



XXVII Интернационални научни скуп
Стратегијски менаџмент
 и системи подршке одлучивању
 у стратегијском менаџменту
SM2022

Subotica (Srbija), 20. Maj 2022. godine

Драгана Николић-Ристић

Организација: Економски факултет у
 Суботици
 Град, Држава: Врање, Србија
 gaganikolic@gmail.com

Ивана Марковић

Организација: Академија струковних
 студија Западна Србија, одсек Ваљево
 Град, Држава: Ваљево, Србија
 ivana.markovic@vipos.edu.rs

ДОПРИНОС ЗЕЛЕНОГ ФИНАНСИРАЊА ПОСТИЗАЊУ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Апстракт: Изражен тренд транзиције ка смањеној употреби фосилних горива, са једне стране и већој употреби обновљивих извора енергије, са друге стране, доводи до стављања концепта одрживе економије у фокус интересовања научно-стручне јавности. У том контексту у раду је приказан значај одрживог развоја који подразумева постојање адекватног баланса између задовољења основних потреба људи и обезбеђења адекватног животног стандарда уз рационално коришћење природних ресурса и очувања животне средине.

Након дефинисања одрживог развоја, указује се на важност и потребу креирања стратегија зеленог финансирања са циљем постизања одрживог развоја. Узимајући у обзир значај зеленог финансирања у транзицији ка зеленој економији могуће је идентификовати више пројеката из Европске уније и региона који имају за циљ финансирање пројеката обновљивих извора енергије путем кредитних линија пословних банака за зелено финансирање. Сврха рада је приказ тренутног стања зеленог финансирања у домаћим условима, а циљ рада сагледавање доприноса зеленог финансирања постизању одрживог развоја. У закључку рада се акценује неопходност континуираног развоја пројеката зеленог финансирања и активније улоге како државних институција тако и пословних банака.

Кључне речи: зелено финансирање, одрживи развој, пословне банке.

THE CONTRIBUTION OF GREEN FINANCE TO ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract: The pronounced trend of transition to reduced use of fossil fuels, on the one hand, and greater use of renewable energy sources, on the other hand, leads to putting the concept of sustainable economy in the focus of interest of the scientific and professional public. In this context, the paper presents the importance of sustainable development, which implies the existence of an adequate balance between meeting the basic needs of people and ensuring an adequate standard of living with the rational use of natural resources and environmental protection. After defining sustainable development, the importance and need to create green financing strategies with the aim of achieving sustainable development is pointed out. Taking into account the importance of green financing in the transition to a green economy, it is possible to identify several projects from the European Union and the region that aim to finance renewable energy projects through credit lines of commercial banks for green financing. The purpose of this paper is to present the current state of green finance in domestic conditions, and the aim of the paper is to consider the contribution of green finance to achieving sustainable development. The conclusion of the paper emphasizes the need for continuous development of green financing projects and a more active role of both state institutions and commercial banks.

Key words: green financing, sustainable development, commercial banks.

1. КОНЦЕПТ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Динамично пословно окружење у савременим условима је указало на неопходност постојања баланса између економског раста и развоја, пораста броја становника и повећања животног стандарда, рационалне употребе природних ресурса и заштите животне средине. У том контексту концепт одрживог развоја се последњих деценија константно налази у фокусу научно-стручне јавности, обзиром да се његовом применом омогућује постизање економског напретка, побољшање животног стандарда људи и заштита животне средине.

Индустријализација, брзи развој савременог друштва, пораст популације, урбанизација и повећање потрошње праћено повећањем производње, резултирало је повећаном употребом фосилних горива са циљем задовољења драстично растућих потреба за производњом енергије. Међутим, овакав тренд је за последицу имао загађење животне средине, што је уједно и био знак за неопходност преласка на коришћење обновљивих извора енергије. Примена концепта одрживог развоја и прелазак са („прљавих“) традиционалних на („чистије“) обновљиве изворе енергије подразумева висок ниво еколошке свести потрошача о употреби обновљивих извора енергије и примени енергетски ефикасног понашања што представља основ промене ставова потрошача ка понашању које штеди енергију (Николић-Ристић и Ђокић, 2020).

Постоји више дефиниција одрживог развоја у литератури, али се као најчешће коришћена може издвојити дефиниција објављена у извештају под називом „Наша заједничка будућност“ (Our Common Future): „Одрживи развој је развој који излази у сусрет потребама садашњости, без угрожавања могућности да будуће генерације задовоље своје потребе“ (Brundtland Report, 1987). Национална стратегија одрживог развоја Републике Србије проширује дефиницију одрживог развоја и под овим појмом подразумева „дугорочан, циљно оријентисан, свеобухватни процес који има утицаје на све аспекте живота и који подразумева константни економски раст којим се задовољавају друштено-економске потребе људи, уз истовремено смањење сиромаштва, ефикасније коришћења ресурса, побољшања квалитета живота и смањење загађења животне средине“ (Национална стратегија одрживог развоја, 2008).

Циљ одрживог развоја наведен у Brundtland извештају је постизање економског развоја уз унапређење животног стандарда људи, социјалну правду и заштиту животне средине. Као три кључна фактора одрживог развоја у извештају се наводе заштита животне средине, економски раст и социјална једнакост. У Националној стратегији одрживог развоја Републике Србије је истакнута потреба успостављања равнотеже између три кључна стуба одрживости: одрживог развоја економије, привреде и технологије, одрживог друштвеног развоја на основу социјалне једнакости и заштите животне средине уз рационалну употребу природних ресурса (Национална стратегија одрживог развоја, 2008).

Нажалост, и поред константно растуће заинтересованости за примену концепта одрживог развоја у свету, стање у Републици Србији није на задовољавајућем нивоу. Тако Надић (2011) наводи да се Република Србија определила да одрживи развој постане трајно развојно опредељење усвајањем Национале стратегије одрживог развоја 2008. године, међутим у складу са декларативним приступом концепту одрживог развоја, већина усвојених стратешких докумената нису суштински, већ само формално усклађени са Националном стратегијом одрживог развоја. Аутор такође закључује да однос према идеји одрживог развоја и будућим генерацијама треба да представља кључни фактор друштвено одговорног пословања у Републици Србији.

2. ЗЕЛЕНО ФИНАНСИРАЊЕ

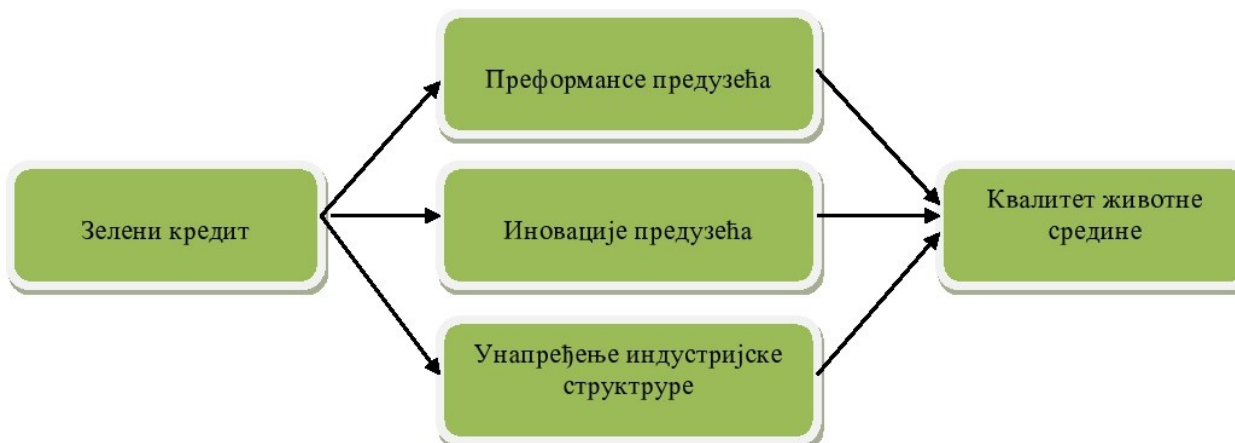
Зелене финансије се као глобални тренд могу позиционирати између финансијске индустрије, економског развоја и заштите животне средине, односно постизања равнотеже између природе, профита и људи, наводе Rakić, Mitić i Rasporović (2012). Зелене финансије су оријентисане ка будућности која истовремено тежи развоју финансијске индустрије, побољшању животне средине и економском расту и обухватају нове технологије, енергетску ефикасност, смањење емисија гасова, финансијске производе, индустрије и услуге које брину о заштити животне средине, закључују Rakić i Mitić (2012).

Тренд раста интересовања за „Go green“ финансијама је настао из потребе промене глобалне економије са циљем очувања животне средине. Иако су банке последњих година почеле активно да промовишу зелено банкарство као нови сегмент банкарског пословања, постало је јасно да само оне банке које почну са применом зелених стратегија имају прилику да повећају број својих клијената, тиме и профит и у крајњој линији дају свој допринос постизању одрживог развоја (Rakić i sar., 2012).

И поред тога што се банкарство сматра релативно „чистим“ сектором, банке су направиле значајан корак развојем интерних стратегија за умањење негативног утицаја на животну средину који се огледа у побољшању управљања потрошњом енергије, рационализацијом ресурса и рециклирањем отпада (Kostadinović i Radojčić, 2017). Концепт одрживог развоја у банкарству постаје све значајнији намећући се као решење за постизање финансијске стабилности (Kostadinović i Radojčić, 2017) и представља одлуку банака да креирају производе и услуге у складу са економским као и компонентама заштите животне средине за клијенте који узимају у обзир последице свог пословања (Bouma, Jeucken i Klinkers, 2001).

У циљу побољшања репутације банке могу дати финансијску подршку еколошким иницијативама, омогућити финансијско саветовање малим и средњим предузећима о управљању еколошким и друштвеним ризицима, са

циљем унапређења еколошких перформанси овог сектора, помоћу одобравања банкарских кредита за унапређење енергетске ефикасности и заштиту животне средине (Kostadinović i Radojčić, 2017). У том контексту, банке у процесу одобравања кредита поред просене финансијске одрживости, врше и процену испуњености критеријума еколошке одрживости и друштвене прихватљивости пројекта (Hassan i Latiff, 2009). Тако, Zhang, Li, Qi i Shao (2021) анализирају да ли је зелени кредит, као тржишно оријентисан алат еколошке политике, имао утицај на побољшање животне средине у Кини. На слици 1 је приказан утицај зелених кредита на квалитет животне средине.



Слика 1: Утицај зеленог кредита на квалитет животне средине
Извор: Zhang et al., 2021

Plis, Stojanovic i Pavicevic (2018) наводе да се појам зеленог финансирања у Србији први пут појавио пре нешто више од једне деценије, али без обзирнијег приступа значају самог концепта зеленог финансирања. Више фондова из Европске уније и региона иницирају кредитне линије међународних финансијских институција са циљем финансирања пројеката енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије:

- **WEBSEFF** (Western Balkans Sustainable Energy Financing Facility) у сарадњи са Европском банком за обнову и развој (EBRD) обезбеђује кредитну линију за експлоатацију одрживих извора енергије за Западни Балкан.
- **EBRD** (European Bank for Reconstruction and Development) омогућује подршку Србији у производњи енергије из обновљивих извора.
- **WBIF** (Western Balkans Investment Framework) настао као иницијатива више међународних финансијских институција (Европске комисије, Европске инвестиционе банке, Европске банке за обнову и развој, Развојне банке Савета Европе и KfW банке) представља фонд за инвестиције у енергетску ефикасност и подршку социо-економском развоју земаља Западног Балкана.
- **GEF** (Global Environmental Facility) је фонд за подршку развоја биомасе у Србији.
- **KfW** (Kreditanstalt für Wiederaufbau) страна банка са повољним кредитима за финансирање енергетске ефикасности и обновљиве енергије.
- **IFC** (Internacional Finance Corporation) чланица Светске банке, са циљем да искорени екстремно сиромаштво до краја 2030. године.
- **IPA** (Instrument for Pre-Accession) је фонд за подршку земљама кандидатима (Албанија, Босна и Херцеговина, Македонија, Косово, Црна Гора, Србија и Турска) за приступ Европској унији.
- **GGF** (Green for Growth Fund) основан као партнерство Немачке развојне банке (KfW) и Европске инвестиционе банке (EIB), а уз помоћ Европске комисије, Европске банке за обнову и развој (EBRD) и Немачког савезног министарства за обнову и развој, са циљем унапређења енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије.

У оквиру пројекта Европске банке за обнову и развој (EBRD) за 24 земље на Западном Балкану и њихове транзиције ка зеленој економији, издвојено 135 милиона евра зелених инвестиција који се реализује путем кредитне линије за зелено финансирање GEFF - Green Economy Financing Facility.

Милијарду евра зелених инвестиција у наредној деценији је издвојила Европска комисија у оквиру Плана улагања за одрживу Европу (Sustainable Europe Investment Plan - SEIP) како би се остварио циљ за смањење емисије штетних гасова до 2030. годину.

Износ од 10,2 милиона евра у динарима и 10 милиона евра за реализацију GEFF програма је предвиђен за улагања у Републици Србији. Програм се остварује помоћу повољних кредита од стране банака, уз подршку у имплементацији од стране Инвестиционог оквира за Западни Балкан (WBIF), Савезног министарства финансија Аустрије (BMF) и Европске уније у делу финансијског подстицаја од 15 до 20% за физичка лица.

У Републици Србији зелено финансирање је омогућено у сарадњи са пословним банкама путем повољних кредита из кредитних линија за финансирање пројеката са циљем коришћења обновљивих извора енергије и унапређења енергетске ефикасности.

Банка **Intesa** је обезбедила кредитну линију за зелено финансирање у сарадњи са Европском банком за обнову и развој (EBRD) у износу од 10 милиона евра за приватна предузећа, јавна комунална предузећа и локалне самоуправе, уз погодност остварења бесповратних средстава 5-15% од износа кредита. Такође, у својој понуди има и кредитну линију за унапређење енергетске ефикасности за физичка лица и мала и средња предузећа у сарадњи са Немачком развојном банком (KfW) и дугорочне кредите за енергетску ефикасност малим предузећима и предузетницима без хипотеке уз помоћ фонда „The Green For Growth Fund“ (GGF). Intesa лизинг у сарадњи са Фондом зеленог развоја југоисточне Европе (GGF) омогућава средства у износу од 5 милиона евра за финансијски лизинг за предузећа и пољопривреднике.

Credit Agricole банка на основу Уговора о кредиту са KfW омогућује финансирање пројекта за уштеду примарне енергије од најмање 20% или смањење емисије CO₂ од најмање 20%, уз могућност добијања бесповратних средстава у износу од 10% за пројекте обновљивих извора енергије, односно 5-10% за остале пројекте.

Такође, **Erste** банка поред потписаног уговора са KfW, као партнерска финансијска институција GEFF у Србији омогућује и право на повраћај новца у износу до 20% помоћу кредита из кредитне линије.

ProCredit банка се придружила Програму финансирања зелене економије (GEFF) и у сарадњи са Европском банком за обнову и развој је обезбедила 5 милиона евра за унапређење енергетске ефикасности домаћинства, уз право на бесповратна средства у износу од 20% износа кредита. За финансирање малих и средњих предузећа ProCredit банка и француска институција за развој Proargo су омогућиле кредитну линију у износу од 50 милиона евра за зелене пројекте. Такође, ProCredit банка је прва домаћа компанија и први велики купац „зелене“ електричне енергије у Србији на основу уговора са Електро-привредом Србије. У складу са својим еколошким одређењем ProCredit банка је до сада у својој флоти имала 15 електричних аутомобила и 15 пуњача за електричне аутомобиле у 8 градова Србије. Са циљем подстицања куповине електричних возила донешена је одлука да се у десет европских земаља у 2022. години у оквиру ProCredit групе инсталира 300 пуњача, чије ће коришћење бити бесплатно.

3. ДОПРИНОС ЗЕЛЕНОГ ФИНАНСИРАЊА ОДРЖИВОМ РАЗВОЈУ

Генерално резултати Zhang et al.(2021) показују да зелени кредит побољшава квалитет животне средине у Кини помоћу три механизма, уз напомену да постоје регионалне разлике у ефекту зеленог кредита на смањење загађења животне средине:

- Побољшање перформанси предузећа - зелени кредит побољшава квалитет животне средине утичући на унутрашњу структуру алокације ресурса предузећа, активности финансирања и улагања који утичу на перформансе предузећа.
- Мотивисање иновација предузећа - мала и средња предузећа представљају водећу снагу у зеленој економији наводе (He, Zhang, Zhong, Wang iWang, 2019) и кључни су корисници зелених кредита обзиром да се суочавају са недостатком средстава за иновације. Зелени кредит побољшава квалитет животне средине и може створити позитиван подстицај за иновационе активности предузећа.
- Унапређење индустријске структуре - политика зелених кредита побољшава квалитет животне средине промовишући надоградњу индустријске структуре алоцирајући капитал различитим предузећима кроз диференциране каматне стопе.

У Извештају Европске комисије се као индиректни ефекти примене мера енергетске ефикасности и преласка са прљаве на чисту енергију наводи повећање броја нових радних места, а у студији „Технологије за чисту енергију у регионима зависним од угља: Потенцијал за нова радна места и развој“ закључују да постоји могућност да се применом технологија за чисту енергију у привредама седам региона на Балкану које су засноване на угљу, може постићи до 315.000 нових радних места до 2030. године и до 460.000 до 2050. године.

Таргетирану групу GEFF програма представљају домаћинства са циљем адаптације и изградње објекта, као и инвестирања у енергетски ефикасне технологије (изолација, замена столарије, система за грејање и хлађење, резервоара топле воде, соларних панела, топлотне пумпе...). Erste банка истиче да је пројекат Европске банке за обнову и развој (EBRD) за 24 земље на Западном Балкану односно подстицаје GEFF програма са правом на повраћај новца у износу до 20% кредита, користило близу 7000 домаћинстава на Западном Балкану што је резултирало смањењу за више од 10.000 тона емисије угљен-диоксида годишње. У Србији је више од 2200 домаћинстава је искористило могућност кредитирања Erste банке из кредитне линије GEFF у укупном износу од 7,6 милиона евра, чиме су допринели уштеди већој од 5,8 милиона киловата енергије и смањењу више од 1700 тона емисије угљен-диоксида годишње.

ProCredit банка је успела да смањи потрошњу електричне енергије за око 25%, а потрошњу топлотне енергије за 30% као резултат иновација и мера за унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије у свом пословању. Како би остварили циљ да постану карбонски неутрална банка, план ProCredit банке је да њихова целокупна флота аутомобила на крају првог квартала 2022. године буде са нултом емисијом CO₂.

У циљу остварења зелене одрживе економије и информисања јавности о могућностима коришћења соларне и енергије биомасе, Национална асоцијација за биомасу „SERBIO“ и Немачка организација GIZ DKTI су у фебруару 2022. године организовали четврту међународну конференцију под називом Енергетска ефикасност кроз употребу соларне и енергије биомасе“. Преседница асоцијације Наташа Рубежић је истакла да циркуларна економија нуди нови модел пословања „производ-отпад-производ“ наводећи да се сваке године користи више од 90 милиона тона природних ресурса, од којих се само 8% може поново употребити. На конференцији је између осталог представљена могућност зеленог финансирања помоћу GEF EBRD кредитне линије, где су физичка лица, стамбене задруге и управници стамбених зграда могући корисници подстицаја.

У циљу подржања Србија на путу транзиције ка одрживој економији, Светска банка је одобрила кредит у износу од 50 милиона долара, где се предвиђа да ће у периоду од пет година 25.000 домаћинстава добити средства за пројекте чисте енергије и енергетске ефикасности односно за инвестиције у одрживо грејање.

4. ЗАКЉУЧАК

И поред тога што је Република Србија донела законске уредбе за спровођење енергетске транзиције ка одрживој економији, у Србији и даље доминира употреба фосилних горива у односу на коришћење обновљивих извора енергије. У контексту банкарског пословања концепт одрживог развоја утиче на развој зеленог финансирања којим се поред финансијских остварују и еколошки циљеви.

Неопходна је континуирана подршка државних институција у наредном периоду како би Србија остварила циљ наведен у Националној стратегији одрживог развоја. Подршка државе је потребна у делу финансијских подстицаја и субвенција, али и у делу информисања грађана о бенефитима коришћења обновљивих извора енергије, у складу са Stojanović (2020) која закључује да је за већу имплементацију концепта зеленог финансирања потребан виши ниво свести и образовања потрошача. Stojanović (2020) такође истиче да је основна мисија зелене банке усклађеност профитабилног пословања и екологије са циљем остварења бенефита за клијента, где је притом концепт зеленог банкарства истовремено користан за банке, индустрију и привреду. Madžar (2018) сматра да је и поред позитивног тренда у примени финансијских мера за постизање одрживе економије, неопходно повећање нивоа финансијских субвенција за коришћење обновљивих извора енергије, док Ilic i sar. (2018) закључују да је Србија веома спора у зеленом финансирању, и иако бележи напредак у овој области, посебно код фондова, банака и кредитних линија, ниво зеленог финансирања још увек није на задовољавајућем нивоу.

На основу спроведене анализе утисак аутора је да су одређене пословне банке у Републици Србији препознале важност концепта одрживог развоја и у својој мисији истичу своја залагања на том пољу. Проактивне банке су отишле корак даље и подржале пројекте зеленог финансирања путем кредитних производа за унапређење енергетске ефикасности и заштите животне средине, чиме су се позиционирале као друштвено одговорне банке и дистанцирале од конкуренције. У том контексту трансформација банака представља суштински део савремене стратегије са циљем привлачења што већег броја клијената и мотивисања их на примену концепта одрживог развоја.

РЕФЕРЕНЦЕ

- Bouma, J.J., Jeucken M., Klinkers, L., (2001). *Sustainable Banking: The Greening of Finance*. Sheffield: Greenleaf Publishing in association with Deloitte & Touche.
- Hassan, A. and Latiff, H. S. B. A.- (2009) Corporate Social Responsibility of Islamic Financial Institutions and Businesses: Optimizing Charity Value, *Humanomics*, Vol. 25, No. 3, str. 177-188.
- He, L.Y., Zhang, L.H., Zhong, Z.Q., Wang, D.Q., Wang, F., 2019. Green credit, renewable energy investment and green economy development: empirical analysis based on 150 listed companies of China. *J. Clean. Prod.* 208, 363–372.
- Ilic, B., Stojanovic, D. & Pavicevic, N., (2018). Green financing for environmental protection and sustainable economic growth – a comparison of Indonesia and Serbia. *Progress in Economic Sciences* 5(5):181-200, doi:10.14595/PES/05/012
- Kostadinović, I., & Radojičić, J. (2017). Bankarski sektor u kontekstu održivog razvoja. *Economics of Sustainable Development*, 1(2), 109-119.
- Madžar, L. (2018). Finansijske mere politike energetske efikasnosti u Srbiji. *Ekonomski vidici*, XXIII, Br. 3-4, 209 – 222.
- Nadić, D. (2011). Održivi razvoj i principi održivog razvoja u strateškim dokumentima Republike Srbije. *Godišnjak Fakulteta političkih nauka*, 5(6), 213-224.
- Nikolić-Ristić, D. i Đokić, N. (2020). Stavovi kupaca prema korišćenju toplotnih pumpi. *XXV internacionalni naučni simpozijum - Strategijski menadžment i sistemi podrške odlučivanju u stratejskom menadžmentu*. Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici i Institut ekonomskih nauka, Beograd.

- Rakić, S., & Mitić, P., (2012). Green Banking -Green Financial Products with Special Emphasis on Retail Banking Products. *Conference: CCEDEP - 2nd Climate Change, Economic Development, Environmental and People Conference At: Prešov, Slovakia*, 54-60.
- Rakić, S., Mitić, P., & Raspopović, N. (2012). Primena koncepta "zelenog" u finansijama i bankarstvu. *Poslovna ekonomija*, 6 (1),167- 182.
- Stojanović, D., (2020). Sustainable Economic Development Through Green Innovative Banking And Financing. *Economics Of Sustainable Development*, Vol.4, 35-44, doi: 10.5937/ESD2001035S.
- Zhang, K., Li, Y., Qi, Y., & Shao, S. (2021). Can green credit policy improve environmental quality? Evidence from China. *Journal of Environmental Management*, 298, 113445, doi:10.1016/j.jenvman.2021.113445.
- Министарство рударства и енергетике, (2008). *Национална стратегија одрживог развоја*, Службени гласник РС, број 57/08. Република Србија.

Интернет извори:

- Brundtland Report „Our Common Future“ (1987). Report of the World Commission on Environment and Development, United Nations, преузето 20.09.2021. са сајта: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- <https://europa.rs/geff-program-za-bolju-energetsku-efikasnost/>, преузето 05.03.2022.
- <https://balkangreenenergynews.com/rs/eu-dize-cilj-za-zelene-investicije-do-2030-za-260-milijardi-evra-godisnje/>, преузето 05.02.2022.
- <http://www.zelenaenergija.pks.rs/ZelenaEnergija.aspx?id=25&p=7&>, преузето 05.03.2022..
- <https://www.procreditbank.rs/blog/20-bespovratnih-sredstava-za-gradane-koji-uzmu-kredite-za-energetsku-efikasnost>, преузето 06.03.2022.
- <https://www.procreditbank.rs/blog/50-miliona-evra-za-mala-i-srednja-preduzeca-i-zelene-projekte-u-srbiji>, преузето 06.03.2022.
- <https://www.procreditbank.rs/blog/procredit-banka-prvi-veliki-kupac-zelene-struje-u-srbiji>, преузето 09.03.2022.
- <https://www.procreditbank.rs/blog/procredit-regionalna-mreza-punjaca-za-elektricna-vozila>, преузето 09.03.2022.
- <https://balkangreenenergynews.com/rs/izvestaj-eu-koliko-radnih-mesta-mogu-da-otvore-obnovljivi-izvori-u-regionima-zavisnim-od-uglja/>, преузето 06.03.2022.
- <https://www.erstebank.rs/sr/o-nama/press/saopstenja/2021/06/03/ebd-eu-i-austrija-promovisu-energetsku-efikasnost-stambenog-sektora-u-srbiji>, преузето 05.02.2022..
- <https://www.energetskiportal.rs/zelena-buducnost-u-koriscenju-solarne-i-energije-biomase/>, преузето 30.03.2022.
- <https://www.energetskiportal.rs/svetska-banka-odobrila-srbiji-zajam-od-50-miliona-dolara-za-projekte-energetske-efikasnosti/>, преузето 30.03.2022.