

***Вера Арџина***

*Факултет политичких наука, Универзитет у Београду*

***Заинаб Дардури***

*Докторанд Факултета политичких наука*

## **МЕЂУНАРОДНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЗЕМЉАМА МАГРЕБА**

### **Сажетак**

Већина земаља Магреба, односно Уније арапских земаља Магреба (УМА) суочава се са сличним еколошким проблемима, као што су пораст температуре и ширење пустиња (Мауританија, Либија, Алжир), оскудица питке воде, салинизација (Алжир, Либија, Тунис, и Мароко), пораст нивоа мора (Либија, Мароко, Тунис), смањење биодиверзитета, неконтролисана сеча шума, итд. Предмет рада односи се на унапређење сарадње и примену међународних споразума, програма и пројеката Уједињених нација и других међународних организација ради заштите животне средине у земљама Магреба. Осим тога, многи еколошки проблеми као што су оскудица пијаће воде, дуги сушни периоди, екстремне непогоде и друго, представљају озбиљну претњу за националну безбедност сваке државе. Циљ рада је да објасни како су неке земље Магреба, на пример Краљевина Мароко, примениле неке међународне споразуме и пројекте ради заштите животне средине и тако избегле многа превирања током и после тзв. арапског пролећа. Краљевина Мароко је у својој Националној стратегији о одрживом развоју и еколошкој политици применила многе међународне споразуме као што су Париски споразум из 2015, Агенда 21, Агенда 2030, као и принципе и циљеве одрживог развоја. Такође, у

раду указујемо на значајну улогу Европске уније и других регионалних организација као што су Организација Афричке уније (АУ), Институт за Блиски исток и Магреб центар и друге за унапређење еколошке безбедности неких земаља Магреба.

Кључне речи: животна средина, процена животне средине, еколошка безбедност, земље Магреба, Уједињене нације, Европска унија, Афричка унија.

## 1. ЕКОЛОШКИ ПРОБЛЕМИ УНИЈЕ АРАПСКИХ ЗЕМАЉА МАГРЕБА (УМА)

Унија арапских земаља Магреба (УМА) основана је 1989. године у Маракешу, са циљем да координира и хармонизује политике држава-чланица као што су Алжир, Тунис, Краљевина Мароко, Либија и Мауританија. Сам термин Магреб потиче од арапске речи *البرغول* - ал-Магриб), што значи западно, а у ширем схватању односи се на државе на северу Африке које се налазе западно од реке Нил.

Многе земље Магреба суочавају се са сличним еколошким проблемима, као што су пораст температуре, оскудица питке воде, ширење пустиња, салинизација, смањење биодиверзитета, неконтролисана сеча шума, итд. Иако постоје веома различита схватања о еколошким проблемима, значајан допринос у дефинисању овог појма дао је Данило Ж. Марковић који сматра да се „еколошки проблеми изражавају преко нарушавања уравнотежености услова и утицаја у човековој средини и траже решавање на глобалном плану.“<sup>1</sup> Еколошки проблеми са којима се суочавају земље Магреба су климатске промене, пораст температуре, смањење падавина, дуги сушни периоди, ширење пустиња, екстремне непогоде, и други.

### 1.1. Климатске промене, пораст температуре и смањење падавина

Еколошки програм Уједињених нација (UNEP) и Светска метеоролошка организација основали су средином '80-их година Међувладин панел за промену климе (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) са циљем да врше процену ризика

---

1 Данило Ж. Марковић, *Савремена екологија*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2005, стр. 170.

од климатских промена узрокованих активношћу људи, као и да издају посебне извештаје на основу примене Оквирне конвенције Уједињених нација о промени климе. На основу извештаја Међувладиног панела о климатским променама (IPCC) упозоравају да гасови који изазивају ефекат стаклене баште утичу на пораст температуре у свету што доводи до других еколошких проблема. „Сматра се да ће повећање глобалне температуре изазвати пораст нивоа мора и променити количину и шему падавина, вероватно повећавајући суптропске пустињске регије. Први пут у својој шездесетогодишњој историји, и Савет безбедности УН је 2007. године расправљао о утицају климатских промена на мир у свету, упозоривши да ће глобално загревање изазвати сукобе и глад. Због ратова, природних катастрофа и великих индустријских пројеката већ је 163 милиона становника света приморано да напусти своје домове – толико их је званично добило статус избеглица“.<sup>2</sup>

Због климатских промена у периоду од 1970-1990. године у многим земљама Магреба дошло је до повећања температуре од два степена Целзијуса, а процењује се да ће доћи до пораста температуре око три степена Целзијуса до 2050. године. Такође, процењује се да ће у овом веку доћи до смањења падавина током летњег периода за 10-20%, а у области Сахаре за 30%, што ће угрозити многе земље Магреба, а посебно Мауританију, Тунис, Либију и Мароко. „...несразмерно велике миграције тзв. еколошке миграције које за последицу могу имати и сада, у савременом свету, имају и несагледиве политичке и међународне последице јер веома снажне и поготову трајне климатске промене могу бити извор и веома великих тешкоћа становништва тиме што знатне делове земље чине неподесним за живот. На пример, услед ширења пустиња, пораста нивоа мора,...“<sup>3</sup>

Скоро све земље Магреба постале су чланице *Оквирне конвенције Уједињених нација о климатским променама* из 1992, а Мароко је ратификовао *Кјото Протокол* 2002. године. Такође, многе земље Магреба, као и већина чланица Уједињених нација, ратификовале су *Париски споразум* из 2015. до краја следеће године.

2 Дарко Надић, „Климатске промене и политика Сједињених Америчких Држава“, *Климатске промене – Правни и економски изазови*, (Стеван Лилић, ур.), Правни факултет Универзитета у Београду, Центар за издаваштво и информисање, Београд, 2011, стр. 111-112.

Видети и: Michael Mann, Lee R. Kump, *Dire Predictions: Understanding Climate Change*, DK, 2 edition, 2015, p. 78-85, 108-111; Александар Петровић, *Осунчавање и клима - Милутин Миланковић и математичка теорија промена климе*, Савезни хидрометеоролошки завод, Српско друштво за историју науке, Београд, 2002, стр. 5-15.

3 Арежина Вера, „Еколошке миграције“, *Политичка ревија*, Институт за политичке студије, Београд, бр. 4/2006, год. 18 (5), вол. 12, стр. 961-976.

Ово је први правно обавезујући споразум о климатским променама са циљем да се постигне глобални одговор на климатске промене и то одржавањем глобалног пораста температуре у овом веку на мање од два степена Целзијуса у односу на преиндустријски ниво, као и да се смањи емисија гасова са ефектом стаклене баште.<sup>4</sup>

Осим тога, у Краљевини Мароко пре десетак година усвојен је *Национални план против глобалног загревања*, а од 2014. године примењују *Политике о климатским променама*, са циљем ублажавања последица климатских промена и очувања еколошке безбедности.<sup>5</sup>

## 1.2. Суше, ширење пустиња и екстремне непогоде

Крајем деведесетих година 20. века, суша је нанела велике штете пољопривреди у Мауританији, Мароку и Алжиру. Процењује се да ће до 2050. године, осим ових земаља Магреба, бити угрожене и Тунис и Либија. Гаврило Остојић упозорава да последице климатских промена, а посебно дуги сушни периоди, екстремне непогоде и оскудица пијаће воде „представљају озбиљну претњу за националну безбедност сваке државе“.<sup>6</sup>

Земље Магреба су настојале да ублаже тешке последице суша и ширења пустиња. Већина ових земаља су потписнице *Конвенције УН у борби против дезертификације (UN Convention to Combat Desertification – UNCCD)* из 2001. године.<sup>7</sup> Осим тога, Тунис је донео *Национални акциони план*, а Унија Арапског Магреба донела је *Подрегионални акциони план*, на основу горе наведене Конвенције Уједињених нација.

4 United Nations Climate Change – UNCC, *The Paris Agreement*, Internet, <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/what-is-the-paris-agreement>, 22/05/2016; Видети и: Драгољуб Тодић, „Глобална политика у области климатских промена и политика држава највећих емitera гасова са ефектом стаклене баште“, *Међународна политика*, вол. 1150, бр. 2, 2013, стр. 80–91; Spencer R. Weart, „The Evolution of International Cooperation in Climate Science“, *Journal of International Organizations Studies*, Vol. 3, No. 1, 2012, p. 42-43.

5 Kingdom of Morocco, *National Plan against Global Warming – 2009*, Internet, <http://www.onhym.com/pdf/Publications/Plan%20of%20Morocco%20Against%20Global%20Warm.pdf>, 12/04/2018, p. 8-9; Видети више о ублажавању последица климатских промена: Kingdom of Morocco, *Moroccan Climate Change Policy - 2014*, Internet, <https://www.4c.ma/medias/MCCP%20-%20Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, p. 24-33.

6 Гаврило Д. Остојић, „Климатске промене и национална безбедност“, *Војно дело*, Београд, 2016, вол. 68, бр. 7, стр. 45-67.

7 Закон о потврђивању Конвенције Уједињених нација о борби против дезертификације у земљама са тешком сушом и/или дезертификацијом, посебно у Африци, *Службени гласник РС – Међународни уговори*, бр. 102/07.

### 1.3. Пораст нивоа мора

Према најновијим истраживањима, научници М. Менгел, Ј. Рогел и други упозоравају да ће нивои мора и океана наставити да расту у овом веку, јер владе држава чланица Уједињених нација не испуњавају мере предвиђене *Париским споразумом* из 2015. године, а који је ступио на снагу годину дана касније.<sup>8</sup> Уколико се остваре процене о порасту нивоа мора у Медитерану од 10-15cm до 2030. године, то може угрозити Тунис и Краљевину Мароко од земаља Магреба. Због пораста нивоа мора, и данас су угрожене приобалне низије на северу Марока у области Тангер, а на истоку земље угрожене су област Саидиа, делта реке Мулоја (Moulouya), итд. Посебан проблем представља што у тим приобалним областима живи већи део становништва, а ту се налазе и бројна индустријска постројења.

### 1.4. Оскудица и загађење водних ресурса

Све земље Магреба већ неколико деценија суочавају се са оскудицом питке воде,<sup>9</sup> а највише Мауританија и Либија због неравномерне расподеле водних ресурса. Према резултатима истраживања Еколошког програма Уједињених нација - УНЕП и Европске еколошке агенције - ЕЕА о животној средини у Африци, процењује се да је оскудица питке воде погодила многе земље Магреба, а да ће до 2025. године посебно бити угрожене Либија, Тунис и Мароко. Осим тога, у већини земаља Магреба, а посебно у Тунису и Краљевини Мароко долази до све већих загађења водних ресурса услед развоја индустрије, саобраћаја, туризма, и др. У приобалном граду Габес на југу Туниса налази се веома развијена хемијска и нафтна индустрију, цементаре и циглане те је то један од најзагађенијих градова у земљи.

Већина земаља Магреба примењује различите активности и пројекте са циљем ублажавања негативних последица од оскудице и загађења водних ресурса. У Либији је покренут иригациони пројекат још средином '80-их година прошлог века под називом *Велика вештачка река (Great Man-Made River - GMR)* помоћу кога се системом подземних цеви од око 2.800 километара из великог подземног језера

8 Matthias Mengel, Anders Leverman, et al. „Future sea level rise constrained by observations and long-term commitment”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* – PNAS, No. 113, 2016, p. 2597-2602; Joeri Rogelj, „Geosciences after Paris”, *Nature Geoscience* 9, 2016, p. 187-189.

9 Вера Аржекина, „Проблеми мерења еколошке безбедности“, МСТ Гајић, Београд, 2010, стр. 249-252.

на испод Сахаре на југу Либије, допрема 6,5 милиона пијаће воде дневно до Триполија, Бенгазија, Сирта и других насељених места.<sup>10</sup> Такође, Мароко и Алжир повећали су јавно-приватна партнерства у пројектима за управљање водоводом, канализацијом или за изградњу постројења за прераду отпадних вода.

### 1.5. Смањење биодиверзитета

Као и многе друге земље у свету, и земље Магреба се суочавају са смањењем биодиверзитета. Међутим, за разлику од Мауританије и Либије, Краљевина Мароко због свог географског положаја има веома разноврсне екосистеме, од шума, приобалних области до степа и пустиња. До смањења биодиверзитета у многим земљама Магреба долази због климатских промена, дугих сушних периода, природних непогода, пораста загађења и уништавања природних станишта многих биљних и животињских врста.

Многе земље Магреба настоје да примене битне споразуме о очувању биодиверзитета као што су *Конвенција о биолошкој разноврсности (Convention of Biological Diversity - CBD)*, *Конвенција из Барселоне*, *Рамсарска конвенција*, *Бонска конвенција*, и друге. Осим тога, у земљама Магреба спроводе се активности ради очувања биодиверзитета као што су означавање заштићених подручја, заштита угрожених врста, обнављање екосистема, и друго. На основу истраживања Међународне уније за заштиту природе (International Union for Conservation of Nature – IUCN) под називом *Програм за северну Африку 2017-2020*, наводи се да су повећане површине заштићених подручја на 44 процената у Алжиру, 34 процената у Мароку, али да је дошло до побољшања у Тунису на 5 процената и у Либији на 0,3 процената укупне површине. На основу истраживања наводи се да су повећане површине под националним парковима на 17 у Тунису, 10 у Мароку, 9 у Алжиру, 4 у Либији, као и природним резерватима на 17 у Тунису, и по 4 у Либији и Алжиру. Такође, дошло је до повећања заштићених приобалних области и то три у Тунису и по једна у Алжиру и Мароку.<sup>11</sup> Осим тога, наведене су биљне и животињске врсте које се налазе на тзв. црвеној листи екосистема, односно које су угрожене или им прети угрожавање.<sup>12</sup>

10 Peter Gijssbers J.A., Daniel Peter Loucks, „Libya’s choices: Desalination or the Great Man-made River Project”, *Physics and Chemistry of the Earth, Part B: Hydrology, Oceans and Atmosphere*, Vol. 24, Issue 4, 1999, p. 385-389.

11 International Union for Conservation of Nature – IUCN, North Africa Programme 2017-2020, 2017, p. 13-15.

12 N. Garcia, D. Abdul Malak, et al., „The status and distribution of freshwater fish“, in: *The*

Осим тога, од земаља Магреба, једино је у Краљевини Мароко 2010. године усвојена *Национална повеља о заштити животне средине и одрживом развоју (National Charter for the Environment and Sustainable Development)*, где се посебно истичу проблеми очувања биодиверзитета. Крајем прошле године, у Мароку је усвојена *Национална стратегија о одрживом развоју до 2030. године*, у којој се истиче интегрисање одрживог развоја и образовања, као и економије кроз отварање нових радних места у тзв. зеленој економији, и друго.<sup>13</sup>

## **2. ПРОЈЕКТИ ЕКОЛОШКОГ ПРОГРАМА УЈЕДИЊЕНИХ НАЦИЈА РАДИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗЕМАЉА МАГРЕБА**

Еколошки програм Уједињених нација (UN Environment Programme - UNEP) основан је на Конференцији УН у Стокхолму 1972. године са циљем да проучава еколошка питања на глобалном и регионалном нивоу, као и да унапређује развој еколошких политика држава чланица УН. За земље Магреба, осим пројеката по одређеним питањима, значајну улогу има Регионална канцеларија УНЕП за Африку (Regional Office for Africa – ROA), са циљем да координира свим програмима и пројектима УНЕП у Африци, у сарадњи са министарствима, али и другим регионалним међународним организацијама.

Еколошки програм УН (УНЕП) реализује неколико пројеката у земљама Магреба, а у значајне убрајамо: *Пројекат о климатским променама* са циљем да се и ублаже последице и побољша примена обновљивих извора енергије, затим *Атлас вода у Африци, заштита регионалних мора, Глобална процена биодиверзитета*, и други.

*Атлас вода у Африци* проучава различите проблеме који се односе на водне ресурсе, а посебно на оскудицу и загађење водних ресурса, прекогранична сарадња, итд. Од земаља Магреба, највећа оскудица водних ресурса је у Мауританији и Либији. Пошто се већи део територије Мауританије налази у пустињи, сушни периоди су чести, али је ипак побољшан приступ пијаћој води са 30 процената током 1990, до 49 процената у 2008. години. Слично је у Либији, где због оскудних водних ресурса око половине становништва има приступ пијаћој води. На трећем месту по оскудици водних ресурса

*Status and Distribution of Freshwater Biodiversity in Northern Africa*, (eds. N. Garcia, A. Cuttelod, D. Abdul Malak), IUCN, Malaga, Spain, 2010, p. 13-20.

13 Royame du Maroc, *Strategie Nationale de Developpement Durable (SNDD) 2030*, Octobre 2017.

у земљама Магреба је Алжир, где је дошло до погоршања јер је смањен приступ пијаћој води са 94 процената током 1990, на 83 процената у 2008. години. Супротно томе, у Мароку је побољшан приступ пијаћој води са 70 на 81 проценат, као и у Тунису са 81 на 94 процента у периоду 1990-2008. године.<sup>14</sup> У већини земаља Магреба потврђено је повећање загађења водних ресурса, углавном због развоја индустрије и пољопривреде.

Еколошки програм УН–УНЕП спроводи *заштиту регионалних мора*, а према *Конвенцији из Барселоне из 1976*, земље Магреба обухваћене су пројектима који се односе на Медитеран. На основу тога, усвојени су *Стратегија за одржив развој у Медитерану 2016-2025*, *Акциони план за Медитеран*<sup>15</sup> као и *Национални акциони планови*, ради праћења, процене и смањења загађивања регионалних мора, а оснивају се заштићене приобалне области (у Тунису, Мароку, итд.).

Осим тога, важни су и *Глобални преглед биодиверзитета УНЕП* из 2014. године, као и из децембра 2017. године за примену *Стратешког плана за биодиверзитет за период 2011-2020. године*. У тим документима упозорава се да негативно утичу на биодиверзитет неконтролисана сеча шума, изрибљавање и деградација приобалних области, и др. Такође, дефинисани су циљеви очувања биодиверзитета, а то су усвајање, затим повећање заштићених области до 2020. године, као и усклађивање националних стратегија и акционих планова о биодиверзитету са *Стратешким планом за биодиверзитет 2011-2020. године*.<sup>16</sup>

Такође, за земље Магреба значајан је пројекат УНЕП о *Контроли дезертификације* са циљем сузбијања ширења пустиња и за одрживо управљање афричким пустињама. Дезертификација негативно утиче на многе еколошке чиниоце, и доводи до смањења водних ресурса, биодиверзитета плодног земљишта и угрожавања шума. У случају веома изражене дезертификације, становништво је принуђено да се пресели јер немају приступ питкој води ни обрадивим површинама. УНЕП је иницирао да се усвоји *Конвенција Уједињених нација о борби против*

14 UNEP, Africa water Atlas, Division of Early Warning and Assessment (DEWA), Nairobi, Kenya, 2010, p. 258-259, 188-199.

15 UNEP, Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025, Mediterranean Action Plan (MAP), Athens, Greece, 2016, p. 16-19; Видети и: UNEP, Regional Seas Programmes and other UNEP Activities Relevant to Marine Biodiversity in Areas beyond National Jurisdiction, 26 August 2016.

16 UNEP, Global Biodiversity Outlook 4 (2011-2020), Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada, 2014, p. 14-18; UNEP, Fifth Edition of the Global Biodiversity Outlook: Considerations for its Preparation, Convention on Biological Diversity, CBD/SBSTTA/21/6, Montreal, Canada, 11-14 Decembar 2017, p. 1-3.

дезертификације (*The United Nations Convention to Combat Desertification – UNCCD*),<sup>17</sup> која је ступила на снагу 1996. године са циљем да се смање последице суше, да се помогне државама у обнављању сушних области, и друго. Све земље Магреба потписале су ову конвенцију, на основу које су у септембру 2017. године постављени нови циљеви за период 2018-2030. године као што су: смањење дезертификације, побољшање услова за екосистеме и услове за живот људи који су угрожени због суша и ширења пустиња, те су приморани да напусте своје домове, развој и примена националних, подрегионалних и регионалних акционих програма, и друго.<sup>18</sup>

Еколошки програм Уједињених нација (УНЕП), у сарадњи са и Одељењем УН за економска и социјалне питања (*The United Nations Department for Economic and Social Affairs – UNDESA*), министарством Краљевине Мароко, и другим еколошким организацијама покренуо је *Маракеш процес* током 2003. у Мароку, са циљем да се помогне у изградњи институција, примени одрживог развоја у области политике, турзима, производње, потрошње, образовања и друго.<sup>19</sup> На основу тога, на међународној конференцији УН у Рио де Жанеиру 2012. године усвојен *Оквирни програм о одрживој потрошњи и производњи за период од десет година*, усвојени су акциони планови, и унапређена је сарадња у земљама Магреба. Такође, покренути су и многи значајни пројекти, као што су одрживи туризам и пренос зелених технологија. Пројекат *одрживи туризам*<sup>20</sup> спроводи се од 2006. године у оквиру програма *Маракеш процес* у Мароку, Мауританији, али и другим афричким земљама (Сенегал, Кенија, Јужна Африка, итд.). На основу тога, УНЕП је дефинисао смернице за владе наведених држава које на основу тога треба да развију политике о одрживом туризму, са циљем да се повећају позитивни ефекти као што су повећање прихода, смањење сиромаштава становништва у тим областима, и умање негативни ефекти као што су угрожавање животне средине и природних станишта одређених биљних и животињских врста.

Други значајан пројекат у оквиру *Маракеш процеса* који се спроводи у земљама Магреба односи се на *пренос зелених*

17 United Nations, Convention to Combat Desertification in those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa, Treaty Series, vol. 1954, p. 3; depositary notification C.N.176.1995.TREATIES-6 of 27 July 1995.

18 United Nations, Convention to Combat Desertification – The future strategic framework of the Convention, ICCD/COP(13)/CST/L.18, Ordos, China, 14 September 2017, p. 3-5.

19 UNEP, Sustainable Consumption and Production in Africa 2002-2012, DRC/1617/NA, Nairobi, Kenya, 2012, p. 8-11.

20 Исто, стр. 30.

технологија, са циљем да се смањи загађење ваздуха, земљишта и водних ресурса, а побољша примена обновљивих извора енергије. На основу овог пројекта, Еколошки програм УН је омогућио у земљама Магреба тзв. соларне кредите за куповину соларних система. Ти соларни кредити, под називом *Просол* примењују се од 2005. године у Тунису<sup>21</sup> и Краљевини Мароко, али и у другим земљама у развоју као што су Мексико и Индонезија.

### 3. ПРОЈЕКТИ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ РАДИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗЕМАЉА МАГРЕБА

У последње две деценије Европска унија подстиче интеграцију земаља Магреба преко различитих иницијатива и пројеката. Европска унија је покренула иницијативу *Евро – медитеранског партнерства (ЕуроМед)* који се назива и *Процес у Барселони* од средине '90-их година. Ова иницијатива има више од четрдесет држава чланица, укључујући и државе Магреба, осим Либије која има статус државе посматрача.

На основу Евро – медитеранског партнерства (*ЕуроМед*), и у сарадњи са Еколошким програмом УН (УНЕП) реализован је *Медитерански акциони план*<sup>22</sup> и многи пројекти као што су *Медитерански соларни план*, са циљем повећања примене соларне енергије до 2030, пројекат о пречишћавању Медитерана, пројекат *Хоризонт 2020*, и у неким земљама Магреба као што су Краљевина Мароко и Тунис усвојени су *Национални акциони планови (НАП)*, и друго. Прва фаза пројекта *Хоризонт 2020* „... (2007-2013) усмерена је на три приоритетна подручја политике, односно комунални отпад, отпадне воде у градским срединама и загађење због индустрије. Сматра се да су они одговорни за више од 80% загађења у Средоземном мору. Остале теме, укључујући дезертификацију, климатске промене, биодиверзитет и квалитет ваздуха разматрају се дугорочно.“<sup>23</sup> Циљ овог пројекта је смањење загађења у Средоземном мору, али и истраживање и мониторинг различитих еколошких проблема као што су последице климатских промена, пораст температуре и нивоа мора, смањење падавина, угрожавање екосистема, и друго.<sup>24</sup>

21 UN – Sustainable Development, *PROSOL – Solar Programme*, Internet, <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=99&nr=39&menu=1449,15/06/2018>.

22 UNEP, *Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025*, Mediterranean Action Plan (MAP), Athens, Greece, 2016, p. 16-19.

23 European Environmental Agency – EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report*, EEA-UNEP/ MAP joint report, EEA Technical report No. 6, Luxembourg, 2014, p. 12.

24 Исто, стр. 32-40.

Осим тога, у области Медитерана реализује се пројекат *Плави план*<sup>25</sup> на основу *Медитеранског акционог плана*, у сарадњи Европске комисије, Европске еколошке агенције и Еколошким програмом УН. Овај пројекат има циљ да до 2025. године побољша примену одрживог развоја у Медитерану, а то се посебно односи на водне ресурсе, приобалне области, урбане и руралне средине, саобраћај, и друго. Такође, овим пројектом су обухваћене и многе земље Магреба.

#### 4. ПРОЈЕКТИ АФРИЧКЕ УНИЈЕ И ДРУГИХ РЕГИОНАЛНИХ ОРГАНИЗАЦИЈА

Неколико регионалних организација реализује различите пројекте са циљем очувања животне средине у земљама Магреба. Организација Афричке уније (African Union - AU) усвојила је документ *Агенда 2063* пре неколико година, са циљем да координира и интензивира сарадњу у области мира и безбедности, економије, науке, образовања, животне средине и одрживог развоја. Осим тога, посебно се истиче да је потребно ублажити последице климатских промена, применити „...одрживо коришћење и управљање водним ресурсима ради друштвено-економског развоја, регионалне сарадње и животне средине...“<sup>26</sup> као и очувати јединствене екосистеме и повећати пољопривредну производњу. Такође, Афричка унија у сарадњи са Европском комисијом покренули су пре две године пројекат о *Глобалном мониторингу животне средине и безбедности у Африци (ГМЕС и Африка)*, са циљем да се помогне афричким земљама у заштити животне средине и боље примене одрживог развоја, као и решавања одређених еколошких проблема (оскудице питке воде, ширења пустиња, итд.). На основу тога, усвојен је *Акциони план*, као први акциони план Евро-афричког партнерства у коме се као битне области наводе „...дугорочно управљање природним ресурсима, управљање морским и приобалним подручјем, и управљање водним ресурсима.“<sup>27</sup>

Осим Афричке уније, значајне су регионалне међународне организације као што су Институт за Блиски исток и Магреб центар.

25 Guillaume Benoit, Aline Comeau, „A Sustainable Future for the Mediterranean: The Blue Plan's Environment and Development Outlook”, Earthscan, London, 2005, p. 29-49.

26 African Union, Agenda 2063: The Africa we want, Addis Ababa, Ethiopia, 2015, p. 4.

27 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)*, May 23, 2017, Internet, <https://www.au.int/web/en/pressreleases/20170523/african-union-and-european-commissions-launch-call-proposals-global>, 12/05/2018.

Институт за Блиски исток (Middle East Insitute) основан је после Другог светског рата у Вашингтону, САД, ради проучавања различитих питања међународних односа, спољне политике, економије, безбедности, до енергетике и заштите животне средине.

У њиховој студији о *Животној средини и одрживом развоју у земљама Магреба* сматрају да је потребно да се заштити животна средина тако што ће се основати или ојачати институције уз већи степен међународне сарадње и примену међународних еколошких конвенција. Према њима, то се посебно односи на еколошке проблеме као што су десертификација, „...суше, деградација земљишта, интегрисано управљање водним ресурсима, управљање лукама и приобаљем, и заштита и управљање природним ресурсима (шуме, биодиверзитет, биолошка безбедност, генетски ресурси)“.<sup>28</sup>

Осим тога, они упозоравају да ће климатске промене променити динамику у енергетском сектору у земљама на северу Африке и Блиског истока. „Ове промене могу погоршати или стварати нове безбедносне проблеме на међународном и националном нивоу, и да додатно утичу на унутрашњу безбедност и стабилност тих земаља.“<sup>29</sup>

Такође, Магреб центар (The Maghreb Center)<sup>30</sup> је непрофитна, невладина организација која је основана 2006. године са седиштем у Вашингтону, САД, са циљем да се повећа регионална стабилност, сарадња у многим областима, као и у области заштите животне средине и одрживог развоја. Иако организују конференције о јачању безбедности, о последицама арапског пролећа и економској транзицији у свим земљама Магреба, у фокусу њихових истраживања су Алжир и Тунис.

## ЛИТЕРАТУРА

- Арежина Вера, „Еколошке миграције”, *Политичка ревија*, Институт за политичке студије, Београд, бр. 4/2006, год. 18 (5), вол. 12, стр. 961-976.
- Арежина Вера, „Проблеми мерења еколошке безбедности”, МСТ Гајић, Београд, 2010, стр. 249-252.
- Закон о потврђивању Конвенције Уједињених нација о борби против десертификације у земљама са тешком сушом и/или десертификацијом, посебно у Африци, *Службени гласник РС – Међународни уговори*, бр. 102/2007.

28 Mahi Tabet-Aoui, „Environment and Sustainable Development in the Maghreb”, *Middle East Institute*, Jun 1, 2011.

29 Jens Klawitter, Christine Parthermore, at al. „Implications of Climate Change on Energy and Security in the MENA Region”, *Middle East Institute*, Apr 5, 2012.

30 Видети: The Maghreb Center, Internet, <https://maghrebcenter.org/journal>, 15/05/2018.

- Марковић Данило Ж., *Савремена екологија*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2005, стр. 170.
- Надић Дарко, „Климатске промене и политика Сједињених Америчких Држава”, *Климатске промене – Правни и економски изазови*, (Стеван Лилић, ур.), Правни факултет Универзитета у Београду, Центар за издаваштво и информисање, Београд, 2011, стр. 111-112.
- Остојић Гаврило Д., „Климатске промене и национална безбедност”, *Војно дело*, Београд, 2016, вол. 68, бр. 7, стр. 45-67.
- Петровић Александар, *Осунчавање и клима – Милутин Миланковић и математичка теорија промена климе*, Савезни хидрометеоролошки завод, Српско друштво за историју науке, Београд, 2002, стр. 5-15.
- Тодић Драгољуб, „Глобална политика у области климатских промена и политика држава највећих емитера гасова са ефектом стаклене баште”, *Међународна политика*, вол. 1150, бр. 2, 2013, стр. 80–91.
- African Union, *Agenda 2063: The Africa we want*, Addis Ababa, Ethiopia, 2015, p. 4.
- 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)*, May 23, 2017, Internet, <https://www.au.int/web/en/pressreleases/20170523/african-union-and-european-commissions-launch-call-proposals-global>, 12/05/2018.
- European Environmental Agency – EEA, *Horizon 2020 Mediterranean report*, EEA-UNEP/MAP joint report, EEA Technical report No. 6, Luxembourg, 2014, p. 12.
- Garcia N., Abdul Malak D., at al., „The status and distribution of freshwater fish“, in: *The Status and Distribution of Freshwater Biodiversity in Northern Africa*, (eds. N. Garcia, A. Cuttelod, D. Abdul Malak), IUCN, Malaga, Spain, 2010, p. 13-20.
- Gijsbers Peter J.A., Loucks Daniel Peter, „Libya`s choices: Desalinitation or the Great Man-made River Project”, *Physics and Chemistry of the Earth, Part B: Hydrology, Oceans and Atmosphere*, Vol. 24, Issue 4, 1999, p. 385-389.
- Guillaume Benoit, Aline Comeau, „A Sustainable Future for the Mediterranean: The Blue Plan`s Environment and Development Outlook”, Earthscan, London, 2005, p. 29-49.
- International Union for Conservation of Nature – IUCN, *North Africa Programme 2017-2020*, 2017, p. 13-15.
- Kingdom of Morocco, *National Plan against Global Warming – 2009*, Internet, <http://www.onhym.com/pdf/Publications/Plan%20of%20Morocco%20Against%20Global%20Warm.pdf>, 12/04/2018, p. 8-9.
- Kingdom of Morocco, *Moroccan Climate Change Policy - 2014*, Internet, <https://www.4c.ma/medias/MCCP%20-%20Moroccan%20Climate%20Change%20Policy.pdf>, 15/04/2018, p. 24-33.
- Klawitter Jens, Parthermore Christine, at al. „Implications of Climate

Change on Energy and Security in the MENA Region”, *Middle East Institute*, Apr 5, 2012.

- Mann Michael, Kump Lee R., *Dire Predictions: Understanding Climate Change*, DK, 2 edition, 2015, p. 78-85, 108-111.
- Mengel Matthias, Leverman Anders, at al. „Future sea level rise constrained by observations and long-term commitment”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA – PNAS*, No. 113, 2016, p. 2597-2602.
- Rogelj Joeri, „Geosciences after Paris”, *Nature Geoscience* 9, 2016, p. 187-189.
- Royame du Maroc, *Strategie Nationale de Developpment Durable (SNDD) 2030*, Octobre 2017.
- Tabet-Aoui Mahi, „Environment and Sustainable Development in the Maghreb”, *Middle East Institute*, Jun 1, 2011.
- United Nations, *Convention to Combat Desertification in those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particulary in Africa*, Treaty Series, vol. 1954, p. 3; depositary notification C.N.176.1995. TREATIES-6 of 27 July 1995.
- United Nations, *Convention to Combat Desertification – The future strategic framework of the Convention*, ICCD/COP(13)/CST/L.18, Ordos, China, 14 September 2017, p. 3-5.
- UN – Sustainable Development, PROSOL – Solar Programme, Internet, <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=99&nr=39&menu=1449>, 15/06/2018.
- United Nations Climate Change – UNCC, *The Paris Agreement*, Internet, <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/what-is-the-paris-agreement>, 22/05/2016.
- UNEP, *Africa water Atlas*, Division of Early Warning and Assessment (DEWA), Nairobi, Kenya, 2010, p. 258-259, 188-199.
- UNEP, *Global Biodiversity Outlook 4 (2011-2020)*, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada, 2014, p. 14-18.
- UNEP, *Fifth Edition of the Global Biodiversity Outlook: Considerations for its Preparation*, Convention on Biological Diversity, CBD/SBSTTA/21/6, Montreal, Canada, 11-14 Decembar 2017, p. 1-3.
- UNEP, *Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025*, *Mediterranean Action Plan (MAP)*, Athens, Greece, 2016, p. 16-19.
- UNEP, *Sustainable Consumption and Production in Africa 2002-2012*, DRC/1617/NA, Nairobi, Kenya, 2012, p. 8-11.
- Weart Spencer R., „The Evolution of International Cooperation in Climate Science”, *Journal of International Organizations Studies*, Vol. 3, No. 1, 2012, p. 42-43.

**Vera Arežina, Zainab Darduri**

**THE ROLE OF THE UNITED NATIONS AND OTHER  
INTERNATIONAL ORGANIZATIONS IN ENVIRONMENTAL  
PROTECTION IN THE MAGHREB COUNTRIES**

**Resume**

Most of the Maghreb countries, that is, the Union of Arab Maghreb (UMA), are facing similar environmental problems, such as the rise in temperature and desertification, drinking water scarcity, salinization, sea level rise, reduction of biodiversity, uncontrolled logging, etc. In Mauritania Algeria and Tunisia, there has been a significant increase in temperature and reduction of precipitation. Mauritania has been most affected by drought and the desertification, and also the rise in sea levels can endanger the coastal lowlands in Libya, the Kingdom of Morocco, and the bays in Tunisia. The increase in salinization of seawater can endanger Algeria, Libya, Tunisia, and Morocco, as in the last few decades water in the Mediterranean has become warmer and more salty. The subject of this work is to improve the cooperation and implementation of international agreements, programs and projects of the United Nations and other international organizations in order to protect the environment in the Maghreb countries. In addition, many environmental problems such as scarcity of drinking water, long drought periods, extreme weather and other, pose a serious threat to the national security of each state. The aim of the paper is to explain how Maghreb countries, for example, the Kingdom of Morocco, have applied certain international agreements and projects to protect the environment, thus avoiding many turmoil during and after the so-called Arab spring. The Kingdom of Morocco has applied many international agreements such as the Paris Agreement 2015, the Agenda 21, the Agenda 2030, and the principles and objectives of sustainable development into their National Strategy for Sustainable Development and Environmental Policy.

The UN Environment Program (UNEP) has developed the Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025, the Mediterranean Action Plan (MAP), and monitor the implementation of UN Convention to Combat Desertification and Convention on Biological Diversity in the Maghreb countries.

Besides, UNEP implements several projects in the Maghreb countries, and the most significant are the Climate Change Project, in order to mitigate the consequences and to improve the use of renewable energy sources, as well as projects the Atlas Water in Africa, the Global Biodiversity Assessment, and others. The Atlas Water in Africa is studying various problems related to water resources, especially scarcity and pollution of water resources, cross-border cooperation, etc. Mauritania and Libya have scarce water resources, and pollution of water resources has been increased in several Maghreb countries.

Also, the paper points out the important role of the European Union which has launched an initiative of the Euro-Mediterranean Partnership (EuroMed) within several projects have been implemented in the Maghreb countries. Those projects are the Mediterranean Solar Plan in order to increase the use of solar energy by 2030, the Horizon 2020 project with aim to reduce pollution in Mediterranean, and therefore the Kingdom of Morocco and Tunisia have adopted the National Action Plans (NAP).

Several regional organizations such as the Organization of the African Union (AU), the Institute for the Middle East and the Maghreb Center make some effort in environmental security and environmental protection in the Maghreb countries. The African Union has adopted Agenda 2063, and launched the Global Monitoring for Environment and Security in Africa. Also, the Middle East Institute points out that international cooperation is important for environmental protection and sustainable development in the Maghreb countries.

Keywords: environment, environmental assessment, environmental security, Maghreb countries, United Nations, European Union, African Union.