizvodnja, itd. Od zemalja Magreba, posebno je ugrožena Libija, gde je zbog demonstracija i protesta u tzv. *arapskom proleću* raseljeno mnogo ljudi.

Takođe, u *Izveštaju o klimatskim promjenama u Africi* iz 2012, ovog Odbora za bezbednost hrane i održiv razvoj UNECE, ističe se značaj visokog obrazovanja i razvoja nauke za razumevanje klimatskih promena. Na inicijativu ovog odbora, u cilju jačanja afričkih institucionalnih kapaciteta osnovan je Afrički klimatski centar, kao centar u okviru UN Ekonomске komisije za Afriku (UNECE), pod odeljenjem za bezbednost hrane i održiv razvoj.

LITERATURA

- Abdulrahman Mabtul, *The Negative Impact of World Financial Crisis on Algeria*, Algeria, 2008.
- Aćimović Ljubivoje, *Nauka o međunarodnim odnosima – Teorije i istraživački pravci*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 1987.
- Ahmed Abulsen, *Economic Challenges in the Arabic Countries*, Tripoly, 2006.
- Ali Bentrika, *Economic Crise in Morocco*, Dar Alnašr, Rabat, 2012.
- Alasrag Hussein, *Impact of the Global Financial Crises on the Egyptian Economy*, Dar Alnasr, Cairo, 2009.
- Antonijević M, Starčević S, Savić S, Jovanović S, *Klimatske promene i njihov uticaj na kvalitet života*, Zbornik radova: 40. Nacionalna konferencija o kvalitetu 2013, Kragujevac, <http://www.cqm.rs/2013/cd1/pdf/8/10.pdf>, (pristup: 16/02/2018).
- Bardwell Lisa V, *Problem-Framing: A Perspective on Environmental Problem-Solving*, *Environmental Management*, September 1991, Vol. 15, Issue 5, p. 603-604, <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02589620>, (pristup: 25/01/2018).
- Borghini M., Bryden H., Schroeder K., Sparnocchia S., Vetrano A., *The Mediterranean is becoming saltier*, Ocean Science, 10, (4), 2014, <http://eprints.soton.ac.uk/368491/1/os-10-693-2014.pdf>, (pristup: 15/06/2015).
- Coates John, *Exploring the Roots of the Environmental Crisis: Opportunity for Social Transformation*, Critical Social Work, 2003, Vol. 4., No.1, <http://www1.uwindsor.ca/criticalsocialwork/exploring-the-roots-of-the-environmental-crisis-opportunity-for-social-transformation>, (pristup: 27/01/2018).
- Copeland C., *Energy-Water Nexus: The Water Sector's Energy Use – 2014*, <http://fas.org/sgp/crs/misc/R43200.pdf>, (pristup: 25/03/2015).
- Center for Strategic and International Studies - CSIS, *The Geopolitics of North African Energy Trends - 2014*, http://csis.org/files/attachments/140130_Summary_Bellodi_Daoud_0.pdf, (pristup: 18/06/2014).
- Cordesman Anthony H, *Energy Risks in North Africa and the Middle East*, CSIS, <http://csis.org/publication/energy-risks-north-africa-and-middle-east-0>, (pristup: 12/05/2013).
- Cordesman, Anthony H: *Geopolitics and Energy – Key Trends: 2000-2020, Distribution of Energy CO2 Emissions by Region*, Centre for Strategy and International Relations – CSIS, 2002, www.csis.org/burke/mees/geopoliticsandenergy.pdf, (pristup: 18/06/2014).
- Carlos Echeverría Jesús, *Radical Islam in the Magreb*, Open Source Intelligence - OSINT, <http://opensources.info/radical-islam-in-the-maghreb>, (pristup: 26/03/2016).
- Christopher M. Blanchard, *Libya: Unrest and U. S. Policy*, Congressional Research Service, March 18, 2011, <https://fas.org/sgp/crs/mideast/RL33142.pdf>, (pristup: 22/02/2017).
- Ćurčić S., Milunović S., Filipović D., *Izvori zagadenja vodenog ekosistema na regionalnom nivou otpadom od auto industrije*, <http://www.cqm.rs/2012/cd1/pdf/7/11.pdf>, (pristup: 01/03/2015).
- Damjanov S., *Priručnik Voda - izvor održivog razvoja*, Inžinjeri zaštite životne sredine, Novi Sad, 2011.
- Edwards Andres, *The Sustainability Revolution – Portrait of Paradigm Shift*, New Society Publishers, Canada, 2005.

- Eizenstat Stuart E., *US Foreign Policy towards the Maghreb: The Need for a New Beginning* - 2010, http://www.iemed.org/anuario/2010/articles/Eizenstat_foreign_policy_en.pdf, (pristup: 22/04/2013).
- El Khatri Said, and El Hairech Tarik, *Drought conditions and management strategies in Morocco*, http://www.droughtmanagement.info/literature/UNWDPC_NDMP_Country_Report_Morocco_2014.pdf, (pristup: 18/06/2017).
- Faid Mustapha, *The Maghreb Energy Sector: Situation and Perspectives*, https://piiie.com/publications/chapters_preview/4266/09iie4266.pdf, (pristup: 22/06/2017).
- Fogden J., *Access to Safe Drinking Water and Its Impact on Global Economic Growth*, HaloSource Inc., Washington, 2009.
- Frejm Dejvid, Alen Majls R, „Klimatske promene i globalni rizik“, u: Bostrom Nik, Ćirković Milan M, *Rizici globalnih katastrofa*, Helix, Smederevo, 2011.
- Gazi Alsolani, *Implication the Economic Crisis on the Arabic World*, Dar Alnu, Damask, 2010.
- Ganor Boaz, *Defining Terrorism: Is One Man's Terrorist Another Man's Freedom Fighter?*, International Institute for Counter-Terrorism, <http://www.ict.org.il/Article/1123/Defining-Terrorism-Is-One-Mans-Terrorist-Another-Mans-Freedom-Fighter>, (pristup: 05/02/2016).
- Haled Alvazni, *The Arabic Economy and the Challenges of New World Economy*, Aman, 2004.
- Hansen Andrew, *Al-Qaida in the Islamic Maghreb*, Washington Post, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/12/11/AR2007121101404.html>, (pristup: 11/12/2007).
- Homer – Dixon Thomas F, *Environment, Scarcity and Violence*, Princeton University Press, Princeton and Oxford, 1999.
- Jovanović L., Bajin, D., *Globalizacija ekoloških problema*, Ecologica, 16(54), 2009.
- Khattabi Abdellatif, *Vulnerability of coastal ecosystems in Northeast of Morocco to shoreline erosion and sea level rise*, <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1307/6/35/352025/pdf>, (pristup: 18/06/2017).
- Kegli V. Čarls, Vitkof R. Judžin, *Svetska politika – trend i transformacija*, Centar za studije Jugoistočne Evrope, Fakultet političkih nauka i Diplomatska akademija, Beograd, 2004.
- Kennedy Caitlyn, *2014 State of the Climate: Carbon Dioxide*, NOAA Climate.gov, <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/2014-state-climate-carbon-dioxide>, (pristup: 16/08/2015).
- Kosović M. S., *Održivo upravljanje vodnim resursima*, Ecologica, 18(63), 2011.
- LeVine Mark, *Tunisia: How the US got it wrong (16.01.2011)*, AlJazeera, <http://www.aljazeera.com/indepth/opinion/2011/01/20111167156465567.html>, (pristup: 26/03/2016).
- Macknick, J., Newmark, R., Heath, G., & Hallett, K. C., *A review of operational water consumption and withdrawal factors for electricity generating technologies*, Contract 303, 2011.
- Mahmud A. Almagbub, *Instruments for Reduction of Negative Impact of World Financial Crisis on Libya*, Centre of Economic Sciences, Tripoli, 2009.
- Martin Ivan, *The Euro-Mediterranean Partnership and Inward FDI in Maghreb Countries*, New York University in Spain, http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/11189/original/Inversion_Extranjera_Directa_en_los_Paises_del_Maghreb_en_ingles_.pdf, (pristup: 25/03/2016).
- Mohamed Alhderi, *Managing of the Crisis*, Maktabat Madbuli, Cairo, 2008.
- Mohamed Murad, *The Arabic Economy and World Crisis*, Dar Alilm, Cairo, 2010.
- Muftah Saleh, *The Reality of Direct Foreign Investment in the Arabic Countries*, Algeria, 2008.
- Mišković Milan M., *Ekološka kriza i ekološka svest omladine*, Viša škola za obrazovanje vaspitača, Šabac, 1997.
- Mur Lape Frensis, Roset Piter, Kolins Džozef, *Dvanaest mitova o gladi*, Clio, Beograd, 2005.

- Mittal A, *Energy–Water Nexus: Many Uncertainties Remain About National and Regional Effects of Increased Biofuel Production on Water Resources*, Washington, DC, Government Accountability Office – GAO, www.gao.gov/products/GAO-10-116, (pristup: 25/03/2015).
- Nadić Darko, *Partije zelenih u Evropi*, Beograd, 2005.
- Nadić Darko, *Ekologizam i ekološke stranke*, Službeni glasnik, Beograd, 2007.
- Naj Jr. Džozef S., *Kako razumevati međunarodne sukobe*, Stubovi kulture, Beograd, 2006.
- Nešković Slobodan, *Globalizacija životne sredine i međunarodna saradnja u eko-bezbednosti*, Aperion-Icama, Banja Luka, http://apeironsrbija.edu.rs/icama2009/003_Slobodan%20Neskovic%20-%20Globalizacija%20zivotne%20sredine.pdf, (pristup: 29/01/2018).
- Noi Aylin Unver, *The Transatlantic Relationship from 1945 to the Post-Arab Spring Era*, Marine Corps University Journal, Vol. 5, Number 1, The Arabic Fund for Economic-Social Development Arabic National Development, *Outlook for 2010*, Cairo, Spring 2014.
- Ostojić Gavrilo, *Ekološke izbeglice: direktni ili indirektni put do konflikta*, Vojno delo, proleće 2014, http://www.odbrana.mod.gov.rs/odbrana-stari/vojni_casopisi/arhiva/VD_2014-prolece/66-2014-1-05-Ostojic.pdf, (pristup: 28/07/2015).
- Petrović Aleksandar, *Osunčavanje i klima - Milutin Milanković i matematička teorija promena klime*, Savezni hidrometeorološki zavod, Srpsko društvo za istoriju nauke, Beograd, 2002.
- Ramzi Zaki, *Financial Globalization, Dar Almustakbal Al - arabi, II ID.*, Cairo, 2005.
- Račić Obrad, *Ujedinjene nacije između moći i prava*, Službeni glasnik, Fakultet političkih nauka, Beograd, 2010.
- Roberts Hugh, *Algeria: Can National Order Be Restored?*, in: Yaphe Judith S. (ed.), *The Middle East in 2015 – The Impact of Regional Trends on U.S. Strategic Planning*, National Defense University Press Washington D.C, 2002, <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=GetTRDoc&docType=GetTRDoc&docID=GetTRDoc&GetTRDocID=a427058.pdf>, (pristup: 25/03/2016).
- Simić Dragan, *Nauka o bezbednosti- savremeni pristupi bezbednosti*, Službeni list SRJ, Fakultet političkih nauka, Beograd, 2002.
- Simić R. Dragan, *Poredak sveta*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1999.
- Sejdžmen Mark, *Terorističke mreže*, Udruženje diplomaca Centra Džordž K. Maršal: Altera, Beograd, 2006.
- Šindler Džon, *Nesveti teror*, JP Službeni glasnik, Beograd, 2009.
- Štrbac Nada, Vuković Milovan, Voza Danijela, Sokić Miroslav, *Održiv razvoj i zaštita životne sredine*, http://www.rsd.tfbor.bg.ac.rs/download/arhiva_radvova/2012/3_NadaSTRBAC_ST.pdf, (pristup: 08/10/2017).
- Schroeder B., *Industrial Water Use*, <http://academic.evergreen.edu/g/grossmaz/SCHROEBJ/>, (pristup: 03/04/2015).
- Skinner B., *Earth Resources*, Yale, Yale University, 1989.
- Stockholm Environment Institute – SEI, *Air Pollution Information Network for Africa – APINA*, <https://www.sei-international.org/projects?prid=143>, (pristup: 25/05/2014).
- Trnavac D., *Optimalno korišćenje vodnih resursa u šumskim prostorima*, Zbornik radova Geografija, br.16, 2003.
- Turin Dustin R, *Environmental Problems and American Politics: Why is Protecting the Environment so Difficult?*, Inquiries, Vol. 6, No. 11/2014, <http://www.inquiriesjournal.com/articles/943/environmental-problems-and-american-politics-why-is-protecting-the-environment-so-difficult>, (pristup: 25/01/2018).
- Werz Michael, Conley Laura, *Climate Change, Migration, and Conflict in Northwest Africa: Rasing Dangers and Policy Options across the Arc of Tension (April 2012)*, Center for American Progress, https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2012/04/pdf/climate_migration_nwafica.pdf, (pristup: 06/04/2016).

- Wingqvist Gunilla Ölund, *How to define a regional environmental problem*, Sida's Helpdesk for Environment and Climate Change, http://sidaenvironmenthelpdesk.se/wordpress3/wp-content/uploads/2014/12/%C3%96lund-Wingqvist_2014_Regional-Env-Challenges_Final-Report.pdf, (pristup: 25/01/2018).
- Zellin Aaron, *Tunisia: Uncovering Ansar Al-Sharia*, The Washington Institute, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/tunisia-uncovering-ansar-al-sharia>, (pristup: 25/03/2016).

Dokumenta:

- African Development Bank, *Environmental and Social Assessment Procedures for African Development Bank's*, www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Procurement/Project-relatedProcurement/Environmental_and_Social_Assessment_Procedures_for_AfDB_Public_Sector_Operations_-_June_2001.pdf, (pristup: 16/04/2013).
- African Development Bank, *The Renewable Energy Sector and Youth Employment in Algeria, Libya, Morocco and Tunisia*, [https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/The_Renewable_Energy_Sector_and_Youth_Employment_in_Algeria_Libya__Morocco_and_Tunisia.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/The_Renewable_Energy_Sector_and_Youth_Employment_in_Algeria_Libya__Morocco_and_Tunisia.pdf), (pristup: 16/10/2017).
- African Union, *About Agenda 2063*, <https://www.au.int/web/agenda2063/about>, (pristup: 04/04/2016).
- African Union, *The African Union and European Commissions Launch the Call for Proposals for the Global Monitoring for Environment and Security in Africa (GMES&Africa)*, <https://www.au.int/web/en/pressreleases/20170523/african-union-and-european-commissions-launch-call-proposals-global>, (pristup: 06/04/2016).
- African Union Commission, *African Gender Scorecard*, https://www.au.int/web/sites/default/files/documents/31260doc2015_auc_african_gender_scorecard_en.pdf, (pristup: 12/04/2016).
- Aramco World, *Last Lakes of the Green Sahara*, Vol. 65, Number 3, <http://archive.aramcoworld.com/issue/201403/last.lakes.of.the.green.sahara.htm>, (pristup: 22/03/2015).
- Carbon Dioxide Information Analysis Center – CDIAC, *Recent Greenhouse Gas Concentrations*, http://cdiac.ornl.gov/pns/current_ghg.html, (pristup: 08/05/2016).
- CEDERE – Water Resources Management Programme, <http://web.cedare.org/category/wrm>, (pristup: 10/05/2015).
- CEDERE – Sustainable Cities Regional Workshop “13 countries”, <http://web.cedare.org/sgp/events/2015/12/07/online-sustainable-cities-regional-workshop-13-countries-december-7th-2015-cedare-egypt>, (pristup: 10/05/2015).
- Central Intelligence Agency, *The World Factbook – Tunisia*, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ts.html>, (pristup: 26/03/2016).
- CIA, *CIA director grave warning: ISIS dangerous as ever*, <http://edition.cnn.com/2016/06/16/politics/john-brennan-cia-isis>, (pristup: 06/02/2017).
- COMESA, *European Union sign 7 million Euro Agreement on Energy Enhancement*, <http://www.comesa.int/comesa-european-union-sign-7-million-euro-agreement-on-energy-enhancement>; <http://www.comesa.int/what-we-do/#climate-change>, (pristup: 30/05/2017).

- Convention on Biological Diversity – CBD, *Nagoya Protocol*, <https://www.cbd.int/abs/text>. (pristup: 12/02/2014).
- Combating Terrorism Center, *The Current State of the Moroccan Islamic Combatant Group*, <https://www.ctc.usma.edu/posts/the-current-state-of-the-moroccan-islamic-combatant-group>, (pristup: 30/01/2016).
- Counter Extremism Project, *Al-Qaida in the Islamic Maghreb (AQIM)*, <https://www.counterextremism.com/threat/al-qaeda-islamic-maghreb-aqim>, (pristup: 22/03/2016).
- Deep and Comprehensive Free Trade Area – DCFTA, *Final Report: Trade Sustainability Impact Assessment in support of negotiations of a DCFTA between the EU and Morocco - 2013*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/november/tradoc_151926.pdf, (pristup: 25/11/2014).
- EEA, *The Air and climate system*, <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/europe/the-air-and-climate-system#tab-based-on-indicators>, (pristup: 17/12/2016).
- European Environment Agency - UN Environment Programme, *Horizon 2020 Mediterranean report*, No 6/2014, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report/download, (pristup: 07/05/2015).
- EEA, *Mediterranean Sea region – The European environment: State and Outlook 2015*, <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/mediterranean>, pristup: 16/08/2015).
- EEA, *Global and European temperature*, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/global-and-european-temperature-4/assessment>, (pristup: 12/09/2015).
- European Environment Agency - EEA, *Annual European Union greenhouse gas inventory 1990 – 2014 and inventory report*, <https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2016>, (pristup: 20/05/17).
- European Environment Agency - EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report*, www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report, pristup: 18/10/2016).
- European Environment Agency - EEA, *International Cooperation*, <https://www.eea.europa.eu/about-us>, <https://www.eea.europa.eu/about-us/international-cooperation>, (pristup: 23/02/2017).
- Economic Commission for Africa, African Union, *Assessing Regional Integration in Africa II: Rationalizing Regional Economic Communities (ARIA II)*, 2006, http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/aria2_eng.pdf, (pristup: 25/04/2016).
- Economic Community of West African States – ECOWAS, *Agriculture & Environment*, <http://www.ecowas.int/ecowas-sectors/agriculture>, pristup: 18/02/2017).
- The European Maritime Safety Agency - EMSA, *Oil Pollution Damage*, <http://www.emsa.europa.eu/main/enforcement-eu-legislation/topics-a-instruments/item/102-liability-and-compensation-intro-page.html>; <http://www.emsa.europa.eu/implementation-tasks/environment/ship-recycling.html>, (pristup: 25/02/2017).
- European Commission, *Euro-Mediterranean partnership*, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/euro-mediterranean-partnership>, (pristup: 18/05/2015).
- European Commission, *Trade Sustainability Impact Assessment (SIA) of the Euro-Mediterranean Free Trade Area - 2009*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/july/tradoc_143891.pdf, (pristup: 16/05/2015).
- European Commission, *Supporting Closer Cooperation and Regional Integration in the Maghreb: Algeria, Libya, Mauritania, Morocco and Tunisia*, December 17, 2012, http://eeas.europa.eu/archives/docs/mideast/docs/2012_joint_communication_maghreb_en.pdf, (pristup: 29/03/2016).
- European Commission - International Cooperation, *Statement by Commissioner Stefan Füle following the meeting with Secretary General of the Arab Maghreb Union (UMA) Mr Habib Ben*

Yahia, https://ec.europa.eu/europeaid/news-and-events/statement-commissioner-stefan-fule-following-meeting-secretary-general-arab-maghreb_en, (pristup: 29/03/2016).

- European Commission, *Trade Sustainability Impact Assessment (SIA) of the Euro-Mediterranean Free Trade Area - 2009*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/july/tradoc_143891.pdf, (pristup: 16/05/2015).
- European Commission – Environment, *Barcelona Convention*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/barcelona_en.htm, (pristup: 20/05/2015).
- European Commission – Environment, *Horizon 2020*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/horizon_2020_en.htm, (pristup: 20/05/2015).
- European Council, *The European Union and Algeria adopt their Partnership Priorities*, <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2017/03/13/eu-algeria#>, (pristup: 15/06/2017).
- European Environment Agency - EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report: Annex 4 – Morocco*, Technical report No. 6/2014, <https://www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report>, (pristup: 20/05/2015).
- European Environment Agency, *Horizon 2020 Mediterranean report: Annex 6 – Tunisia*, Technical report No. 6/2014, <https://www.eea.europa.eu/publications/horizon-2020-mediterranean-report>, (pristup: 20/05/2015).
- European Commission – Mediterranean Neighbourhood, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/bilateral_cooperation_en.htm, (pristup: 20/05/2015).
- European Commission – Mediterranean Neighbourhood, *Regional projects*, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/med/regional_projects_en.htm, (pristup: 22/05/2015).
- European Commission, Countries and regions – Morocco, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/morocco>, (pristup: 18/03/2017).
- Economic Commission for Africa – Arab Maghreb Union (UMA), <http://www.uneca.org/oria/pages/uma-arab-maghreb-union-0>, (pristup: 15/05/2014).
- EU External Action - EEAS, *Morocco and the EU*, https://eeas.europa.eu/headquarters/headquartershomepage_en/4347/Morocco%20and%20the%20EU; https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/4347/morocco-and-eu_en, (pristup: 18/03/2017).
- External Action - EEAS, *Morocco and the EU*, https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/4347/morocco-and-eu_en, (pristup: 18/03/2017).
- EUR-Lex, *Euro-Mediterranean Association Agreements*, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV%3Ar14104>, (pristup: 18/03/2017).
- EU External Action - EEAS, *Morocco and the EU*, https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/4347/morocco-and-eu_en, (pristup: 18/03/2017).
- European Parliament, *European Parliament resolution on relations between the European Union and the Arab Maghreb Union: a privileged partnership (2001/2027(INI))*, No.P5_TA(2002)0296/11.06.2002, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2002/06-11/0296/P5_TA\(2002\)0296_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2002/06-11/0296/P5_TA(2002)0296_EN.pdf), (pristup: 26/03/2016).
- European Parliament, *European Parliament resolution on the European Neighbourhood Policy (2004/2166(INI))*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2006-0028+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN>, (pristup: 26/03/2016).
- European Parliament, *Resolution on reforms in the Arab world: what strategy should the European Union adopt? (2006/2172(INI))*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0179+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN>, (pristup: 26/03/2016).

- FAO, *Groundwater Management in Algeria*, http://www.groundwatergovernance.org/fileadmin/user_upload/groundwatergovernance/docs/Country_studies/Algeria_Synthesis_Report_Final_GroundwaterManagement.pdf, (pristup: 30/03/2014).
- FAO, *Aquastat*, <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>, (pristup: 30/03/2014).
- FAO - Algeria, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/Algeria/Algeria.htm>, (pristup: 22/06/2014).
- FAO, *Tunisia – Country Fact Sheet on Food and Agriculture Policy Trends*, August 2017, <http://www.fao.org/3/a-i7738e.pdf>, (pristup: 18/02/2018).
- FAO – Morocco, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/Morocco/morocco.htm>, (pristup: 23/06/2014).
- FAO, *Transboundary Diagnostic Analysis*, <http://www.fao.org/3/a-bo646e.pdf>, (pristup: 22/06/2014).
- FAO, *Strategic work of FAO for Sustainable Food and Agriculture*, <http://www.fao.org/3/a-i6488e.pdf>, (pristup: 21/02/2018).
- FAO, *Climate and Agro-Ecological Zones in Mauritania*, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/mauritania/mauritania.htm>, (pristup: 22/06/2014).
- FAO – Mauritania, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/mauritania/mauritania.htm>, (pristup: 22/06/2014).
- FAO, *FAO Conference in Tunis emphasizes need to mobilize resources in Africa*, <http://www.fao.org/news/story/en/item/218675icode>, (pristup: 23/06/2014).
- FAO – Morocco, <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/Morocco/morocco.htm>, (pristup: 23/06/2014).
- FAO, *FAO and migration*, 25/03/2017, <http://www.fao.org/migration/en>; FAO, *Migration and Protracted Crises: Addressing root causes and building resilient agricultural livelihoods - 2016*, <http://www.fao.org/3/a-i6101e.pdf>, (pristup: 25/03/2017).
- FAO, *Exploitable resources in Mediterranean countries*, <http://www.fao.org/docrep/005/Y4473E/y4473e0i.gif>, (pristup: 07/05/2015).
- FAO, *Aquastat - Mauritania*, http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/wrs/readPdf.html?f=MRT-WRS_eng.pdf, (pristup: 07/05/2015).
- FAO, UNEP, *Maximize the production of goods and services of Mediterranean forest ecosystems in the context of global changes – Regional synthesis*, June 2016, <http://www.fao.org/3/a-i6117e.pdf>, (pristup: 21/02/2018).
- GIZ, *CREM: Regional cooperation in the water sector in the Maghreb*, <https://www.giz.de/en/worldwide/24690.html>, (pristup: 18/03/2017).
- Green Climate Fund – GCF – EBRD, *Sustainable Energy Financing Facilities*, http://www.greenclimate.fund/-/gcf-ebrd-sustainable-energy-financingfacilities?inheritRedirect=true&redirec_t=%2Fwhat-we-do%2Fprojects-programmes, (pristup: 23/05/2017).
- IGAD, *IGAD Ministers Launch Cross-border Development Projects*, <https://www.igad.int/divisions/agriculture-and-environment/1469-igad-ministers-launch-cross-border-development-projects>, (pristup: 12/03/2017).
- IGAD, *IGAD Enhances Trans Boundary Water Governance and Cooperation among Member States*, <https://www.igad.int/divisions/agriculture-and-environment/1450-igad-enhances-trans-boundary-water-governance-and-cooperation-among-member-states>; <https://www.igad.int/divisions/agriculture-and-environment>, (pristup: 12/03/2017).
- IGAD, *IGAD Climate Prediction and Application Centre*, <http://www.icpac.net/index.php/programmes/data-management-remote-sensing-geospatial.html>, (pristup: 12/03/2017).
- International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE), *Morocco Launches Environmental Police*, <https://inece.org/news/international-news/show/NewsItem-5423>;

<https://www.moroccoworldnews.com/2017/02/209229/environmental-police-to-be-launched-on-february-23>, (pristup: 24/02/2017).

- International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE), *Enforcement News from Maghreb Region: Summer 2014*, <http://inece.org/resource/necema-news-summer14>, <http://inece.org/regions/middle-east-north-africa/maghreb-region>; <https://inece.org/library/show/574df4055cc51>, (pristup: 22/07/2014).
- International Organization for Standardization - ISO, *ISO 50001 Energy management systems*, https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_50001_energy_management_systems.pdf, (pristup: 20/10/2017).
- International Energy Agency – IEA, *Energy Efficiency Requirements in Building Codes*, Energy Efficiency Policies for New Buildings, https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Building_Codes.pdf, (pristup: 20/10/2017).
- Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Global Report on Internal Displacement*, <http://www.internal-displacement.org/global-report/grid2017>, (pristup: 26/04/2017).
- Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Disasters and Climate Change*, <http://www.internal-displacement.org/internal-displacement/context-of-displacement/disasters-and-climate-change>, (pristup: 26/04/2017).
- Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Country Profiles*, <http://www.internaldisplacement.org/countries/libya>; <http://www.internaldisplacement.org/countries/morocco>; <http://www.internal-displacement.org/countries/mauritania>, <http://www.internal-displacement.org/countries/algeria>; (pristup: 26/04/2017).
- Internal Displacement Monitoring Centre - IDMC, *Global Report on Internal Displacement*, <http://www.internal-displacement.org/global-report/grid2017>, (pristup: 26/04/2017).
- International Institute for Sustainable Development - IISD, *Morocco Case Study – Analysis of National Strategies for Sustainable Development*, https://www.iisd.org/pdf/2004/measure_sdsip_morocco.pdf, (pristup: 15/05/2015).
- International Energy Agency - IEA, *Water for Energy - Is energy becoming a thirstier resource?*, www.iea.org/books, (pristup: 25/03/2015).
- International Monetary Fund – IMF, *Arab Countries in Transition: Economic Outlook and Key Challenges - 2012*, www.imf.org/external/np/eng/2012/101212b.pdf, (pristup: 14/05/2013).
- The Investigative Project on Terrorism, *Moroccan Islamic Combatant Group*, <https://www.investigativeproject.org/profile/139/moroccan-islamic-combatant-group-gicm>, (pristup: 08/02/2016).
- IPCC, *Summary for Policymakers - 2014*, https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf, (pristup: 15/06/2015).
- Kingdom of Morocco, *National Plan against Global Warming – 2009*, <http://www.onhym.com/pdf/Publications/Plan%20of%20Morocco%20Against%20Global%20Warming.pdf>, (pristup: 05/07/2017).
- Kingdom of Morocco, *Moroccan Climate Change Policy - 2014*, <http://www.4c.ma/medias/MCCP%20-%20Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, (pristup: 08/05/2015).
- Kingdom Morocco – Fondation Mohammed VI, *Qualit'Air 2016*, <http://www.fm6e.org/images/Brochures/qualitair2016-en.pdf>, (pristup: 15/02/2018).
- Kingdom of Morocco - *National Plan against Global Warming – 2009*, <http://www.onhym.com/pdf/Publications/Plan%20of%20Morocco%20Against%20Global%20Warming.pdf>, (pristup: 15/06/2015).
- Morocco - Department of Environment, *State of the environment – 2010*, <http://www.environnement.gov.ma/PDFs/RDEEM.pdf>, (pristup: 11/05/2014).

- Maghreb Center – Institute Thomas More, *Towards a sustainable security in the Maghreb: an opportunity for the region*, <http://www.institut-thomas-more.org/en/actualite/towards-a-sustainable-security-in-the-maghreb-an-opportunity-for-the-region-a-commitment-for-the-european-union.html>, (pristup: 16/07/2014).
- Maghreb Center, *Maghreb and the EU: towards a sustainable security - 2010*, Special report, <http://maghrebcenter.org/publications>; <http://www.prnewswire.com/news-releases/towards-a-sustainable-security-in-the-maghreb-an-opportunity-for-the-region-a-commitment-for-the-european-union-90073872.html>; <https://maghrebcenter.org/journal>, (pristup: 16/07/2014).
- Middle East Institute, *Environment and Sustainable Development in the Maghreb – 2011*, <http://www.mei.edu/content/environment-and-sustainable-development-maghreb>. 22/07/2014,
- Mediterranean Solar Plan – Solar Plan, <https://www.plansolairemediterraneen.org>, (pristup: 28/03/2017).
- NATO and Libya, http://www.nato.int/cps/eu/natohq/topics_71652.htm, (pristup: 18/02/2017),
- New energy externalities development for sustainability - NEEDS, *External costs from emerging electricity generation technologies – 2009*, http://www.needsproject.org/docs/RS1a%20D6_1%20External%20costs%20of%20reference%20technologies%2024032009.pdf, (pristup: 09/05/2014).
- OECD, *The DAC Guidelines – Strategies for Sustainable Development*, <http://www.oecd.org/dac/environment-development/2669958.pdf>, (pristup: pristup: 09/12/2017).
- Organization of the Petroleum Exporting Countries – OPEC, *Algeria facts and figures*, http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/146.htm, (pristup: 14/05/2015).
- Organization of the Petroleum Exporting Countries – OPEC, *Lybia facts and figures*, http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/166.htm, (pristup: 14/05/2015).
- Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency, *MENA – Delivery Mechanisms and Institutions to Realize Energy Efficiency Potential*, <http://www.rcreee.org/projects/mena-%E2%80%93-delivery-mechanisms-and-institutions-realize-energy-efficiency-potential>, (pristup: 18/10/2017).
- Stanford University – Mapping Militant Organizations, *Moroccan Islamic Combatant Group*, <http://web.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/129>, (pristup: 30/01/2016).
- Stanford University – Mapping Militant Organizations, *Ansar al-Shariah (Tunisia)*, <http://web.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/547#note4>, (pristup: 30/01/2016).
- Terrorism Research & Analysis Consortium – TRAC, *Islamic Salvation Front – FIS* 18/02/2016, <https://www.trackingterrorism.org/group/islamic-salvation-front-fis>, (pristup: 20/03/2016).
- United Nations to Combat Desertification – UNCCD, *Biodiversity*, <http://www.unccd.int/en/programmes/Thematic-Priorities/water/Pages/default.aspx>, (pristup: 25/03/2016).
- UN General Assembly, *Report of the Special Rapporteur on contemporary forms of slavery, including its causes and consequences – Mission to Mauritania*, http://www2.ohchr.org/english/issues/slavery/rapporteur/docs/A.HRC.15.20.Add.2_en.pdf, (pristup: 29/03/2016).
- United Nations, *Convention on Biological Diversity – 1992*, <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>, (pristup: 13/12/2014).
- UN Industrial Development Organization – UNIDO, *Inclusive and Sustainable Industrial Development in Arab Region*, https://www.unido.org/sites/default/files/2015-07/UNIDO_in_Arab_Region_0.pdf, (pristup: 18/02/2018).

- United Nations, *Framework Convention on Climate Change – 1992*, http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conv_eng.pdf, (pristup: 22/05/2014).
- United Nations Framework Convention on Climate Change, *Paris Climate Change Conference – 2015*, http://unfccc.int/meetings/paris_nov_2015/meeting/8926.php, (pristup: 20/12/2015).
- UN, *Millennium Development Goal 8: Taking Stock of the Global Partnership for Development* http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Gap_2015_E_web.pdf, (pristup: 22/12/2015).
- UN, *News on Millennium Development Goals*, <http://www.un.org/millenniumgoals>, (pristup: 28/03/2017).
- UN, *Millenium Development Goals (MDG) and Beyond 2015*, <http://www.un.org/millenniumgoals>, (pristup: 10/07/2014).
- University Emuni, *2016 – Barcelona, Spain*, <http://www.emuni.si/en/annual-conference/2016-barcelona-spain>; <http://www.emuni.si/en/publications>, (pristup: 30/03/2017).
- University Emuni, *Projects: 4PRIMA*, <http://www.emuni.si/en/projects/4prima>, (pristup: 30/03/2017).
- University Emuni, *Projects: Erasmus+Mobility*, <http://www.emuni.si/en/projects/erasmus-mobility>, (pristup: 30/03/2017).
- University Emuni, *Projects: EL-CSID*, <http://www.emuni.si/en/projects/el-csid>, <https://www.el-csid.eu/about-el-csid>, (pristup: 30/03/2017).
- UN, Africa's blue revolution in turbulent waters, www.un.org/africarenewal/magazine/august-2014/africa%20%99s-blue-revolution-turbulent-waters, (pristup: 30/03/2014).
- UN Department of Economic and Social Affairs Division for Sustainable Development - UN DESA, *Agenda 21*, <https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21>, (pristup: 08/10/2017).
- UN Framework Convention on Climate Change, *Marakesh Action Proclamation for our Climate and Sustainable Development*, https://unfccc.int/files/meetings/marrakech_nov_2016/application/pdf/marrakech_action_proclamation.pdf, (pristup: 25/11/2016).
- UN Economic Commission for Africa, *CEN-SAD - The Community of Sahel-Saharan States*, <http://www.uneca.org/oria/pages/cen-sad-community-sahel-saharan-states>, (pristup: 18/02/2017).
- UN Economic Commission for Africa, *ECOWAS - The Economic Community of West African States*, <http://www.uneca.org/oria/pages/ecowas-economic-community-west-african-states>, (pristup: 18/02/2017).
- United Nations to Combat Desertification – UNCCD, *Biodiversity*, <http://www.unccd.int/en/programmes/Thematic-Priorities/water/Pages/default.aspx>. (pristup: 14/05/2016).
- UN Sustainable Development, *Agenda 21*, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>, (pristup: 09/12/2017).
- UN Sustainable Development, *States Members*, <https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates>, (pristup: 09/12/2017).
- UN Sustainable Development, *Morocco*, <https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates/morocco>, (pristup: 09/12/2017).
- UN, *Millenium Developmnet Goals (MDGs)*, <http://www.un.org/millenniumgoals>, (pristup: 09/12/2017).
- UN, *Millenium Developmnet Goals Report 2015*, [http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf), (pristup: 10/12/2017).
- UN Sustainable Development, *Sustainable Development Goals*, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>, (pristup: 10/12/2017).

- UN Sustainable Development, *Sustainable Development Goals – Targets: 13*, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg13>, (pristup: 10/12/2017).
- UN, *Sustainable Development Goals kick off with start of New year*, <http://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/12/sustainable-development-goals-kick-off-with-start-of-new-year>, (pristup: 10/12/2017).
- UNECE, *Morocco – Environmental Performance Reviews*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/ECE_CEP_170_En.pdf, (pristup: 20/10/2017).
- UNECE, *Twenty-Eighth Meeting of the Intergovernmental Committee of Experts (ICE)*, 22/11/2015, <http://www.uneca.org/ice-na>, (pristup: 10/12/2017).
- UNECE, *Status of Food Security in Africa*, E/ECA/CFSSD/8/7, 16 November 2012, http://www.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/CFSSD/CFSSD8/3._cfssd-8-0032-ore-status_of_food_security_in_africa_2012.pdf, (pristup: 16/11/2016).
- UNECE, *Report on Climate for Development (ClimDev-Africa) in Africa Programme*, E/ECA/CFSSD/8/8, 13 November 2012, http://www.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/CFSSD/CFSSD8/5._cfssd-8-report-on-climdev-africa-programme_acpc.pdf, (pristup: 16/11/2016).
- UNECE, UNEP, FAO, UNIDO, UNDP, *Achieving Sustainable Development in Africa through Inclusive Green Growth, Summary Report*, June 2015, http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/sdra5_eng_summary-report_rev22june.pdf, (pristup: 18/11/2016).
- UNECE, African Union, African Development Bank Group, *Inovation, Competitiveness and Regional Integration – Assessing Regional Integration in Africa VII*, March 2016, 18/11/2016, http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/aria7_eng_front-matter.pdf; www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/aria_vii_exec_summary.pdf, (pristup: 18/11/2016).
- UNEP-CBD, *Global Biodiversity Outlook 4*, <https://www.cbd.int/gbo/gbo4/publication/gbo4-en.pdf>, (pristup: 17/05/2015).
- UNEP, *Africa Environment Outlook 3 - Our Environment, Our Wealth – 2013*, <http://www.unep.org/pdf/aoe3.pdf>, (pristup: 17/05/2015).
- UNEP, *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth – 2006*, http://staging.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf, (pristup: 07/05/2015).
- UNEP, *Mid-term Strategy 2016-2021*, <http://www.unep.org/unepmap/what-we-do/partnerships>, (pristup: 23/02/2017).
- UNEP - *Regional Office for Africa – ROA*, <http://www.unep.org/roa/AboutROA/tlid/7000/Programmes/NaturalResources/tlid/51360/Default.aspx>, (pristup: 12/03/2014).
- UNEP – ROA, *Climate Change*, <http://www.unep.org/roa/Programmes/ClimateChange/tlid/7173/Default.aspx>, (pristup: 12/03/2014).
- UNEP, *Global Programme of Action (GPA)*, <http://www.unep.org/about/Portals/24119/Documents/GPAFactsheets.pdf>, www.unep.org/DEPI/programmes/global_plan.html, www.gpa.unep.org, (pristup: 12/03/2014).
- UNEP – *Regional Seas Programme*, <http://www.unep.org/regionalseas/about/default.asp>, (pristup: 12/03/2014).
- UNEP, *Africa water Atlas*, http://www.unep.org/pdf/africa_water_atlas.pdf, (pristup: 15/03/2014).
- UNEP-UNDP, *Mainstreaming Environment and Climate for Poverty Reduction and Sustainable Development*, <http://www.unpei.org/sites/default/files/publications/Chapter-2.pdf>, (pristup: 21/05/2015).
- UNEP, *Global Biodiversity Outlook 4 (2011-2020)*, <http://www.cbd.int/gbo/gbo4/publication/gbo4-e/n-hr.pdf>, (pristup: 15/03/2014).

- UNEP, *State of Biodiversity in Africa*, <http://www.unep.org/roa/docs/pdf/StateBiodiversity.pdf>, (pristup: 18/03/2014).
- UNEP, Global Atmospheric Pollution Forum, *Regional co-operation on air-pollution and climate change in the Arab Maghreb Union and Egypt*, http://hqweb.unep.org/transport/pcf/PDF/Tunis-Concept-Note_En.pdf, (pristup: 18/03/2014).
- UNEP, *Sustainable Consumption and Production in Africa 2002-2012*, http://www.unep.org/roa/Portals/137/Docs/pdf/SCP_AFRICA_Final_with_cover.pdf, (pristup: 18/03/2014).
- UNEP, *Coordinating global action to combat desertification*, <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=664&ArticleID=6918&l=en>, (pristup: 20/03/2014).
- UNEP, *Under One Per Cent of Clean Energy Technology Patents Filed in Africa, Highlighting Huge Potential for Exploiting Renewable Sources*, <http://www.unep.org/newscentre/default.aspx?DocumentID=2716&ArticleID=9502&l=en>, (pristup: 20/03/2014).
- UNEP, *Solar Water Heating Loan Facility in Tunisia (MEDREP Finance PROSOL)*, <http://www.unep.org/climatechange/finance/LoanProgrammes/MEDREP/PROSOLinTunisia/tabid/29559/Default.aspx>, (pristup: 20/03/2014).
- UNEP, *Regional co-operation on air pollution and climate change in the Arab Maghreb Union and Egypt*, http://hqweb.unep.org/transport/pcf/PDF/Tunis-Concept-Note_En.pdf, (pristup: 20/03/2014).
- UNEP, GEF, *Islamic Republic of Mauritania: National Adaptation Programme of Action to Climate Change (NAPA-RIM) - 2004*, <http://unfccc.int/resource/docs/napa/mau01e.pdf>, (pristup: 12/05/2015).
- U.S. Department of State, *Foreign Terrorist Organizations – al-Qa'ida (AQ)*, <https://www.state.gov/j/ct/rls/other/des/123085.htm>, (pristup: 22/03/2014).
- U.S. Department of State, *U.S. Relations with Algeria*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/8005.htm>, (pristup: 16/02/2016).
- U.S. Department of State, *U.S. Relations with Morocco*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5431.htm>, (pristup: 15/12/2016).
- U.S. Department of State, *U.S. Relations with Libya*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/8005.htm>, (pristup: 22/03/2017).
- U.S. Department of State, *U.S. Relations with Mauritania*, <https://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5467.htm>, (pristup: 28/03/2017).
- U.S. Department of State, *US Trafficking in Persons Report 2013: Mauritania Country Narrative*, <https://www.state.gov/documents/organization/210740.pdf>, (pristup: 29/03/2016).
- U.S. Department of Defense, *The National Military Strategy of the United States of America 2015*, http://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Publications/2015_National_Military_Strategy.pdf, (pristup: 05/04/2017).
- U.S. Department of Defense, *The National Military Strategy of the United States of America 2011*, https://www.army.mil/e2/rv5_downloads/info/references/NMS_Feb2011.pdf, (pristup: 05/04/2017).
- U.S. Department of State, *State of Global Partnerships Report - March 2017*, <https://www.state.gov/documents/organization/268401.pdf>, (pristup: 05/04/2017).
- USAID, *Power Africa*, <https://www.usaid.gov/powerafrica>, (pristup: 05/04/2017).
- USAID, *Morocco – Climate Change Profile*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Risk%20Profile%20-%20Morocco.pdf, (pristup: 18/05/2017).
- USAID, *United States signs \$500 million loan guarantee agreement with Tunisia*, <https://www.usaid.gov/news-information/press-releases/june-3-2014-united-states-signs-500-million-loan-guarantee-agreement-tunisia>, (pristup: 28/03/2016).
- USAID, *Morocco Career Center*, <https://www.usaid.gov/news-information/videos/usaid-career-center>, (pristup: 22/03/2016).

- USAID, *Climate Change Risk Profile – Morocco*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Risk%20Profile%20-%20Morocco.pdf, (pristup: 18/06/2017).
- USAID, *Climate Change Risk Profile – Tunisia*, https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/Tunisia%20Climate%20Info%20Fact%20Sheet_FINAL.pdf, (pristup: 18/06/2017).
- USAID - Morocco, *Country Development Strategy 2013-2017*, http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pdacy250.pdf, (pristup: 15/03/2017).
- The World Bank – Morocco, <http://data.worldbank.org/country/morocco>, (pristup: 13/01/2015).
- The World Bank, *Delivering Energy Efficiency in the Middle East and North Africa*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/642001476342367832/pdf/109023-WP-P148222-PUBLIC-DeliveringEEinMENAMayEN.pdf>, (pristup: 22/06/2017).
- The World Bank, *Middle East and North Africa: Integration of Electricity Networks in the Arab World – Regional Market Structure and Design*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/415281468059650302/pdf/ACS71240ESW0WH0I0and0II000Final0PDF.pdf>, (pristup: 22/06/2017).
- The World Bank, *Air Pollution Deaths Cost Economies in Middle East and North Africa More than \$9 Billion*, <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/09/08/air-pollution-deaths-cost-economies-in-middle-east-and-north-africa-more-than-9-billion>, (pristup: 08/09/2016).
- World Health Organization (WHO), *UN-water global analysis and assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) 2014 report*, http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/glaas_report_2014/en, (pristup: 10/10/2014).
- World Health Organization (WHO), *Investing in Water and Sanitation: Increasing Access, Reducing Inequalities*, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204276/1/WHO_FWC_WSH_15.05_eng.pdf?ua=1, (pristup: 27/12/2014).
- World Meteorological Organization – WMO, *A summary of current climate change: findings and figures – 2013*, https://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/six_elements/public Awareness /items/3529.php?displayPool=1568, (pristup: 20/05/2014).

Ostalo:

- Anadolu Agency – AA, *Mauritanija: Kilometrima peške do pitke vode*, <http://aa.com.tr/ba/svijet/mauritanija-kilometrima-pje%C5%A1ke-do-pitke-vode/274734>, (pristup: 14/02/2013).
- Aramco World, *Last Lakes of the Green Sahara*, Vol. 65, Number 3, <http://archive.aramcoworld.com/issue/201403/last.lakes.of.the.green.sahara.htm>, (pristup: 22/03/2015).
- Rigzone, *Baraka Petroleum Says Taoudenit Basin Airborne Has Commenced*, [http://www.rigzone.com/news/oil_gas/a/47647/baraka_petroleum_says_taundeni_basin_airborne_survey_has_commenced](http://www.rigzone.com/news/oil_gas/a/47647/baraka_petroleum_says_taoudenit_basin_airborne_survey_has_commenced), (pristup: 22/05/2016).
- Blic, *Guše se u dimu – Otvor u vazduhu u Kini 50 viši od dozvoljenog*, <http://www.blic.rs/vesti/svet/guse-se-u-dimu-otvor-u-vazduhu-u-kini-50-puta-visi-od-dozvoljenog/1r1fycs>, (pristup: 09/11/2015).
- BBC, *Mauritania profile – Timeline*, <http://www.bbc.com/news/world-africa-13882166>, (pristup: 28/03/2016).

- Worldatlas, *Mauritania History Timeline*, <http://www.worldatlas.com/webimage/country/africa/mauritania/mrtime.htm>, (pristup: 27/03/2016).
- Capital, *Magreb za veći privredni rast*, <http://www.capital.ba/magreb-za-veci-privredni-rast>, (pristup: 15/12/2015).
- Countries Quest – Tunisia, http://www.countriesquest.com/africa/tunisia/land_and_resources/environmental_issues.htm, (pristup: 10/05/2015).
- Countriesquest – Mauritania, http://www.countriesquest.com/africa/mauritania/land_and_resources/environmental_issues.htm, (pristup: 12/05/2015).
- Countriesquest – Libya, http://www.countriesquest.com/africa/libya/land_and_resources.htm, (pristup: 12/05/2015).
- Countriesquest – Algeria, http://www.countriesquest.com/africa/algeria/land_and_resources.htm, (pristup: 12/05/2015).
- CNN, *Arab Spring 5 years on: Corruption increased, says report*, <http://edition.cnn.com/2016/05/03/middleeast/arab-spring-corruption-transparency-international>, (pristup: 27/03/2016).
- CNN, *Slavery's last stronghold*, http://edition.cnn.com/interactive/2012/03/world/mauritania.slaverys.last.stronghold/index.html?hpt=hp_c1, (pristup: 30/03/2016).
- Deutsche Welle – DW, *The quiet environmental disaster in Tunisia*, <http://www.dw.com/en/the-quiet-environmental-disaster-in-tunisia/a-16796561>, (pristup: 07/05/2013).
- The Guardian, *ISIS loses control of Libyan city of Sirte*, <https://www.theguardian.com/world/2016/dec/05/isis-loses-control-of-libyan-city-of-sirte>, (pristup: 06/02/2017).
- Index, *Alžir: priprema summita zemalja članica Magreba*, <http://www.index.hr/vijesti/clanak/alzir-priprema-summita-zemalja-clanica-magreba-/177361.aspx>, (pristup: 16/02/2015).
- India Today, *After Green and White, PM Narendra Modi calls for Blue Revolution*, New Delhi, <http://indiatoday.intoday.in/story/narendra-modi-blue-revolution-agriculture-crisis-icar/1/374586.html>, (pristup: 29/07/2014).
- Inter press service - News Agency, *Morocco industrial pollution brings a high cost – 2007*, <http://www.ipsnews.net/2007/09/morocco-industrial-pollution-brings-a-high-cost>, (pristup: 20/05/2014).
- Makerere University, *Research Agenda*, <https://www.mak.ac.ug/research/research-agenda>, (pristup: 18/04/2017).
- Makerere University, *Gender Mainstreaming*, <https://www.mak.ac.ug/university-services/gender-mainstreaming-directorate>, (pristup: 18/04/2017).
- Makerere University, *Walter Reed Project*, http://www.muwrp.org/?page_id=273, (pristup: 18/04/2017).
- Mondo, *Danas je Svetski dan voda*, <http://mondo.rs/a17520/Info/Svet/Danas-je-Svetski-dan-voda.html>, (pristup: 22/05/2015).
- Morocco World News, *Impact of Air Pollution and Climate Change on Health*, <https://www.moroccoworldnews.com/2016/04/184992/impact-of-air-pollution-and-climate-change-on-health>, (pristup: 25/04/2016).
- The New York Times, *Israeli Planes Attack P.L.O. in Tunis, Killing at least 30; Raid ‘Legitimate’, U.S. Says (02.10.1985)*, <http://www.nytimes.com/1985/10/02/world/israeli-planes-attack-plo-in-tunis-killing-at-least-30-raid-legitimate-us-says.html>, (pristup: 25/03/2016).
- The New York Times, *Slap to a Man’s Pride Set Off Tumult in Tunisia*, <http://www.nytimes.com/2011/01/22/world/africa/22sidi.html>, (pristup: 25/03/2015).
- N1, *Austrijske dnevne kvote za migrante stupile na snagu*, <http://rs.n1info.com/a136022/Svet/Austrijske-dnevne-kvote-za-migrante-stupile-na-snagu.html>, (pristup: 25/04/2016).

- Newsweek, *Sfera uticaja: Gde Kinezi ulažu milijarde i zašto*, <http://www.newsweek.rs/svet/53458-sfera-uticaja-gde-ulazu-kinezi-i-zasto.html>, (pristup: 26/07/2015).
- Politika, *Za prijem migranata Turskoj još 3 milijarde i vizne olakšice*, <http://www.politika.rs/sr/clanak/350659/Za-prijem-migranata-Turskoj-jos-3-milijarde-i-vizne-olaksice>, (pristup: 25/04/2016).
- Reuters, *Update 2 - Woodside exits Mauritania with \$418mln Petronas deal*, <http://www.reuters.com/article/woodside-mauritania-idUSSYD21333720070927>, (pristup: 28/03/2016).
- Stellenbosch University, *SU a strategic partner in Africa*, <http://www.sun.ac.za/english/Lists/news/DispForm.aspx?ID=4914>; <http://www.sun.ac.za/english>, <http://www0.sun.ac.za/sustainability/pages/english/energy/background.php>, (pristup: 26/05/2017).
- Timelines, *Timeline Mauritania*, <http://www.timelines.ws/countries/MAURITANIA.HTML>, (pristup: 27/03/2016).
- Water Technology, *Great Man-Made River – GMR*, <http://www.water-technology.net/projects/gmr>, (pristup: 02/03/2015).
- Water-Technology.net, *Fouka Desalination Plant, Tipaza, Algeria*, <http://www.water-technology.net/projects/fouka-desalination-plant>, (pristup: 10/12/2016).

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписани-а Zainab Darduri

број уписа _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Ekološki činioci u međunarodnim odnosima – studija slučaja zemalja Magreba

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду, _____

Прилог 2.

**Изјава о истоветности штампане и електронске
верзије докторског рада**

Име и презиме аутора _____

Број уписа _____

Студијски програм _____

Наслов рада _____

Ментор _____

Потписани _____

изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју
сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у
Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора
наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у
електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, _____

Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Ekološki činoci u međunarodnim odnosima – studija slučaja zemalja Magreba

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство

2. Ауторство - некомерцијално

3. Ауторство – некомерцијално – без прераде

4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима

5. Ауторство – без прераде

6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, _____

Biografija

Zajnab Aldarduri, rođena je u mestu Giryan, u Libiji, 1971. godine.

Završila je Fakultet političkih nauka u Libiji, a i magistarske studije na Fakultetu političkih nauka Univerziteta u Beogradu 2010. godine.

Momentalno nije zaposlena.

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписани-а ŽAINAB DARIJURI

број уписа _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

EKOLOŠKI ČINIOCI U MEĐUNARODNIM ODNOŠIMA -
STUDIJA SLUČAJA ZEMALJA MAGREBA

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам կршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду, 19.09.2018



Прилог 2.

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора ZAINAB DARDURI

Број уписа _____

Студијски програм _____

Наслов рада EKOLOŠKI ČINIOCI I MEĐUNARODNIM ODNOŠIMA -

STUDIJA SLUČAJA ŽENA U MAGREBU

Ментор prof. dr. DARKO NADIC

Потписани _____,

изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, 19.09.2018. _____



Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Eколошки синтези и међународним односима -
studija slučaja Zemalja Magreba

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, 19.09.2018.



1. Ауторство - Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.