

## Stručni članak

# ENERGETSKA KRIZA KAO PREPREKA DALJNJEM EKONOMSKOM RASTU ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA SA POSEBNIM OSVRTOM NA BOSNU I HERCEGOVINU

**Amila Šiljak, email: [amilasiljak2@gmail.com](mailto:amilasiljak2@gmail.com)**

Internacionalni univerzitet Travnik u Travniku

**Sažetak:** Fokus ovog rada je na pitanjima energetske politike koja se odnose na nestašice nafte i gasa, te uticaj ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije na rast poduzeća u lokalnom energetskom sektoru. Prateći svakodnevnicu kroz međunarodne javne medije, uočavamo kako je problem energije i nadzora nad energetima (energetski izvori) kritična politička tema; sa izravnim uticajem na svakodnevni život koji se pripisuje energetskom deficitu u Evropi, zbog evropskog embarga na ruske ugljikovodike. Rješenje krize koje bi ublažilo ozbiljnost situacije je fokusiranje na maksimalnu iskorištenost lokalnih resursa ulaganjem u postojeća poduzeća u energetskom sektoru. Stoga je cilj rada pokazati kako ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije mogu doprinijeti uspješnom rastu poduzeća u energetskom sektoru u Bosni i Hercegovini u cilju postizanja energetske samoodrživosti i stabilnosti na Balkanu.

**Ključne riječi:** Balkan; Bosna i Hercegovina; energetska kriza; energetska efikasnost; energetski sistem

## THE ENERGY CRISIS AS AN OBSTACLE TO THE FURTHER ECONOMIC GROWTH OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES WITH SPECIAL REFERENCE TO BOSNIA AND HERZEGOVINA

**Abstract:** The focus of this paper is on the energy policy issues related to oil and gas shortages, and the impact of investing in R&D and innovation on the growth of companies in the local energy sector. Following everyday life through the international public media, we see how the energy problem and control over its sources is a critical political topic ; with a direct impact on daily lives attributed to the energy deficit in Europe, due to the European embargo of Russian hydrocarbons. A solution to the crisis that would lessen the severity of the situation is to focus on maximizing utilization of local resources by investing in existing companies in the energy sector. Therefore, the aim of the paper is to show how investments in research, development and innovation can contribute to the successful growth of companies in the energy sector in Bosnia and Herzegovina in order to achieve energy self sustainability and stability in The Balkans.

**Key words:** the Balkans; Bosnia and Herzegovina; energy crisis; energy efficiency; energy system

## 1. UVOD

Kao faktor proizvodnje, energija ima ključnu ulogu u ekonomskom rastu. Ekonomski i sveobuhvatni rast i razvoj ekonomije i društva danas je nezamisliv bez upotrebe raznih oblika energije kao osnovnih faktora u proizvodnom procesu. Historijske transformacije društava iz agrarnih gospodarstava, preko industrijske revolucije do informatičke bille bi nemoguće bez velikog doprinosa energije. Ekonomski rast traži sve više energije, iz toga postaje priližno jasno da je ekonomski rast neraskidivo povezan s energijom. Budući da izvori energije predstavljaju temeljne resurse i sadržaj nacionalnoga bogatstva svake zemlje, ponuda i potražnja za energijom predstavljaju najveći izazov 21. stoljeća.

Zapravo, česte konstatacije o energetskoj krizi ograničavaju se na tehničko-tehnološki pristup u rješenjima koja nude. Energetska kriza tretira se kao ograničavajući faktor budućeg

društvenog razvoja, a ne kao problem društvenog izbora. Kroz ovaj rad zagovara se za promjenu načina postavljanja problema: ističe se da energetska kriza predstavlja samo jednu dimenziju krize prevladavajućeg obrasca razvoja, a time i zapreku za njegovo produžavanje u budućnosti za veći dio svijeta. Stoga se tezi da je energetska kriza jedan od uzroka današnje krize dodaje tvrdnja da je ona istovremeno posljedica primjenjivanog, a najrasprostranjenijeg, modela razvoja utemeljenog na poticanju ekonomskog rasta i konzumerizma. Suzbijanje posljedice krize restriktivnom politikom ostaju unutar postojeće strategije razvoja, ne tragajući za kvalitativno drugačijim rješenjima.

## **2. ENERGETSKA KRIZA KAO PREPREKA DALJNJEM EKONOMSKOM RASTU ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA SA POSEBNIM OSVRTOM NA BOSNU I HERCEGOVINU**

Energetska kriza je dala novi zamah procesu ostvarenja zelene agende Evropske unije na zapadnom Balkanu. Iako mnogi krizu vide kao šansu, prepreka je još mnogo, kako je zaključeno na gospodarskom skupu u Berlinu. U Berlinu se trenutno redaju konferencije s visokim predstavnicima Njemačke, Evropske unije i zemalja zapadnog Balkana. Razlog ovih intenzivnih diplomatskih aktivnosti u Berlinu je samit zemalja zapadnog Balkana i Evropske unije koji se, u sklopu tzv. “Berlinskog procesa” održava početkom novembra u Berlinu.<sup>128</sup>

Dosadašnje provođenje reformi i planova tranzicije uglavnom je rezultat uticaja vanjskih političkih i ekonomskih faktora. Ključni unutrašnji akteri na ove uticaje reaguju reaktivno, nastojeći zadržati postojeće stanje i odnose u sektoru, a naročito prolongirati proces napuštanja korištenja uglja za proizvodnju električne energije. Zato su rezultati provođenja reformi poražavajući. Posljedica je da u proteklih 20 godina nedostaju potrebne investicije, posebno u proizvodne elektroenergetske objekte, iako su termoenergetska postrojenja, koja su okosnica sektora, zastarjela i neefikasna. Aktuelna energetska kriza, koja je izrazito teško pogodila većinu zemalja regiona, ukazuje da koncept na kome se do sada razvijao elektroenergetski sektor, kao najvažniji dio energetike, nije održiv sa tehničkog, ekonomskog i okolinskog aspekta. Trenutni proizvodni portfoliji koji su zasnovani na termoelektranama na ugajlji, ne mogu više da garantuju ni sigurnost snabdijevanja. Očigledno je da je potrebno osmisiliti novi koncept razvoja sektora koji je baziran na paradigm okolinski i klimatski održivog razvoja.<sup>129</sup>

### **2.1. Postoji li energetska kriza?**

Proricanje dugoročne energetske krize utjelovljeno je u ekstrapolaciji razvojnih trendova prevladavajućih u periodu 1950. — 1975. godine. Projiciranje nastavka poticanja ekonomskog rasta (utemeljenog na jeftinim i obilnim izvorima energije) urođilo je shemama koje su pokazivale sve veći raskorak između buduće opskrbe energijom (limitirane tadašnjim znanjima o postojećim energetskim resursima) i potreba za energijom (determiniranim kombinacijom između utrke u ekonomskom rastu i poticanja konzumerizma). Takve ekstrapolacije trendova zasnovane su na implicitnom vrednovanju ekonomskog rasta kao »dobrog«, te stoga energetska kriza dobiva

<sup>128</sup> Okvirna energetska strategija Bosne i Hercegovine do 2035. godine, [https://fmeri.gov.ba/media/1819/okvirna\\_energetska\\_strategija\\_bosne\\_i\\_hercegovine\\_do\\_2035bih\\_finalna.pdf](https://fmeri.gov.ba/media/1819/okvirna_energetska_strategija_bosne_i_hercegovine_do_2035bih_finalna.pdf) (27.11.2022.)

<sup>129</sup> Ilich, I.m Energija i pravednost, objavljeno u časopisu Kluba studenata sociologije Diskrepancija, Zagreb, 2011.str.44

predznak »lošeg«.<sup>130</sup> Navika trošenja golemih zaliha jeftine nafte, koja je tretirana i kao stečeno pravo na jeftinu naftu, prekinuta je sredinom sedamdesetih godina. Taj je prekid također dobio predznak »lošeg« i naziv »krize«, razumljiv u kontekstu samorazumljivog nastavljanja utrke u ekonomskom rastu zasnovanog na jeftinoj energiji kao glavnoj pogonskoj snazi. Tadašnji razvojni ciljevi i prioriteti jednoobrazno su ponavljali isto: poticati ekonomski rast (koji postaje glavnim kriterijem uspješnosti), koristiti prirodne izvore i bogatstva (čuvajući stečena prava inozemnih subjekata).

### **2.1.1 .Tranzicija bez vizije**

U nedavno publikovanom istraživanju „Barometar spremnosti država za održivu energetsku tranziciju“ sa naslovom „Savršena oluja – nekontrolisana dekarbonizacija elektroenergetskog sektora Zapadnog Balkana“ upozorava se da nije moguće upravljati energetskom tranzicijom bez jasne i opšteprihvaćene vizije razvoja. U istraživanju je učestvovalo preko 130 istaknutih stručnjaka i aktivista iz Bosne i Hercegovine, Srbije i Crne Gore. Dominantan stav učesnika u istraživanju je da je energetska tranzicija neminovan i poželjan proces kome treba pristupiti odmah. Kao ključne tehnologije dekarbonizacije navode se vjetroelektrane i solarne fotonaponske elektrane. Najveći izazovi tranzicije su integracija varijabilnih izvora energije i zahtjevi za inkluzivnom i pravičnom tranzicijom. U istraživanju je identifikovan konsenzus učesnika da institucionalni akteri (vlade i parlamenti) i ključni ekonomski akteri (elektroprivrede) nisu spremni za održivu energetsku tranziciju. Ključni akteri u sektoru nemaju viziju održivog razvoja, planove napuštanja fosilnih goriva, načine rješavanja problema energetskog siromaštva, a posebno ne koncept ekonomskog restrukturiranja regionala uglja. Interesantno je da učesnici u istraživanju nemaju identične stavove o brzini tranzicije (posebno napuštanja korištenja uglja) i o očekivanim nosiocima ovog procesa. Međutim, preovladava stav da će do napuštanja korištenja uglja doći najkasnije do 2050. godine, a da će brzinu tranzicije dominantno odrediti vanjski uticaji. Očekuje se da će pored vanjskih faktora nosioci tranzicije biti vlade (posebno u Srbiji), elektroprivrede (posebno u Crnoj Gori) i privatni veliki i mali investitori (posebno u Bosni i Hercegovini).<sup>131</sup>

#### **Energetska kriza u Bosni i Hercegovini (2021. – 202x.)**

Skok cijena nafte i naftnih derivata

Skok cijena prirodnog gasa

Rast cijena električne energije za industriju

Skok cijena ogrjevnog drveta

Rast cijena uglja za grijanje

Evidentan uticaj kretanja u Evropi i regiji na nivo cijena energenata

Subvencioniranje cijene električne energije za domaćinstva, male biznise i cijene toplotne energije sistema daljinskog grijanja?

## **3. ZAKLJUČAK**

Na osnovu prethodno navedenog, u ovom radu možemo izvesti neke od sljedećih zaključaka:

<sup>130</sup> Vlada Republike Srpske, Osnove energetske politike Republike Srpske, Banja Luka, novembar 2020.str.10-12

<sup>131</sup> Energetska tranzicija Zapadnog Balkana – kako dalje? <https://balkangreenenergynews.com/rs/energetska-tranzicija-zapadnog-balkana-kako-dalje/> (27.11.2022.)

Nesklad između postojećih, sve manjih, energetskih resursa i već postojećih, ali sve većih, zahtjeva i potreba za energijom zadnjih je desetak godina česta konstatacija. Pojam energetske krize unesen je u svaku raspravu o razvoju budućnosti, tretira se kao jedna od temeljnih pretpostavki za planiranje i projiciranje razvoja u svijetu. Pristupi suzbijanju energetske krize pojednostavljeni mogu se svesti na dva rješenja: jedno je povećanje opskrbe energijom (proizvodnje energije) iznalaženjem znanstveno-tehnoloških rješenja za korištenje alternativnih izvora energije, posebice novih i obnovljivih; drugo je smanjivanje zahtjeva i potreba za energijom, racionalnijim i potpunijim korištenjem postojećih resursa, u krajnjoj liniji, promjenom načina proizvodnje i života. Ta se dva pristupa ne pojavljuju kao međusobno suprotstavljeni, već komplementarni, premda u različitim omjerima. Međutim, u pravilu se ukupan pristup rješavanju energetske krize prezentira kao tehničko-tehnološko rješenje, dakle, problem koji ne zadire u društvene znanosti ni u socijalnu politiku, iako predstavlja vanjsko ograničenje za njihove projekcije ili planove razvoja. Energetska kriza, takvim slijedom razmišljanja, predstavlja ograničavajući faktor društvenog razvoja, ali ne i problem društvenog izbora.

Neophodno je unaprijediti energetsku efikasnost i uštedu energije, ali povećati istraživanje i upotrebu obnovljivih izvora energije, što bi ublažilo energetsku zavisnost i potrebu uvoza nafte i gasa. Jedan od načina unaprijeđenja energetske efikasnosti ogleda se u u podizanju cijena na ekonomski održivi nivo. Tako da, ukoliko potrošači budu plaćali veće cijene, sami će doći do ideje da je ekonomičnije investirati u štedljive energetske procese nego plaćati punu cijenu za neracionalno trošenje. Za očekivati je da će debata oko tempa dekarbonizacije elektroenergetskog sektora i sigurnosti snabdijevanja dominirati u pripremi dugoročnih planova razvoja. Paralelne krize, humanitarne i klimatske, moraju biti poziv na buđenje kreatorima politike: Evropa može postati istinski energetski nezavisna samo kroz energetsku tranziciju, koristeći mogućnosti promjene energije kroz skladištenje energije. Diverzifikacija snabdijevanja energijom iz obnovljivih izvora također će pomoći, jer jednom izgrađeni, ovi izvori nisu podložni hirovima globalnih tržišta. Korištenje obnovljivih izvora energije omogućavaće otvaranje novih radnih mjeseta u malim i srednjim preduzećima, koja predstavljaju okosnicu svake tržišne privrede.

*Ekonomija je prije svega živi organizam. U svom razvoju ima razdoblje rasta, ali i stagnacije i „odumiranja“. Ovo „odumiranje“ svakako ne znači da dolazi kraj tom organizmu, već je samo potrebno odstraniti nezdrave dijelove kako bi se on nastavio dalje razvijati. Naravno, te nezdrave dijelove treba proučavati te otkriti što im je bio uzrok, a što posljedica pojavljivanja.*

## REFERENCE

- [1] Energetska tranzicija Zapadnog Balkana – kako dalje? <https://balkangreenenergynews.com/rs/energetska-tranzicija-zapadnog-balkana-kako-dalje/> (27.11.2022.)
- [2] Ilich, I.m Energija i pravednost, objavljeno u časopisu Kluba studenata sociologije Diskrepancija, Zagreb, 2011.
- [3] Okvirna energetska strategija Bosne i Hercegovine do 2035. godine, [https://fmeri.gov.ba/media/1819/okvirna\\_energetska\\_strategija\\_bosne\\_i\\_hercegovine\\_do\\_2035bih\\_finalna.pdf](https://fmeri.gov.ba/media/1819/okvirna_energetska_strategija_bosne_i_hercegovine_do_2035bih_finalna.pdf) (27.11.2022.)
- [4] Vlada Republike Srpske, Osnove energetske politike Republike Srpske, Banja Luka, novembar 2020.

25. MEĐUNARODNA KONFERENCIJA  
„ENERGETSKA KRIZA KAO KLJUČNI IZAZOV ZA EKONOMIJE, VLADAVINE PRAVA I MEDIJSKE SLOBODE ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA SA POSEBNIM  
OSVRTOM NA BOSNU I HERCEGOVINU“  
25. INTERNATIONAL CONFERENCE  
“THE ENERGY CRISIS AS A KEY CHALLENGE FOR THE ECONOMIES, LAWS AND MEDIA FREEDOM OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES WITH SPECIAL  
REFERENCE TO BOSNIA AND HERZEGOVINA”  
16.-17. December 2022.

- [5] Allen, R. C. (2009) The British industrial revolution in global perspective (Vol. 1), Cambridge: Cambridge University Press
- [6] Borozan, Đ. (2017) Unveiling the Time Effect of a Shock on Electricity Consumption: Evidence from Post-Transition EU Countries. *Studia PrawnoEkonomiczne*, 104, 201-221.

