

Izazovi za energetske sektor i uticaj energetske inflacije na inflaciju u zemljama Jugoistočne Evrope

Aleksandra Prašćević*, Milutin Ješić*

* Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd

Rezime – Rad je posvećen analizi uticaja poremećaja u energetske sektoru izabranih zemalja Jugoistočne Evrope na ostvarenu inflaciju u njima, kao i odgovorima ekonomske politike na ta kretanja. U fokusu je uticaj energetske inflacije na ukupnu inflaciju. Analiza uključuje osam zemalja Jugoistočne Evrope: Srbiju, Crnu Goru, Bosnu i Hercegovinu, Severnu Makedoniju, Hrvatsku, Albaniju, Bugarsku i Rumuniju, za period od poslednjih pet godina. Energetski sektor se u ovim zemljama suočio sa mnogim izazovima u prošlosti. Nakon udara COVID-19 pandemije, u prethodne tri godine ovi se izazovi prvenstveno odnose na geopolitičke tenzije usled ratnog sukoba u Ukrajini, kao i na energetske krizu sa kojom se suočavala čitava Evropa u kontekstu energetske rata Evrope sa Rusijom. Ove tenzije su izazvale promene u energetske sektoru, otežavajući aktivnost ovog sektora u izabranoj grupi zemalja i provocirajući problem nestašice energije u regionu. To se dešavalo na različite načine u zavisnosti od specifičnosti svake od njih u domenu lakše ili otežane dostupnosti energetske resursa, geografske pozicije, ostvarene energetske bezbednosti, ali i političkih faktora. Ono što je zajedničko za sve njih je uticaj na rast stope inflacije. U radu se za ove zemlje prati i analizira učešće potrošnje energenata od strane stanovništva u ukupnoj potrošnji stanovništva. Vršiti se komparativna analiza ukupne inflacije i inflacije ostvarene u energetske sektoru u domenu električne energije, kao i pondera električne energije u CPI indeksu. Na osnovu toga dolazi se do zaključaka o uticaju volatilnosti cena u energetske sektoru na ukupnu cenovnu stabilnost u ovim zemljama. Istražuju se izazovi sa kojima se suočavaju kreatori ekonomske i energetske politike u domenu izvora električne energije i daju određene preporuke za poboljšanja, sa aspekta uticaja na inflaciju.

Glavne reči - energetske sektor, inflacija, energetske inflacija, ekonomske politika

I UVOD

Energetski sektor se pokazuje kao odlučujući za makroekonomske stabilnost i ekonomski razvoj pojedinačnih, ali i globalne ekonomije. Još od vremena Prve industrijske revolucije, kada je mašina zamenila ljudski rad, a pogonska energija postala važan faktor za povećanje obima proizvodnje i ekonomskog napretka, preko Druge industrijske (ili Tehnološke) revolucije, koja je za svoju okosnicu od sredine XIX veka upravo imala otkrića u domenu energetike (otkriće prvog izvora nafte u SAD-u sredinom XIX veka), kao i primene novih izvora energije u industriji, ali i u svakodnevnom životu ljudi, uz naučna otkrića u oblasti elektrotehnike (motor na naizmeničnu struju, transformator, benzinski motor), ubrzani ekonomski

razvoj i transformacija ljudskog društva u potrošačko društvo masovne proizvodnje i potrošnje, zavisili su od energetske sektora. Kasnije, tokom XX veka tehnološki napredak savremenog čovečanstva i ekonomski razvoj koji je bio nezabeležen u ljudskoj istoriji, te se nije mogao porediti ni sa jednim drugim periodom u prošlosti, omogućavajući rast životnog standarda ljudi širom sveta, bili su tesno povezani sa povećanim značajem energetske resursa, kao i čitavog energetske sektora.

Globalizacija kao ekonomski proces internacionalizacije proizvodnje i poslovanja, kroz međunarodnu integraciju tržišta, tehnologija i država, doveo je do neslučenih razmera ekonomski međuzavisnost između zemalja, povećao je značaj energetske sektora, a promenio je i način na koji se gleda na energetske resurse, njihovu dostupnost i bezbednost njihovog pribavljanja (energetske stabilnost i sigurnost). Ovaj proces je doveo do enormnog povećanja globalnog obima proizvodnje i u energetske sektoru, ali i povećane međuzavisnosti energetske sektora pojedinačnih zemalja. Zbog toga ne čudi da je jedan od važnih procesa u ovom sektoru upravo energetske međunarodna međuzavisnost, kao i formulisane zajedničkog regulatornog okvira u oblastima koje pokriva energetske sektor.

Kada se sve navedeno uzme u obzir ne čudi da su zbog energetske resursa i energetske kriza u prošlosti otpočinjali ratovi, generisali se politički sukobi unutar zemalja širom sveta, i u različitim epohama. Danas su dešavanja u energetske sektoru u centru geopolitičkih sukobljavanja između ključnih svetske igrača, kakve su SAD, Kina, Rusija i Evropska Unija. Za male evropske ekonomije u periodu povećane geopolitičke nestabilnosti, naročito intenzivirane sa početkom rata u Ukrajini od februara 2022. godine, posebno važan postaje energetske sektor, kao i sposobnost ovih zemalja da obezbede sigurnu dostupnost energetske resursa, jer kao što je poznato – nema rasta ekonomske aktivnosti, niti održivog ekonomskog razvoja bez energenata i njihove dostupnosti po prihvatljivim cenama i ekološkim standardima. Do izražaja dolazi regionalna saradnja u oblasti energetske sektora, a uticaj energetske značajnih igrača kakve su SAD i Rusija predstavlja izraz njihovih geopolitičkih i geoekonomske interesa u određenim zemljama i regionima.

Svi navedeni faktori važni su i za razmatranje dešavanja u energetske sektoru zemalja regiona Jugoistočne Evrope tokom poslednjih pet godina, kao i uticaja na makroekonomske kretanja u ovim zemljama u ovom periodu tokom koga su zabeležene rastuće neizvesnosti i rizici, a s obzirom da su se tokom ovog perioda desila dva značajna šoka – pandemija COVID-a 19 i rat

u Ukrajini. Oba šoka su se itekako odrazila na energetske sektor, izazivajući različite poremećaje u ovom sektoru koji su se transmitovali na makroekonomske veličine, prevashodno na kretanje stope inflacije u ovim zemljama. Upravo ovim temama posvećen je ovaj rad u kome se analiziraju poremećaji u energetske sektoru osam zemalja Jugoistočne Evrope (Srbija, Crna Gora, BiH, Severna Makedonija, Albanija, Hrvatska, Bugarska i Rumunija) i njihov uticaj na ostvarenu inflaciju u njima, kao i odgovorima ekonomske politike na ta kretanja. Nakon, uvodnog poglavlja, kao i poglavlja u kome se daje prikaz izazova za energetske sektor u ovom regionu, u trećem poglavlju se razmatra teorijsko objašnjenje uticaja šokova na kretanje u visini inflacije. U četvrtom poglavlju se vrši komparativna analiza ukupne inflacije i inflacije ostvarene u energetske sektoru u domenu električne energije, kao i pondera električne energije u CPI indeksu. U petom poglavlju rada predstavljaju se ključni odgovori kreatora ekonomske i energetske politike, sa posebnim osvrtom na odgovore primenjene u Srbiji u protekle tri godine. U poslednjem poglavlju se daju zaključci o uticaju volatilnosti cena u energetske sektoru na ukupnu cenovnu stabilnost u ovim zemljama, kao i o uspešnosti preduzetih mera od strane kreatora ekonomske i energetske politike u ovim zemljama.

II IZAZOVI ZA ENERGETSKI SEKTOR ZEMALJA REGIONA JUGOISTOČNE EVROPE

Integracija energetske tržišta je postala prioritetna u energetske politici EU jer je trebalo da obezbedi troškovno efikasniji i konkurentniji elektroenergetski sistem, njegovu sigurnost i prekograničnu solidarnost, kao i veće učešće obnovljivih izvora energije. Za to je potreban razvoj odgovarajuće infrastrukture i kapitalnih dobara u energetske sektoru, kao i tržišnih pravila, regulacije i politika kojima bi se realizovali navedeni ciljevi.

Značaj koji energetske sektor ima za ekonomski razvoj zemalja Jugoistočne Evrope, ali i za njihovu makroekonomsku i političku stabilnost, Evropska Unija je davno uočila. Zbog toga je pokrenut proces formiranja energetske zajednice ovog regiona, što je rezultiralo Sporazumom o energetske zajednici za Jugoistočnu Evropu koju su potpisale zemlje Jugoistočne Evrope još 2005. godine, a stupio je na snagu 01. jula 2006. godine, kojim je definisano tržište električne energije i prirodnog gasa, kroz stvaranje jedinstvenog regulatornog okvira u oblasti energije.

Motivi za formiranje energetske zajednice ovog regiona bili su mnogobrojni. Najpre, bilo je jasno da dostupnost energije predstavlja osnov za održivost ekonomskog rasta i razvoja zemalja ovog regiona. Drugo, u vreme potpisivanja Sporazuma, ove zemlje su predstavljale najbliže susedstvo EU, kao i njene strateške partnere u mnogim oblastima (trgovina, spoljna politika, obrazovanje i energija). Sve zemlje regiona su za svoj politički cilj imale priključenje EU. Zbog toga se energija pokazala kao jedan od preduslova za ekonomski oporavak ovih zemalja koje su u to vreme beležile i dalje slabe ekonomske rezultate, kao i za njihovo priključivanje EU, ali i za prevazilaženje međusobnih sukoba, s obzirom da su prethodile godine ratnih sukoba između nekih od ovih zemalja (u procesu raspada bivše SFRJ).

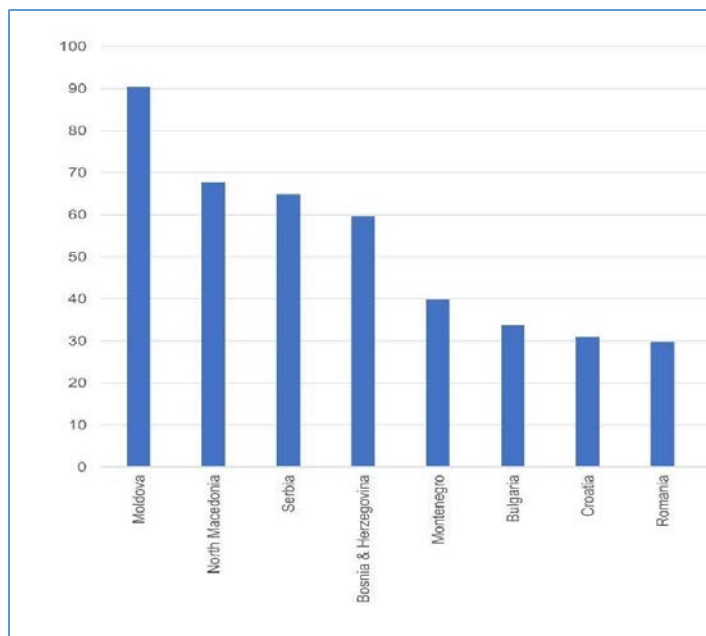
Region je beležio nestašicu energije, a Sporazumom je stvoren jedinstven regulatorni okvir za prekograničnu trgovinu energijom, dok su zemlje regiona prihvatile važeća opšta pravila u oblasti energije koja se odnose i na zaštitu životne sredine i konkurenciju. To je Sporazumom učinjeno sa ciljem definisanja tržišta električne energije i prirodnog gasa za zemlje ovog regiona čime je trebalo obezbediti efikasnije korišćenje energije, manji negativni uticaj na životnu sredinu, smanjenje energetske siromaštva, odgovarajuće nacionalne energetske politike, ali i regionalnu energetske politiku, sve usaglašeno i sa energetske politikom i ciljevima EU u oblasti energetike. Sve to je trebalo da predupredi posledice koje bi moguće energetske krize mogle da izazovu u ovom regionu.

Vremenom su neke zemlje, prvobitne potpisnice Sporazuma, postale i članice EU, što je svakako promenilo njihovu poziciju i političku, i ekonomsku, međutim, i dalje su ostale neke sličnosti u problemima i izazovima sa kojima se ove zemlje i danas suočavaju. Zbog toga se one i danas mogu proučavati kao deo jedinstvenog regiona Jugoistočne Evrope, što u radu i činimo. Neki od ovih izazova su izvan okvira delovanja ovih zemalja i njihovih mogućnosti da ih preduprede. Prvenstveno se to odnosi na geopolitičke faktore nestabilnosti izazvane ratom u Ukrajini usled vojne intervencije Rusije u ovoj zemlji, koja je praćena i svojevrsnim „energetskim ratom“ Evrope sa Rusijom, usled nametanja sankcija EU energetske sektoru Rusije sa namerom da se Evropa oslobodi energetske zavisnosti od Rusije, kao i da se Rusiji smanje finansijski prihodi od prodaje energenata, kojima bi finansirala svoje ratne planove. To je izazvalo značajne promene u energetske sektoru Evrope. Neke od tih promena su bile u skladu sa zacrtanom energetske politikom EU, njenim ciljevima i energetske tranzicijom ka „zelenoj ekonomiji“ i obnovljivim izvorima energije. Međutim, u nekim zemljama, a to su pre svega zemlje regiona Jugoistočne Evrope, postizanje ovih ciljeva i energetske tranzicija su odložene zbog potrebe da se prvenstveno obezbedi stabilnost snabdevanja energijom koja je dramatično ugrožena tokom poslednje tri godine.

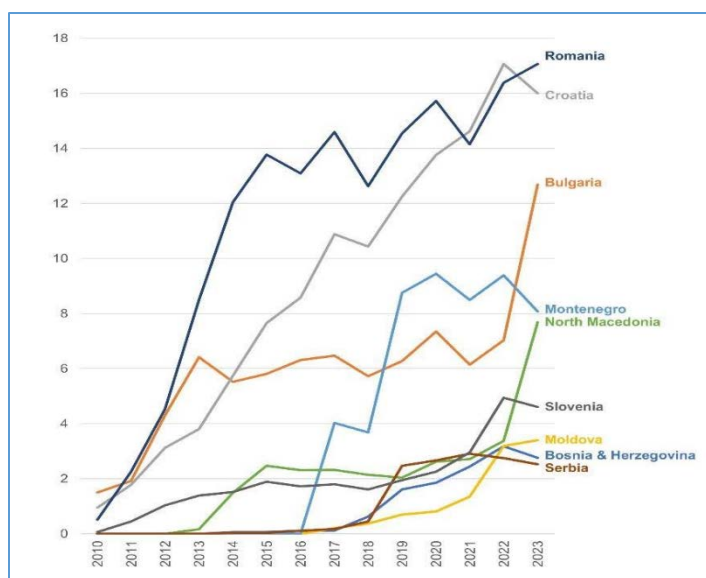
Evropska energetske tranzicija u dekarbonizovanu i „zeleniju“ ekonomsku budućnost kasni u regionu Jugoistočne Evrope, u odnosu na druge evropske regione, jer mnoge zemlje nastavljaju da koriste u značajnoj meri ugalj za proizvodnju električne energije da bi izašle u susret povećanoj tražnji, kako od strane domaćinstava, tako i od strane privrede. Valja u obzir uzeti i da se troškovi proizvodnje električne energije i njena cena (za domaćinstva i privredu) i dalje javljaju kao veoma važni faktori vođenja energetske politike u zemljama Jugoistočne Evrope, jer se i dalje radi o relativno siromašnim zemljama, naročito kada je reč o zemljama izvan EU (Srbija, Crna Gora, Bosna i Hercegovina, Severna Makedonija i Albanija).

Uzimajući u obzir da energetske tranzicija košta, pitanje je da li su zemlje regiona Jugoistočne Evrope spremne da u ovom trenutku podnesu ove dodatne troškove, a da bi obezbedile svoj udeo u procesima dekarbonizacije koje je EU prihvatila kao ciljeve energetske tranzicije. Nepovoljan odgovor na ovo pitanje u velikoj je meri razlog za nepostojanje političke hrabrosti i političke odluke da se u ovakvu tranziciju ozbiljno uđe. EU se prihvatanjem Pariskog Sporazuma obavezala da do 2050. godine prestane sa korišćenjem fosilnih goriva (ugalj, nafta i gas). S

obzirom da su zemlje regiona potpisale sa EU u novembru 2020. godine Zelenu Agendu, one su i same prihvatile i obavezale se da prihvate Zakon o klimi Evropske Unije, a time i da se dekarbonizuju do 2050. godine. Ipak, rokovi u ovom procesu, niti faze u tom procesu nisu jasno definisane. Neke od zemalja ovog regiona (Srbija i BiH), mada se njihov broj smanjio, čak planiraju izgradnju novih energetske kapaciteta na uglj. O značaju korišćenja fosilnih goriva za proizvodnju električne energije u regionu govori i njihov visok procenat u svim zemljama regiona, osim u Albaniji gde se gotovo cela proizvodnja električne energije svodi na korišćenje hidro potencijala (Slika 1).



Slika 1. Procenat učešća fosilnih goriva u proizvodnji električne energije u 2023. godini [1]



Slika 2. Procenat električne energije proizvedene iz vetra i sunca u odabranim zemljama regiona i EU (2010-2023) [1]

Prirodni faktori i uslovi koji postoje u zemljama regiona, kao što su dostupnost i mogućnost korišćenja energije sunca ili energije vetra, mogu se smatrati pozitivnim faktorima u ovim procesima. Naravno, zemlje koje su već članice EU iz ovog regiona beleže značajniji napredak u odnosu na ostale zemlje, mada i među njima ima razlika (Slika 2). Radi detaljnijeg uvida u stanje energetskog sektora u regionu, navodimo neke zajedničke elemente, kao i pojedinačne karakteristike za svaku od zemalja.

Poredeći sa podacima o generisanju električne energije na nivou EU iz fosilnih goriva koja iznosi 33%, dok je 67% učešće tzv. čiste električne energije, jasno je da region značajno kasni za ostatkom Evrope u energetske tranziciji [1].

Ograničavajući faktori koji su za zemlje regiona zajednički, naročito za one van EU, iako različito važni za svaku pojedinačnu zemlju su sledeći [2]:

- nepovoljni politički i geopolitički uslovi u energetskom sektoru, udruženi sa nedostatkom vladavine prava i transparentnosti;
- zastareli kapaciteti energetskog sistema, pogrešna rešenja i razumevanje brzine promena u sistemu;
- nekompletna implementacija pravila Evropske Unije u energetskom sektoru zemalja regiona;
- nedostatak političke hrabrosti da se kreatori politike uhvate u koštac sa zatvaranjem rudnika i pravednom tranzicijom;
- nedostatak političke volje da se otvore tržišta, kao i da se sarađuje i da se realizuje regionalna sinergija;
- politička nestabilnost i nedostatak institucionalnih kapaciteta.

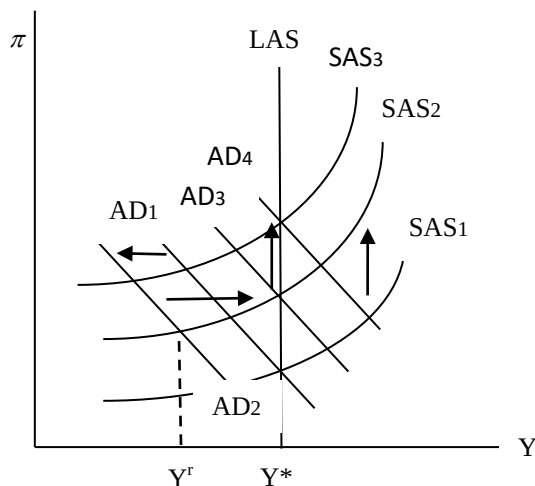
Kada posmatramo raspolaganje energetskim izvorima i kapacitetima u zemljama regiona možemo uočiti značajne razlike. Neke se oslanjaju na uglj, specifično lignit, a neke na hidro-energiju, sa razlikama i u korišćenju vetra, sunca i gasa. Slične se razlike u pozicijama mogu utvrditi i u vezi sa pitanjem da li se proizvodnjom električne energije podmiruju sopstvene potrebe i da li je zemlja mogući izvoznik struje. Bugarska i BiH se javljaju kao izvoznice električne energije, dok su Albanija, Hrvatska i Severna Makedonija najčešće uvoznice, Srbija i Rumunija uspevaju da podmiri sopstvene potrebe, mada se i to poslednjih godina promenilo. Naročito je to slučaj sa Srbijom koja je zbog značajnih poremećaja u funkcionisanju Elektroprivrede Srbije, ključnog preduzeća za proizvodnju električne energije, poslednjih godina počela sa značajnijim uvozom struje.

Sve zemlje regiona su usvojile odgovarajuće energetske strategije u kojima su zacrtani ciljevi u oblasti energetske tranzicije, ali i energetske sigurnosti. Ipak, ovo se pokazuje kao nedovoljno za prevazilaženje najvažnijih nedostataka u funkcionisanju energetskog sektora ovih zemalja. Ne postoji ni jasna politika, ni plan o podeli troškova energetske tranzicije unutar društva, kao i prihvatanja društvenih posledica dekarbonizacije energetike i ekonomije. Energetska efikasnost nije dobila odgovarajuće mesto niti u okviru agendi javnih politika, ali ni u svakodnevnom životu ljudi. Većina stanovništva, ali i kreatora politike u ovim zemljama i dalje nije dovoljno svesna potrebe za izgradnjom energetski efikasnih

zgrada i objekata jer bi se manje energije trošilo zimi za grejanje, a manje i leti, za hlađenje. U nekim zemljama regiona (Albanija) postoje i dalje značajni gubici i tehnički i komercijalni u distribuciji električne energije (čak 22%), što govori o neadekvatnosti elektroenergetskog sistema.

III UTICAJ ŠOKOVA COVID-19 I RATA U UKRAJINI NA INFLACIJU

Period od poslednjih pet godina koji u radu pratimo, obeležen je izrazitom neizvesnošću i povećanim rizicima, koji su delimično poticali iz samog energetskog sektora, a delimično su se prenosili na ovaj sektor, dok im je izvor bio u drugim područjima ekonomske aktivnosti i života ljudi [3]. Svakako, poremećaji i nestabilnost u sektoru energetike su bili prisutni tokom proteklih pet godina. U nekim od ovih zemalja, kao što je Srbija, situacija u ovom sektoru se i sada dramatično može pogoršati i najavom stupanja na snagu sankcija Naftnoj industriji Srbije (NIS-u), koju su nametnule SAD (prvobitno od kraja februara 2025., a kasnije kraćim odlaganjem).



Slika 3. Recesioni i inflacioni mehanizam u AS-AD modelu (usled delovanja šoka pandemije i šoka rata u Ukrajini)

Dva šoka su delovala u prethodnih pet godina. Prvi šok se odnosi na pandemiju COVID-19, koja je imala efekte kako na stranu agregatne tražnje, tako i na stranu agregatne ponude, a time i na energetske sektor. U prvo vreme, na početku pandemije (tokom 2020. godine) usled „zatvaranja“ ekonomija i građana, došlo je do smanjenja proizvodnje, ali i agregatne tražnje, što je imalo svoje posledice i na smanjenu tražnju za energentima, a što je uticalo na smanjenje njihove cene (pad cene nafte i prirodnog gasa). S oporavkom privredne aktivnosti koja je pratila mere za suzbijanje pandemije (vakcinisanje stanovništva) i povratak na relativno normalan život, došlo je i do oporavka tražnje za energentima, pa i njihovih cena, generišući delimično i inflaciju.

Početno je tokom 2020. došlo do recesionog efekta pada agregatne tražnje zbog drastičnog smanjenja potrošnje domaćinstava, kao i smanjenja investicija privrede, ali i pada agregatne ponude, usled smanjenja proizvodnje, poremećaja transporta i lanaca snabdevanja ne samo finalnih proizvoda, već i sirovina i poluproizvoda. To se može predstavi pomeranjem u levo krivih agregatne tražnje i agregatne ponude – sa AD_1 na AD_2

i sa AS_1 na AS_2 (Slika 3). Nakon, toga mnogobrojni razlozi su tokom 2022. godine doveli do rasta inflacije u zemljama širom sveta, pa i u ekonomijama Jugoistočne Evrope. Oni bi se mogli svesti na faktore koji su delovali sa strane agregatne tražnje koji su poticali od mera ekspanzivne fiskalne i monetarne politike, za koje se ispostavilo da su bile isuviše ekspanzivne jer se agregatna tražnja oporavila i sama i to zbog povratka u normalan život ljudi koji su nakon pandemije bili željni da se vrate ranijim navikama, utičući na povećanje njihove potrošnje (pomeranje u desno krive agregatne tražnje – sa AD_2 na AD_3 i AD_4 , na Slici 3).

Međutim, proinflatorni faktori su delovali i sa strane agregatne ponude, utičući na pomeranje krive agregatne ponude AS na više (sa AS_2 na AS_3), u čemu su odlučujuću ulogu odigrala upravo nepovoljna kretanja u energetske sektoru. Šokovi agregatne ponude su do izražaja još više došli nakon otpočinjanja ratnog sukoba Rusije i Ukrajine, od kraja februara 2022. godine. Faktori koji su izazvali šokove ponude su sledeći:

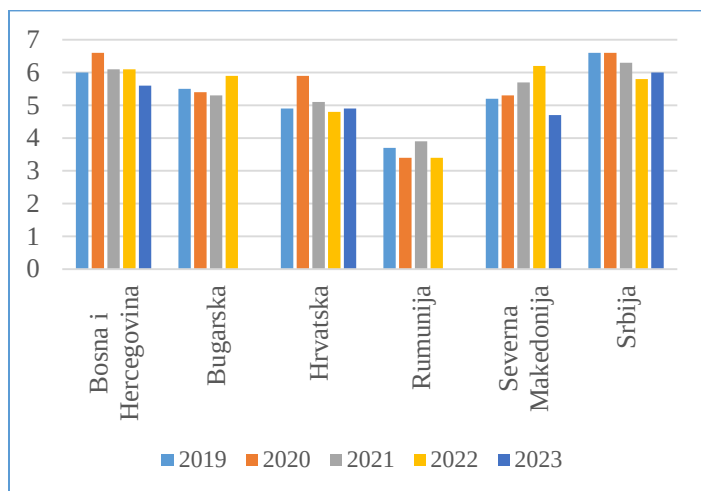
- neusklađenost ponude i tražnje finalnih proizvoda – pad agregatne ponude usled smanjenja tražnje u prethodnom periodu koji je za posledicu imao greške u planiranju buduće proizvodnje i njeno smanjenje, umesto njenog povećanja (privredni subjekti nisu mogli da tačno anticipiraju kada će se pandemija završiti, a tražnja za finalnim proizvodima oporaviti);
- neusklađenost ponude i tražnje sirovina – rast cena sirovina na svetskim tržištima usled rasta tražnje za njima u post-pandemijskom periodu, što je povećalo troškove proizvodnje, pa i cene finalnih proizvoda;
- neusklađenost ponude i tražnje energenata – rast cene energenata (rast tzv. energetske inflacije) i njihov nedostatak usled ratnog sukoba u Ukrajini i nametnutih sankcija Rusiji u oblasti energetike, ali i finansijskih sankcija Rusiji, što je otežalo snabdevanje evropskih zemalja energentima, uključujući i zemlje regiona Jugoistočne Evrope.

IV KOMPARATIVNA ANALIZA

Ovaj deo rada posvećen je sagledavanju energetske inflacije, kao i njenom uticaju na ukupnu inflaciju. Treba napomenuti da je fokus ovog rada na samo jednom segmentu energetske inflacije, a to je energetska inflacija u domenu električne energije. Jasno je da se energetska inflacija može javiti kao posledica poremećaja ne samo u domenu električne energije, nego i drugim, poput gasa, nafte i naftnih derivata itd. Ipak, kadgod su podaci dostupni na nivou podsektora koji se tiče isključivo električne energije, ti podaci će biti uzeti u razmatranje, a ukoliko nisu dostupni biće uzeti dostupni podaci za šire definisan sektor. U tu svrhu biće analizirano nekoliko indikatora čije kretanje može dati odgovor na pitanje koji su najznačajniji faktori transmisije energetske inflacije na ukupnu inflaciju.

Komparativna analiza uključuje osam zemalja Jugoistočne Evrope: Srbiju, Crnu Goru, Bosnu i Hercegovinu, Severnu Makedoniju, Hrvatsku, Albaniju, Bugarsku i Rumuniju. Radi uporedivosti podataka u analizi će biti korišćeni isključivo podaci iz EUROSTAT baze podataka. Ukoliko za pojedine pokazatelje, za pojedine države, podaci nisu dostupni, to će jasno biti naznačeno. Reč je o podacima na godišnjem nivou koji su

dostupni za period od poslednjih pet godina. Budući da podaci za energetski sektor ponekad bivaju objavljeni sa zakašnjenjem, zbog specifičnosti samog sektora, pojedini indikatori su prikazani u intervalu [2019-2023], a pojedini u intervalu [2020-2024]. Podaci u vezi sa cenom električne energije dostupni su na polugodišnjem nivou. Treba napomenuti da podaci za Albaniju nisu dostupni u Eurostat bazi podataka. Pored toga, podaci za 2023. godinu za Bugarsku i Rumuniju takođe nisu dostupni.



Slika 4. Rashodi domaćinstava za finalnu potrošnju za električnu energiju, gas i druga goriva (procenat od ukupne potrošnje) [4]

Na Slici 4 prikazani su rashodi domaćinstava za finalnu potrošnju za električnu energiju, gas i druga goriva izraženi kao procenat od ukupne potrošnje. Ovaj indikator je veoma važan za sagledavanje jedne vrste pokazatelja priuštivosti ovih konkretnih dobara. Naime, obično se kao indikatori priuštivosti uzimaju izdaci za ova dobra kao procenat ukupnih prihoda domaćinstava, ali neretko i kao procenat ukupnih rashoda, što će sada biti slučaj. Informativna vrednost ovog indikatora je za ovu analizu od višestrukog značaja. Rashodi domaćinstava za finalnu potrošnju za ova dobra kao procenat od ukupne potrošnje su najveći u Srbiji u većini posmatranih godina, a zatim u Bosni i Hercegovini. Najniži su u Rumuniji. Budući da je period posmatranja kratak, teško je izvesti zaključak o trendovima, ali je jasno da je kod određenih zemalja volatilnost ovog pokazatelja merena standardnom devijacijom znatno niža (npr. Rumunija i Bugarska), srednja (Bosna i Hercegovina, Srbija i Hrvatska), visoka (Severna Makedonija). Viši izdaci domaćinstava za ovu namenu, kao i njihova veća volatilnost, ukazuju na veću ugroženost domaćinstava promenama cena ovih dobara.

Naredne dve tabele (Tabela 1 i Tabela 2) su posvećene sagledavanju ukupne inflacije i energetske inflacije u domenu električne energije. To će biti osnov za analizu značaja prelivanja energetske inflacije na ukupnu inflaciju. Poslednja energetska kriza (od 2022. godine) koja je zahvatila čitav svet, a zbog svog geopolitičkog položaja najviše Evropu, značajno se odrazila i na države Jugoistočne Evrope koje su jedinice posmatranja u ovoj analizi. Period niske inflacije završen je 2021. god., a već od 2022. god. energetska kriza je ostvarila značajan efekat. Ukupna inflacija je u svim posmatranim državama značajno skočila, čak

preko 10%, osim u Albaniji. Sledeće 2023. godine, ukupna inflacija je umanjena, ali je do stabilizacije došlo tek 2024. god.

Tabela 1. Prosečna godišnja promena Indeksa potrošačkih cena - inflacija [4]

	2020	2021	2022	2023	2024
Albanija	2,2	2,3	6,6	5,3	2,6
Bugarska	1,2	2,8	13	8,6	2,6
Crna Gora	-0,5	2,5	11,9	8,7	3,6
Hrvatska	0	2,7	10,7	8,4	4
Rumunija	2,3	4,1	12	9,7	5,8
Severna Makedonija	1,2	3,4	14	9	4,2
Srbija	1,8	4	11,7	12,1	4,8

Napomene: Podaci za Bosnu i Hercegovinu nisu dostupni u Eurostat bazi podataka

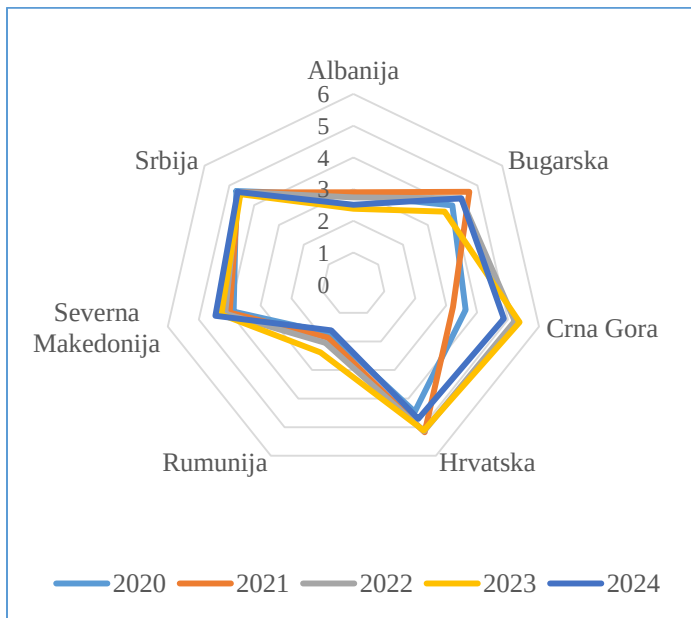
Tabela 2. Prosečna godišnja promena energetske inflacije (električna energija) [4]

	2020	2021	2022	2023	2024
Bugarska	2,9	3,6	3,9	3,9	3
Crna Gora	-1,2	NA	NA	NA	2,9
Hrvatska	0,8	0,3	8,6	4	1,1
Rumunija	0,8	18,6	17,5	1,5	-1,9
Severna Makedonija	3,1	4,2	14,6	10,8	0,8
Srbija	3,7	7,9	4,2	20,9	8,3

Napomene: Podaci za Bosnu i Hercegovinu i Albaniju nisu dostupni u Eurostat bazi podataka

Kada je reč o energetske inflaciji, jasno je da je ona značajan generator ukupne inflacije. Međutim, nisu sve države jednako podnele opterećenje energetske krize. Iz naredne tabele se vidi da je najveći skok u ovom domenu energetske inflacije imala Rumunija, a potom Srbija, s tim što je Srbija za razliku od ostalih posmatranih država pik doživela 2023. god. Sa druge strane volatilnost energetske inflacije u Bugarskoj je bila najmanja. Već tokom 2024. god. stabilizovana je energetska inflacija u većini država, sem u Srbiji gde je i dalje bila prilično visoka.

Jedan od najinformativnijih indikatora koji govori o uticaju promene cena električne energije na ukupnu inflaciju jeste ponder za električnu energiju u CPI indeksu (Slika 5). Naime, ukupna inflacija merena CPI indeksom zavisi od kretanja cena svih dobara i usluga koje ulaze u ovaj indeks, ali njihov ponder značaja nije isti. S tim u vezi, cene električne energije u poslednjoj posmatranoj godini imaju ponder u CPI indeksu prema sledećem rasporedu od najvišeg do najnižeg: Crna Gora, Hrvatska, Srbija, Severna Makedonija, Bugarska, Albanija, Rumunija. Podaci za Bosnu i Hercegovinu nisu dostupni u Eurostat bazi podataka. To znači da su zemlje koje imaju veći ponder električne energije u svom CPI indeksu značajno osetljivije na promene cena električne energije, jer se takve promene cena značajnije reflektuju na ukupan nivo inflacije. U tom kontekstu je posebnu pažnju u vođenju energetske politike potrebno pridavati kod navedenih država sa većim ponderom.



Slika 5. Ponderi za električnu energiju u CPI indeksu [4]

Naredna tabela (Tabela 3) pokazuje pregled cena električne energije za kategoriju domaćinstava. Treba imati na umu da EUROSTAT [4] daje podatke o cenama na polugodišnjem nivou za domaćinstva prema sledećim zonama potrošnje: < 1000 kWh; 1000 kWh do 2500 kWh; 2500 kWh do 5000 kWh; 5000 kWh do 15000 kWh; > 15000 kWh. Za potrebe ove analize odabrano je domaćinstvo koje troši godišnje u proseku od 2500 kWh do 4999

kWh. Cene mogu biti izražene u jedinicama domaće valute, evrima (€) ili u jedinicama jednake kupovne snage. Najinformativniji podaci predstavljaju cene izražene u jedinicama jednake kupovne snage, jer je na osnovu njih jasno koliko je zaista opterećenje domaćinstava, budući da primanja domaćinstava nisu ista u različitim državama. U tom kontekstu, ovi podaci omogućavaju lakše poređenje između država. Ako posmatramo prvih šest meseci 2024. god. jasno je da je cena električne energije za domaćinstva najjeftinija u Bosni i Hercegovini, pa zatim u Crnoj Gori, Srbiji itd., a najskuplja je u Rumuniji. Posmatrajući po godinama, to opterećenje je relativno stabilno, mada se kod Srbije uočava jedan uzlazni trend. Treba naglasiti da je najčešće cena električne energije za domaćinstva regulisana, pa tako ne trpi veće promene usled promena cena na slobodnom tržištu. Kada je konkretno reč o Srbiji, regulisane su cene prenosa i cene distribucije električne energije za sve korisnike sistema, kao i cene određenih pomoćnih usluga. Pored napred navedenih mogu biti regulisane i cene električne energije za garantovano snabdevanje i cene zakupa rezerve snage za systemske usluge sekundarne i tercijarne regulacije. Na regulisanom tržištu električnu energiju kupuju samo domaćinstva i mali kupci (koji za sticanje statusa malog kupca osim uslova po godišnjem prihodu i broju zaposlenih, imaju i ograničenje na 30.000 kWh potrošnje u prethodnoj kalendarskoj godini i svi njihovi objekti moraju biti priključeni na mrežu napona nižeg od 1 kV). Stoga je cena električne energije za krajnje potrošače delimično derivat susretanja ponude i tražnje za električnom energijom na samom tržištu, a često, mnogo više, i drugih determinanti, poput regulatornih ograničenja, politike države (makroekonomske, ali i socijalne), međunarodnih faktora itd. [5].

Tabela 3. Cene električne energije za domaćinstva (polugodišnji podaci u jedinicama jednake kupovne snage)

	2020-S1	2020-S2	2021-S1	2021-S2	2022-S1	2022-S2	2023-S1	2023-S2	2024-S1
Albanija	0,1792	0,1792	0,1771	0,1771	0,1778	0,1778	0,1789	0,1792	0,1812
Bosna i Hercegovina	0,1698	0,1760	0,1708	0,1669	0,1706	0,1714	0,1607	0,1526	0,1565
Bugarska	0,1850	0,1822	0,1900	0,1976	0,1981	0,2068	0,1887	0,1977	0,1967
Crna Gora	0,1959	0,1981	0,1943	0,1871	0,1846	0,1907	0,1773	0,1777	0,1706
Hrvatska	0,2016	0,2028	0,2005	0,2010	0,2082	0,227	0,2223	0,2197	0,213
Rumunija	0,2750	0,2755	0,2947	0,3025	0,4236	0,6082	0,3386	0,3435	0,3331
Severna Makedonija	0,1701	0,1814	0,1830	0,1768	0,1979	0,2211	0,2202	0,2441	0,2141
Srbija	0,1388	0,1386	0,1487	0,149	0,1484	0,1596	0,1677	0,1791	0,1764

Napomene: Cene su prikazane po kWh za domaćinstvo koje troši godišnje u proseku od 2500 kWh do 4999 kWh. Cene uključuju poreze i naknade

Sa druge strane cene električne energije za ostale potrošače u koju spada i privreda se uglavnom formiraju na slobodnom tržištu. I ovi podaci dostupni su po zonama potrošnje merene u MWh, ali su sada prikazane prosečne cene za sve nivoe potrošnje u jedinicama jednake kupovne snage (Tabela 4).

U prvih šest meseci 2024. god. cena električne energije za ostale potrošače najjeftinija je u Bosni i Hercegovini, pa zatim u Bugarskoj, Albaniji, itd. a najskuplja u Hrvatskoj. Posmatrajući po godinama, to opterećenje je relativno stabilno sem u doba pika energetske krize, mada se kod Srbije, kao i u slučaju cena za domaćinstvo, uočava jedan uzlazni trend. Podaci za Crnu Goru nisu dostupni u Eurostat bazi podataka.

Potrebno je pomenuti da navedene cene uključuju sve poreze i naknade. U ovoj analizi fokus nije bio na komponentama cena, za koje je obično odgovorna država. U pitanju su razne vrste fiskalnih i parafiskalnih nameta. Ipak, promene tih komponenti cena značajno mogu uticati na finalnu cenu električne energije, a potom i na ukupnu inflaciju.

Na osnovu ove komparativne analize dolazi se do zaključaka o uticaju volatilnosti cena u energetske sektoru na ukupnu cenovnu stabilnost u ovim zemljama. Pojedine države su definitivno ranjivije na promene cena električne energije, te u njima kreatori i energetske, ali i ekonomske politike to treba da imaju u vidu.

Tabela 4. Cene električne energije za ostale potrošače (polugodišnji podaci u jedinicama jednake kupovne snage)

	2021-S2	2022-S1	2022-S2	2023-S1	2023-S2	2024-S1
Albanija	0,2388	0,2398	0,2398	0,2412	0,2416	0,2443
Bosna i Hercegovina	0,1738	0,1847	0,2115	0,2051	0,2028	0,213
Bugarska	0,3188	0,3566	0,3722	0,2862	0,2587	0,2144
Hrvatska	0,1996	0,2771	0,4211	0,4754	0,3769	0,3617
Rumunija	0,285	0,4505	0,6517	0,3629	0,3551	0,316
Severna Makedonija	0,3286	0,4524	0,7207	0,3986	0,3202	0,2594
Srbija	0,1818	0,1982	0,2227	0,2705	0,2753	0,2775

Napomene: Cene su prikazane potrošače prosečno za sve zone potrošnje po kWh. Cene uključuju sve poreze i naknade [4]

V ODGOVOR EKONOMSKE I ENERGETSKE POLITIKE U EKONOMIJAMA JUGOISTOČNE EVROPE

Region Jugoistočne Evrope je od posebnog geopolitičkog i energetskog značaja za Evropsku Uniju. Zemlje ovog regiona se nalaze u različitim fazama strukturnih reformi u energetskom sektoru sa ciljem njihove integracije u unutrašnje tržište električne energije EU, kako se budu približavale članstvu u EU [6]. Iz ovog cilja proizilaze i zadaci i odgovornost kreatora energetske politike u ovim zemljama. Međutim, kao što smo u radu već istakli, šokovi koji su krajem druge i početkom treće decenije ovog veka pogodili ekonomije izazvali su velike poremećaje na tržištu energenata i električne energije, ali i izazvali su inflaciju, tako da su u drugom planu ostali ciljevi energetske tranzicije, dok su se nametnuli kratkoročni ciljevi energetske stabilnosti i bezbednosti, kao i makroekonomske stabilizacije. Ekonomska i energetska politika su u poslednje tri godine upućene jedna na drugu i moraju delovati sinergijski. Naročito je to imperativ u zemljama ovog regiona i to onih van EU, koje su inače izložene većem riziku od makroekonomske nestabilnosti, ali i energetske nestabilnosti. Iako su elektroenergetski sistemi zemalja ovog regiona povezani radi obezbeđenja sigurnosti snabdevanja električnom energijom, oni su ipak i dalje fragmentisani u domenu domaće regulacije tržišta, kao i cenovne regulacije. Upravo su se zemlje regiona oslonile na cenovnu regulaciju u nastojanjima da se obuzda energetska inflacija, kao i ukupna inflacija, jer je njihov izvor upravo bio rast cene energenata.

Za kreatore ekonomske politike u regionu se od 2022. godine kao imperativ javlja borba protiv inflacije, ali i održavanje punog snabdevanja energijom stanovništva i privrede. Što se tiče cilja borbe protiv inflacije on se postizao primenom dobro poznatih mera primarno restriktivne monetarne i delimično fiskalne politike, kao i ograničenja u rastu cena energenata i električne energije.

Monetarna restrikcija u zemljama regiona je pratila rast kamatnih stopa primenjen od strane Evropske centralne banke. Trebalo je, međutim, uticati i na usporavanje rasta energetske inflacije, regulisanjem cene energenata, kao i cene električne energije. Time bi se održao životni standard stanovništva, a privredi obezbedila energija za poslovanje i to po cenama koje će omogućiti konkurentnost domaćih poslovnih subjekata na svetskom tržištu. Rast cena električne energije tokom 2022. i početkom 2023. godine svakako se sa makroekonomskog aspekta

može okarakterisati kao šok ponude. Nepovoljna okolnost šokova ponude ovog tipa je što se cene i BDP kreću u suprotnim smerovima, pa centralna banka mora da napravi određeni *trade-off* pri minimiziranju funkcije gubitka [7]. Naravno, u uslovima značajne inflacije koja je posebno bila prisutna tokom 2022. i 2023. godine, primaran cilj monetarnih vlasti morala je biti upravo borba protiv inflacije. Sledi detaljniji prikaz i analiza mera koje su kreatori politika primenili u Srbiji tokom protekle tri godine.

U Srbiji je nakon jakog oporavka privredne aktivnosti 2021. godine, već 2022. godine privredna aktivnost prestala da beleži tako visok rast, ali su nastavljeni podsticajni efekti koje su imali veliki infrastrukturni projekti (izgradnja železničke infrastrukture, auto-puteva). Srbija se suočila sa efektima energetske krize zbog strukturne ranjivosti u domaćoj proizvodnji električne energije koje su izašle na videlo usled rasta globalne cene energije. Kreatori politike su odmah otpočeli sa sprovođenjem seta kratkoročnih mera za suzbijanje efekata energetske krize, dok su se strateški planovi za energetski sektor i dalje razvijali. Pokazalo se da je proizvodnja električne energije iz uglja nepouzdana i skupa zbog domaćih proizvodnih slabosti (problema u poslovanju državnog preduzeća EPS-a), uz činjenicu o energetske tranziciji Evropske unije (EU). Zbog toga je Srbija trebalo da značajnije usmeri svoje snage na razvoj obnovljivih izvora i implementaciju novog regulatornog okvira, uz reformu preduzeća u državnom vlasništvu u energetskom sektoru i finalizaciju ključnih strateških dokumenata neophodnih za buduću dekarbonizaciju.

Inflacija je ipak od 2022. godine postala u Srbiji ključni makroekonomski problem. U 2022. godini deficit tekućeg računa se povećao zbog uvoza energije. Rast inflacije je bio posledica rasta cena hrane i delimično rasta cena nafte. Energenti u Srbiji nisu poskupeli tokom zime 2021/22. godine, dok su državna preduzeća i država apsorbovali uticaj porasta globalnih cena energenata, pogoršavajući fiskalni status Srbije. Uvoz električne energije je bio veći od uobičajenog obima zbog kvara na vitalnom delu termoelektrane, usled lošeg snabdevanja i korišćenja domaćeg uglja. Veći obim uvoza električne energije i to po povišenim cenama značajno su povećali deficit tekućeg računa [8].

Inflacija je nastavila da raste i tokom 2023. godine, ostvarujući vrh kasnije u odnosu na druge zemlje regiona i evro zone, a i pad stope inflacije je bio sporiji u Srbiji, nego u drugim zemljama. To se duge delimično događanjima u energetskom sektoru Srbije,

ali i činjenici da je država nastavila sa snažnim investicionim programima u srpsku ekonomiju (kapitalni izdaci), nije sprovodila restriktivnu fiskalnu politiku, već je čak primenila i neke mere pomoći stanovništvu, makar nekim kategorijama stanovnika. Naravno, monetarna politika je postala restriktivna, sa rastom kamatne stope Narodne banke Srbije (od marta 2021. godine) koja je najviši nivo zabeležila od jula 2023. godine i to na nivou od 6,5 procenata [9]. Sa padom ove stope se otpočelo tek od septembra 2024. godine kada ju je Narodna banka Srbije snizila na 5,75 procenata. Od druge polovine 2024. godine zabeležena je i značajnija fiskalna ekspanzija kroz porast visine penzija, plata u javnom sektoru i podsticaja poljoprivredi. Sve to će imati efekat rasta domaće tražnje tokom 2025. godine. Država je uspeła, da i pored značajnih ograničenja i geopolitičkih rizika, izbegne značajniji pad privredne aktivnosti i eventualnu recesiju tokom protekle tri godine (Tabela 5).

Tabela 5. Ključni makroekonomski indikatori u Srbiji (2020-2024) [10]

	2020	2021	2022	2023	2024
rast BDP-a	-1,0	7,9	2,6	3,8	3,8
inflacija (prosek)	1,6	4,1	12,0	12,8	4,8
saldo budžeta vlade/BDP	-7,7	-3,9	-3,0	-2,1	-2,7
saldo tekućeg računa	-3,9	-4,1	-6,6	-2,4	-3,0
neto strane direktne investicije/BDP	-6,0	-6,5	-6,8	-5,7	-6,0
spoljni dug/BDP	62,8	65,2	66,0	60,4	-
ukupne rezerve/BDP	27,5	29,4	30,6	33,1	-
kredit u privatnom sektoru/BDP	45,5	43,4	40,3	35,8	-

Kreatori ekonomske politike su odmah nakon uspona inflacije i otpočinjanja energetske krize otpočeli i sa merama za zaštitu ekonomskog i energetskeg sistema, kao i za zaštitu životnog standarda građana. Već krajem 2021. godine uvedena su ograničenja cena osnovnih životnih namirnica, a postavljeni su na kraju 2021. i na naftu u februaru 2022. godine, nakon čega je usledilo smanjenje akcize. Od marta 2022. godine uvedene su privremene zabrane izvoza pšenice i brašna, kao i zabrana izvoza za određene vrste goriva, uz ograničenje cena peleta. Vlada je u julu 2022. godine odlučila da pokrije razliku u ceni uvoza gasa za dobavljače na veliko preko zime, iz državnog budžeta.

Energetska bezbednost je nametnuta kao primarni problem i to kao posledica nekoliko faktora: visokih svetskih cena energenata, geopolitičke neizvesnosti izazvane ratom u Ukrajini i ranjivosti domaće proizvodnje električne energije. Zbog toga je upravljanje energetskim sektorom u Srbiji od početka rata u Ukrajini prešlo na krizni menadžment. Sa svetskom energetskom krizom su se preklapila značajnija ograničenja u domaćoj proizvodnji električne energije usled nereformisanog upravljanja državnim preduzećem Elektroprivreda Srbije i nedostatka uglja neophodnog za rad termoelektrane. S druge strane, rat u Ukrajini je otežao poziciju Srbije u oblasti energetike, s obzirom na njenu zavisnost od ruskih energenata i zahteve EU, ali i SAD-a da se ona te zavisnosti oslobodi. I zaista su kreatori politike proklamovali diversifikaciju snabdevanja energentima. Međutim, u praksi je Srbija ostala značajno zavisna u snabdevanju od pre svega ruskog gasa, a u oblasti snabdevanja naftom iako se

prvenstveno radi o uvozu iračke nafte, to radi kompanija Naftna industrija Srbije koja je u većinskom vlasništvu ruskog Gasproma (zapravo Gasprom Njefta i Gasproma).

Srbija, tokom čitavog perioda trajanja ratnih sukoba u Ukrajini, ostaje privržena politici neuvođenja sankcija Rusiji i u energetskom sektoru, zbog čega ostaje pod stalnim pritiskom političkog Zapada. Ovaj pritisak kulminira početkom 2025. godine kada se Naftna industrija Srbije (NIS), usled ruskog vlasništva, suočava sa nametanjem sankcija od strane SAD-a, što u pitanje dovodi snabdevanje čitavog srpskog tržišta naftom i naftnim derivatima.

U protekle tri godine, Srbija je uspeła i da se delimično pozabavi pitanjima dugoročnih reformi u energetskom sektoru, nametnutih potrebom dekarbonizacije. S tim u vezi je obezbedila promene u zakonskim odredbama i regulaciji korišćenja obnovljivih izvora energije, usvojenim u martu 2023. godine. Uz podršku EBRD-a u junu 2023. godine, Srbija je pokrenula procese povećanja kapaciteta korišćenja obnovljivih izvora energije (vetra i sunca).

Tokom 2025. godine se očekuje da Srbija nastavi sa relativno visokim stopama ekonomskog rasta (oko 4%), što se podudara i sa globalnim ekonomskim oporavkom. Ipak, rizici su i dalje veoma prisutni i potiču od spoljnih faktora kao što je recesija u ekonomijama Evropske Unije (ključnim trgovinskim partnerima privrede Srbije), geopolitičkim tenzijama i promenama (rat u Ukrajini, promene u politici SAD-a sa dolaskom novog predsednika Trampa i sl.), ali i od unutrašnjih faktora koji su vezani za višemesečne proteste i blokade, otpočele nakon pada nadstrešnice na Železničkoj stanici u Novom Sadu, a koji mogu biti ograničavajući za privrednu aktivnost, kao i za investicioni ambijent u Srbiji, povećavajući inače prisutne rizike i generišući dodatnu neizvesnost.

VI ZAKLJUČAK

U radu smo se bavili važnom temom uticaja na ostvarenu inflaciju izazova sa kojima se energetski sektor izabranih zemalja Jugoistočne Evrope (Srbije, Crne Gore, BiH, Severne Makedonije, Hrvatske, Albanije, Bugarske i Rumunije) suočio u proteklih pet godina. Naime, kao i u ostatku Evrope, ali i sveta, i u ovim je zemljama sa jenjavanjem pandemije COVID-19 došlo do ubrzanog rasta inflacije u drugoj polovini 2021. godine, što se nastavilo i intenziviralo dodatno usled energetske krize izazvane otpočinjanjem rata u Ukrajini, od februara 2022. godine. Zbog toga su se kreatori ekonomske politike u ovim zemljama suočili sa borbom protiv inflacije kao ključnim makroekonomskim ciljem tokom 2022. i 2023. godine, a neke su problem sa inflacijom imale i tokom 2024. godine (kao što je to slučaj sa Srbijom). Karakter ove inflacije u mnogome je odredio i načine za njeno prevazilaženje. S jedne strane, došlo je do konačnog kraja višedecenijske monetarne ekspanzije i politike niske kamatne stope, što je rezultiralo u smanjivanju agregatne tražnje. S druge strane, mnogo je teže bilo rešiti probleme u okviru energetskog sektora, s obzirom da se dobar deo inflacije dugovao globalnom rastu cena energenata, kao i rastu cene električne energije. Ovakva kretanja su posebno bila zaoštrana u zemljama regiona Jugoistočne Evrope. U fokusu rada je uticaj energetske inflacije na ukupnu inflaciju za period od poslednjih pet godina u ovim zemljama.

Naime, dobro je poznato da ekonomski rast i održivi ekonomski razvoj zahtevaju dostupnost energenata i to po prihvatljivim cenama i uz poštovanje ekoloških standarda. Upravo su ovi ciljevi bili u osnovi potpisivanja Sporazuma, davne 2005. godine, od strane država regiona Jugoistočne Evrope, koje su tada javno proklamovale cilj članstva u EU. Evropska Unija je zemlje ovog regiona videla kao svoje strateške partnere u oblasti energetike, još pri potpisivanju ovog Sporazuma. Ciljevi koje je EU usvojila u energetici, a koji se svode na energetske tranziciju u „zeleniju“ ekonomiju, prihvaćeni su i od strane zemalja ovog regiona. Međutim, šokovi koji su pogodili ove ekonomije u poslednje tri godine, primarno njihov energetske sektor, doprineli su da se neophodne reforme u vezi sa dekarbonizacijom i većom primenom obnovljivih izvora energije, ipak ostave za neka bolja vremena. Naime, ove reforme zahtevaju društveno prihvatanje podele troškova smanjenja primene starih tehnologija proizvodnje električne energije i primene novih tehnologija. Kada se, međutim, ove zemlje suočavaju sa problemom da se energenti obezbede u dovoljnoj količini i po prihvatljivoj ceni, potreba da se poboljšaju ekološki uslovi deluje kao drugorazredna.

Iz komparativne analize ovih osam zemalja regiona za poslednjih pet godina moguće je zaključiti da su rashodi domaćinstava za finalnu potrošnju za električnu energiju, gas i druga goriva izraženi kao procenat od ukupne potrošnje najveći u Srbiji u većini posmatranih godina, a zatim u Bosni i Hercegovini, te da ovi podaci ukazuju na veću ugroženost domaćinstava promenama cena ovih dobara. Pored toga, nisu sve države jednako podnele opterećenje energetske krize. Najveći rast u domenu energetske inflacije imala je Rumunija, a potom Srbija. Sa druge strane volatilnost energetske inflacije u Bugarskoj je bila najmanja. Analiza je pokazala da je za merenje uticaja promene cena električne energije na ukupnu inflaciju veoma važan ponder za električnu energiju u CPI indeksu, jer su zemlje u kojima je taj ponder veći znatno osetljivije, a to su pre svega Crna Gora, Hrvatska i Srbija. Konačno, komparativna analiza je ukazala na razlike među državama u ceni električne energije za kategoriju domaćinstava u jedinicama jednake kupovne snage. U prvih šest meseci 2024. god. cena električne energije za domaćinstva je bila najjeftinija u Bosni i Hercegovini, pa zatim u Crnoj Gori, Srbiji itd., a najskuplja u Rumuniji. Sa druge strane u prvih šest meseci 2024. god. cena električne energije za ostale potrošače najjeftinija je u Bosni i Hercegovini, pa zatim u Bugarskoj, Albaniji itd., a najskuplja u Hrvatskoj.

Kreatori ekonomske politike, ali i drugih javnih politika,

uključujući i energetske politike, značajno su morali da intervenišu u protekle tri godine, a uzimajući za svoj ključni cilj smirivanje rasta stope inflacije, kao i obezbeđenje energetske sigurnosti. Oba cilja su realizovana u zemljama regiona, ali se pred njima danas nalaze možda i teži ciljevi koji se odnose na značajnije promene u energetske sektoru a radi postizanja dekarbonizacije i „zelenije“ ekonomije, u skladu sa prihvaćenim ciljevima EU u oblasti energetike. I ove reforme će svoje posledice imati u uticaju na cene električne energije, pa i na cene finalnih proizvoda, odnosno na inflaciju.

LITERATURA

- [1] Electricity Data Explorer – Ember, <https://ember-energy.org/data/electricity-data-explorer/> [pristupljeno 20.01.2025]
- [2] Gallop, P., Gray, E., Nikolovska, E., Mustafa, A., Petcu, R. The Political Economy of Energy Transition in Southeast Europe – Barriers and Obstacles, <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/sarajevo/18313.pdf> [pristupljeno 20.01.2025]
- [3] Prašćević, A. Rising Inflation and Economic Slowdown in Fragile Post-COVID world, in Kočović, J. (Ed.) *Challenges and Insurance Market's Responses to the Economic Crisis*, Chapter 3, pp. 43-58, Economic Faculty, Belgrade, 2023.
- [4] Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> [pristupljeno 20.01.2025]
- [5] Prašćević, A., Ješić, M. Cene energenata kao značajni šokovi ponude: Primer država bivše SFRJ i Višegradske grupe, *Ekonomske horizonti*, Vol. 24, No. 2, pp. 139-159, 2022. <https://doi.org/10.5937/ekonhor202139P>
- [6] Borozan, S., Krkoleva Mateska, A., Krstevski, P. Progress of the electricity sectors in South East Europe: Challenges and opportunities in achieving compliance with EU energy policy, *Energy Reports*, Vol. 7, pp. 8730-8741, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.11.203>
- [7] Jakšić, M., Ješić, M. Komparativna analiza stanja na tržištu električne energije sa osvrtom na makroekonomske posledice, *Ekonomske ideje i praksa*, Vol. 43, pp. 15-29, 2021. <https://doi.org/10.54318/eip.2021.mj.311>
- [8] Transition report 2022-23, <https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/economics/transition-reports/transition-report-2022-23.html> [pristupljeno 20.01.2025]
- [9] Transition report 2023-24, <https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/economics/transition-reports/transition-report-2023-24.html> [pristupljeno 20.01.2025]
- [10] Transition report 2024-25, <https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/economics/transition-reports/transition-report-2024-25.html> [pristupljeno 20.01.2025]

AUTORI/AUTHORS

Aleksandra Prašćević – redovni profesor, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, aleksandra.prascevic@ekof.bg.ac.rs, ORCID [0000-0003-1637-515X](https://orcid.org/0000-0003-1637-515X)

Milutin Ješić - docent, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, milutin.jesic@ekof.bg.ac.rs, ORCID [0000-0002-0715-3064](https://orcid.org/0000-0002-0715-3064)

Challenges for the Energy Sector and the Impact of Energy Inflation on Inflation in Southeast European Countries

Abstract – The paper analyses the impact of disruptions in the energy sector of the selected countries of Southeast Europe on the resulted inflation in them, as well as the responses of economic policy to these developments. The focus is on the impact of energy inflation on overall inflation. The analysis includes eight countries in Southeast Europe: Serbia, Montenegro, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, Croatia, Albania, Bulgaria, and Romania, for the last five years. The energy sector in these countries has faced many challenges in the past. After the impact of the COVID-19 pandemic in the previous three years, these challenges primarily relate to geopolitical tensions due to the war conflict in Ukraine and to the energy crisis faced by the whole of Europe in the context of Europe's energy war with Russia.

These tensions caused changes in the energy sector, hindering the activity of this sector in a selected group of countries and provoking the problem of energy shortages in the region. This happened in different ways, depending on the specifics of each of them in the domain of more straightforward or more difficult availability of energy resources, geographical position, achieved energy security, and political factors. What they all have in common is the impact on the growth of the inflation rate. The paper monitors and analyses the share of energy consumption by the population in these countries' total consumption. A comparative analysis of the total inflation and the inflation realized in the energy sector in the field of electricity, as well as the weighting of electricity in the CPI index, is performed. Based on that, conclusions are reached about the impact of price volatility in the energy sector on overall price stability in these countries. The challenges faced by economic and energy policymakers in the field of electricity sources are investigated, and certain recommendations for improvements are given from the aspect of impact on inflation.

Index terms – Energy sector, Inflation, Energy inflation, Economic policy