

Varvara Aleksić, Biljana Grbić

KRITIČKI PRIKAZ UČEŠĆA GRAĐANA U ENERGETSKOJ TRANZICIJI KROZ ENERGETSKU DEMOKRATIJU I GRAĐANSTVO: INSTITUTI KUPCA-PROIZVOĐAČA I ENERGETSKE ZAJEDNICE OD TEORIJE DO PRAKSE U REPUBLICI SRBIJI

SAŽETAK

U borbi protiv klimatskih promena, posledice osećaju, ali i odgovornost snose, svi, kako pravna, tako i fizička lica. Imajući u vidu sve veći negativni uticaj klimatskih promena na životnu sredinu, raste pritisak na energetske sektor, kao najodgovorniji za emisije štetnih gasova, dok su, sa druge strane, domaćinstva i pojedinci sve više zainteresovani da doprinesu smanjenju uticaja koji imaju na životnu sredinu i klimatske promene. U procesu energetske tranzicije, paradigma centralizovanog eneretskog sektora je iz osnova promenjena. Izazovi decentralizacije i neophodnih promena na svim nivoima delovanja u sektoru energetike stavljeni su pred društvo i građane, a sve u cilju zaštite životne sredine. Kroz koncepte o energetske demokratiji i građanstvu, razvijeni su i instituti kupca-proizvođača i energetske zajednice. Dok se u državama širom Evrope, ovi instituti primenjuju već više od 20 godina, u Srbiji se tek zakonodavnim novinama u oblasti energetike iz 2021. godine omogućava građanima da na svoje krovove postavljaju solarne panele i da višak proizvedene električne energije isporuče u sistem. U teoriji to znači da građani pojedinačno, ili udruženi, proizvode električnu energiju i time direktno doprinose i energetske tranziciji i smanjenju svojih računa. U praksi, konkretan doprinos građana zavisi od regulatorne postavke koja može doneti brojne izazove. Cilj ovog istraživanja je da predstavi kako su ovi instituti definisani u direktivama Evropske unije, da kritički osvrt na njihovu dosadašnju primenu u Srbiji, kao i da predstavi izazove i diskutuje mogućnosti za njihovo unapređenje. Korišćeni metodi u radu su pregled literature, uporedna analiza instituta, kao i neformalni nestrukturirani intervjui sa ekspertima. Rezultati istraživanja pokazuju da, iako novi, ovi instituti bude veliko interesovanje stručne javnosti i građana, dok njihova primena u praksi razotkriva manjkavosti pravnog sistema i nedovoljnog razumevanja i učešća građana u sektoru energetike, što utiče na tok i brzinu energetske tranzicije u Srbiji.

KLJUČNE REČI

Energetska demokratija, energetske zajednice, energetska tranzicija, kupac-proizvođač, energetska zajednica, učešće građana, Evropska unija, Republika Srbija.

Varvara Aleksić, LL.M, doktorantkinja na Centralnoevropskom univerzitetu, Odeljenje za nauku i politike u oblasti životne sredine: Aleksic_Varvara@phd.ceu.edu

Biljana Grbić, LL.M, doktorantkinja na Univerzitetu u Beču, Pravni fakultet i konsultant Sekretarijata Energetske Zajednice: grbic.biljana86@gmail.com.

Stavovi izneseni u ovom radu su striktno lični stavovi autora i ne odražavaju stav Sekretarijata Energetske zajednice.



1. Uvod

Sa širenjem svesti o negativnom uticaju klimatskih promena na čovečanstvo, biljni i životinjski svet, društvo intenzivno traga za odgovorom na pitanje kako umanjiti uticaje i adaptirati se na klimatsku krizu i izazove koji predstoje. Takođe, postavlja se pitanje ko je odgovoran za narušeno stanje planete, ali još važnije kako da se negativni uticaji smanje i promene naravike? Pored ostalih sektora poput poljoprivrede, industrije i otpada, energetika ubedljivo sa 70% doprinosi klimatskim promenama (Ritchie, Roser, Rosado 2020). Ovo je otvorilo pitanje tranzicije u sektoru energetike kako na globalnom, tako i na nacionalnom nivou.

Energetika kao multidisciplinarna oblast, predstavlja osnov za industriju i razvoj jedne države. Stoga, energetska tranzicija predstavlja složen proces sa ciljem prelaska energetskeg sistema trenutno zasnovanog na fosilnim gorivima, na obnovljive izvore energije¹ (Grübler, Nakićenović 1996). Pored toga, energetska tranzicija odnosi se i na pristupačnost, pouzdanost i energetske nezavisnost, ali i nižu ranjivost na uticaje iz industrije fosilnih goriva (Mercedes, Cantarero 2020). Što se tiče država u razvoju, energetska tranzicija se takođe dotiče i ekonomskog rasta, socijalne inkluzije i transparentnosti i odgovornosti (Mercedes, Cantarero 2020).

Postojeća literatura pokazuje da uspešna energetska tranzicija pored tehničkog dela, zahteva i društvo koje aktivno učestvuje u promenama. Od građana se očekuje ne samo da imaju benefite od sistema obnovljivih izvora energije, već i da doprinose izgradnji i održavanju ovih sistema (Mercedes, Cantarero 2020). Građani mogu da deluju primenom mera energetske efikasnosti², koje zajedno sa proizvodnjom energije iz obnovljivih izvora potpomažu proces energetske tranzicije, što konačno treba da rezultira smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte, kao i drugih emisija. Kroz

1 Direktiva o obnovljivim izvorima energije (EU) 2018/2001 definiše pojam „energija iz obnovljivih izvora“ ili „obnovljiva energija“ kao nefosilne izvore energije, kao što su vetar, solarna energija i geotermalna energija, ambijentalna energija, plima, oseka i druga energija okeana, hidroenergija, biomasa, gas dobijen iz otpada i postrojenja za obradu otpadnih voda i biogas.

2 Pod pojmom energetska efikasnost podrazumeva se manje korišćenje energije za proizvodnju iste količine usluge ili ostvarenog rezultata. Direktiva 2012/27/EU o energetske efikasnosti široko definiše pojam „energetska efikasnost“ kao odnos između ostvarenog rezultata u uslugama, dobrima ili energiji i za to utrošene energije. Važnost koncepta energetske efikasnosti dovodi do definisanja principa „energetska efikasnost na prvom mestu“ (*eng. Energy Efficiency First Principle*) koji se bazira na pretpostavci da je najbolja energija ona koja nije proizvedena jer ne postoji potreba za njenim korišćenjem, i ne stvaraju se štetne emisije usled proizvodnje te energije. Za više pogledati: Commission Recommendation (EU) 2021/1749 of 28 September 2021 on Energy Efficiency First: from principles to practice — Guidelines and examples for its implementation in decision-making in the energy sector and beyond C/2021/7014, OJ L 350/9.

primenu ovih mera nastaje i koncept energetske građanina (*eng. Energy Citizen*), koji prepoznaje aktivno učešće pojedinaca u energetskej tranziciji, a koji je prethodnik energetskej zajednica (*eng. Energy Communities*) (Mercedes, Cantarero 2020), ali i energetske demokratije, koja teži većem učešću građana u donošenju energetskej odluka.

Kao odgovor na pitanje kako i domaćinstva, bilo pojedinačno ili udružena mogu da učestvuju u energetskej tranziciji, u teoriji, ali i praksi pojavila se težnja za decentralizacijom u energetici (Kuzman, Aleksić 2022). Ono što je bilo uporište za ove težnje je i sama priroda tehnologija obnovljivej izvora energije, ali i njene geografske i tehničke karakteristike (Scholten 2018). Upravo ta priroda obnovljivej izvora energije omogućava decentralizaciju i otvara mnoge mogućnosti u smislu jačanja lokalnih zajednica, kontrole nad energetskej sektorom, donošenje energetskej odluka, ali i promene vlasništva u energetici, te novih poslovnih modela (Scholten 2018; Van Velen 2018). Pod ovim pritiscima, do sada dominantan način proizvodnje električne energije, najčešće centralizovan u jednom ili više postrojenja (bilo termo, hidro, gasnih, nuklearnih elektrana, itd.) koja se nalaze u blizini mesta ekstrakcije ili potrošnje, i nad kojima vlasništvo i upravljanje ima država, počinje da se menja. Pored promena u vlasničkoj strukturi pomenutih postrojenja i tržišnoj orijentaciji njihovog poslovanja, energetska tranzicija donosi i promenu u energetskej paradigmi. Iz centralizovanog, energetika se otvara ka decentralizovanom načinu proizvodnje električne energije. Ideja promene je da se električna energija proizvodi u više manjih postrojenja, kako bi bila bliža potrošačima, što dovodi do smanjenja gubitaka u prenosnoj i distributivnoj mreži. Upravo se energetska demokratija i energetskej građanstvo često vezuju za ovu ideju decentralizovanog energetskej sistema i razvili su se kao kritika centralizovanog energetskej sistema baziranog na fosilnim gorivima. S obzirom na to da se istraživanja oba koncepta upravo bave pojedincima i energetskej zajednicama koje koriste obnovljive izvore energije (Wahlund, Palm 2022), energetska demokratija i građanstvo će biti korišćeni za konceptualnu postavku ovog rada.

Stručna literatura koja se bavi energetskej demokratijom i energetskej građanstvom (Wood 2009; Fairchild, Weinrub 2017; Reusswig, Komendantova, Battaglini 2018; Scholten 2018; Droubi, Heffron, McCauley 2022; Szulecki, Overland 2020; Wahlund, Palm 2022) razvijena je skoro paralelno sa razvojem kupaca-proizvođača i energetskej zajednica u praksi. Sa druge strane, imajući u vidu skorašnje formulisanje pravnog okvira za ova dva instituta u Srbiji, ali i postojeću literaturu u oblasti tehničkih nauka (Batas-Bjelić, Škokljević, Puškeć, Krajačić, Duić 2014; Kotur, Rajaković 2016, Vukasović, Mihajlović, Vlasisavljević, Vlasisavljević, Moldovanu, Vujašinović, Marcu 2020; Jelić, Batić, Tomašević 2021; Jelić, Šošić, Tomašević

2021), dolazi se do zaključka da do sada ove teme nisu u dovoljnoj meri zastupljene u akademskoj literaturi u Srbiji u oblasti društvenih nauka. Stoga je jedan od ciljeva ovog rada da podstakne dalja istraživanja energetske demokratije i građanstva u Srbiji.

Što se tiče konkretne primene ovih koncepata, Evropska unija (u daljem tekstu: EU) sa težnjom da bude svetski lider u oblasti održivosti, godinama razvija viziju da građani imaju centralnu ulogu u energetske tranziciji. Kroz primenu nekoliko zakonodavnih paketa, završno sa paketom „Čista energija za sve“, (*eng. Clean Energy for All*) iz 2019. godine i drugim javnim politikama, centralna težnja je razumeti ulogu javnosti koja se vremenom menja, kao i mogućnosti za demokratsko učešće građana u odlučivanju u sektoru energetike (Wahlund, Palm 2022). Sa druge strane, imajući u vidu proces evropskih integracija i usklađivanje zakonodavstva Republike Srbije (u daljem tekstu: Srbija) sa novinama u EU, ali i obavezama koje proističu iz članstva Srbije u Energetskoj zajednici, pravo energetike u Srbiji se postepeno harmonizuje sa pravilima iz EU, završno sa poslednjim zakonskim promenama iz aprila 2021. godine. Godinu dana nakon toga, u aprilu 2022. godine zaokružuje se regulatorni okvir i priključuju se prvi kupci-proizvođači, dok se intenzivno vode stručne polemike oko razumevanja i praktične primene instituta energetske zajednice.

Cilj ovog rada je da se predstavi kako su ovi pravni instituti kupac-proizvođač i energetska zajednica definisani u EU direktivama, da se dá kritički osvrt na dosadašnju primenu ova dva pravna instituta u Srbiji, ali i da se predstave izazovi iz prakse i diskutuje o mogućnostima za njihovo unapređenje. Rad počinje delom koji opisuje konceptualne postavke energetske demokratije i energetske građanstva. Zatim sledi opis korišćene metodologije. U nastavku, analizira se uloga građana kao aktivnih učesnika u energetske tranziciji kroz institute kupca-proizvođača i energetske zajednice i daje se pregled zakonodavnog okvira, kako u EU, tako i u Srbiji. Napominjemo da se zbog izazova sa vremenom, ali i nedostatka iskustva iz prakse, kao i literature, u radu nećemo detaljno baviti drugim institutima, poput agregacije, deljenja energije i energetske siromaštva, koji su jednako važni za učešće građana u energetske tranziciji. Na kraju sledi diskusija i zaključci sa smernicama za dalja istraživanja.

2. Konceptualni okvir: Koncepti energetske demokratije i energetske građanstvo

Političke diskusije o energetske tranziciji su dugo isticale samo tehničke i ekonomske izazove, dok pitanja vezana za inkluzivnost i demokratsko upravljanje nisu bila otvarana (Wahlund, Palm 2022). Gotovo paralelno

sa razvojem instituta kupaca-proizvođača i energetske zajednice u praksi, razvijala se i stručna literatura koja se bavi energetsom demokratijom i energetske građanstvom (Wood 2009; Fairchild, Weinrub 2017; Reuswig, Komendantova, Battaglini 2018; Scholten 2018; Szulecki, Overland 2020; Droubi, Heffron, McCauley 2022; Wahlund, Palm 2022). Szulecki i Overland analizirali su postojeću literaturu koja u fokusu ima energetske demokratiju i zaključili da je svoj procvat ova tema doživela između 2017. i 2019. godine, kada je objavljeno čak 92 rada (Szulecki, Overland 2020). Upravo su sve rasprostranjenija istraživanja i radovi o konceptima energetske demokratije i energetske građanstva uključili i manje zastupljenu socijalnu dimenziju energetske tranzicije poput upravljanja, donošenja odluka, učešća javnosti i vlasničke strukture u energetici.

Iako rasprostranjena, već pri samoj definiciji ovih koncepta dolazi do razmimoilaženja mišljenja u postojećoj literaturi. Grupa autora na čelu sa Droubi ističe da je energetska demokratija u isto vreme i ideal i proces, dok Szulecki i Overland definišu energetske demokratiju kao proces, ishod, ali i cilj. Naime, kao ideal ili ishod, to je vizija sveta nisko-ugljenične budućnosti i održivog rasta u kom pojedinci i zajednice učestvuju i poseduju energetske sisteme (Szulecki, Overland 2020; Droubi, Heffron, McCauley 2022). Kao proces, energetska demokratija je jačanje i realizacija prava na učešće pojedinaca i zajednica u donošenju odluka o energetske politici, u cilju jednakih i održivih energetske rezultata, koja uključuje i posedovanje energetske sistema (Droubi, Heffron, McCauley 2022). Dok se kao normativni cilj, na energetske demokratiju gleda kao na nešto što „nije samo promena tehnologija, već politička promena zasnovana na demokratskim idealima... ali koji su malo verovatno dostižni u bliskoj budućnosti“ (Szulecki, Overland 2020: 5, 10). Analizirajući pomenute definicije, kao najvažniji elementi energetske demokratije ističu se učešće građana, ali i njihovo posedovanje energetske sistema u okviru procesa promene ne samo tehnologija odnosno izvora energije, već i neophodne političke promene koje se baziraju na demokratskim idealima. Ono što zabrinjava jeste konstatacija da je, kao cilj, energetske demokratija nešto što pripada daljoj budućnosti.

Analizirajući postojeće radove na temu energetske demokratije, Szulecki i Overland došli su do zaključka da se u znatnoj meri razlikuju i poimanja, ali i sama definicija energetske demokratije u radovima autora iz Severne Amerike i Evrope. Ne samo da se u samim radovima autori sa ova dva kontinenta mimoilaze u analizi, već i nedostaje međusobna komunikacija (Szulecki, Overland 2020). Kada dovedemo prethodne analize postojeće literature u vezu sa institutima koji se obrađuju u ovom radu (kupac-proizvođač i energetske zajednice), dolazimo do toga da je važno da ove institute

ali i koncepte (energetska demokratija i građanstvo) sagledamo u pravnom i energetsom kontekstu Republike Srbije i sa konceptualnog nivoa. Stoga je nedostatak postojeće literature koja analizira pitanja demokratije i energetike u Srbiji jedan od izazova za samu analizu. Zaključak koji se nameće je da je za konceptualnu analizu energetske demokratije važno krenuti od toga šta znači „demokratija“ u sintagmi „energetska demokratija“, ali i sagledati i sam pravni i energetske kontekst gde se ovaj koncept primenjuje. Pošto dalja promišljanja u ovom smeru prelaze fokus ovog rada, ovo ostaje kao predlog teme za neka buduća istraživanja.

Što se tiče odnosa energetske demokratije i energetske građanstva, ovi koncepti imaju sličnosti i razlike, te će se u nastavku njihovo značenje pojasniti upravo kroz ovu perspektivu. U pogledu sličnosti, oba koncepta razmatraju učešće građana u energetici, dok je ono što ih razlikuje to kako vide participativno upravljanje energetikom, u smislu upravljanja i donošenja odluka i od strane građana. Energetska demokratija potiče iz politički orijentisanog koncepta sa korenima u socijalnim pokretima, dok energetske građanstvo predstavlja akademski koncept (Wahlund, Palm 2022). Obe grupe autora postavljaju sledeća pitanja: „Kako energetikom može da se upravlja participativno? Ko su građani koji su pozvani da budu deo budućih energetske sistema?“ (Wahlund, Palm 2022: 3).

Sama priroda obnovljivih izvora energije otvara diskusije o menjanju sadašnje paradigme centralizovane energetike u decentralizovanu. Stoga se i energetska demokratija i energetske građanstvo često vezuju za temu decentralizacije energetske sistema (Wahlund, Palm 2022). Oba koncepta – i energetske demokratije i energetske građanstva, koriste se „u istraživanjima koja doprinose diskusiji na temu kako postići brzu i inkluzivnu energetske tranziciju kroz sredstva decentralizacije i povećanog vlasništva i donošenja odluka na lokalnom nivou“ (Wahlund, Palm 2022: 11). Ono što ih razlikuje jesu pitanja „strukturnih promena naspram individualne agencije (*eng. agency*) u energetske tranziciji“ (Wahlund, Palm 2022: 12). Naime, dok se sa jedne strane energetska demokratija više fokusira na podršku i institucionalizaciju decentralizovanog vlasništva energetike, ali i direktne demokratske forme upravljanja, energetske građanstvo se bavi individualnom odgovornošću i putem koji pojedinac pređe kako bi bio aktivan i uključen u procese (Wahlund, Palm 2022). Kao jedno od pitanja koje prethodi uvođenju decentralizovanog vlasništva nad energetikom, direktne demokratske forme upravljanja, ali i putu koji pojedinac pređe kako bi bio aktivan i uključen u procese jeste – da li je društvo dovoljno informisano o energetske sektoru kako bi bilo subjekt pomenutih mehanizama.

Energetska demokratija se fokusira na politička pitanja sistemskih promena, ističući potrebu da se u tranziciji na obnovljive izvore preraspodeli

ekonomska i moć donošenja odluka (Wahlund, Palm 2022). Sa druge strane, energetska građanstvo ističe da se u debatama o učešću javnosti treba postaviti i pitanje promene percepcije javnosti, unoseći kritiku da iako učešće građana produbljuje demokratiju, ostavlja rizik da se odgovornost sa korporacija i država, prenese na pojedince (Wahlund, Palm 2022). Ne treba zanemariti ni to da su se trenutni pravni, ali i demokratski okviri širom sveta razvijali i bazirali na fosilnim gorivima i centralizovanim energetske sistemima više decenija, „i sada stoje na putu sistemskih transformacija“ (Mercedes, Cantarero 2020: 7). Takođe, uticaj korporacija koje se bave fosilnim gorivima i vlada širom sveta koči restrukturiranje institucija koje je neophodno za energetske tranzicije (Mercedes, Cantarero 2020). Autori Mercedes i Cantarero navode da istraživanja pokazuju da je ključ za energetske tranzicije interakcija između vlada i građana (Mercedes, Cantarero 2020: 7), a kao primer toga se navodi uvođenje transparentnih i fer procedura koje izlaze iz sadašnjih formalnih okvira uključivanja javnosti tek u poznim fazama energetske projekata i kojima pristup imaju samo usko definisane grupe ljudi (Reusswig, Komendantova, Battaglini 2018).

Izazovi koje energetska tranzicija donosi zahtevaju da svako da svoj doprinos. Upravo ovaj poziv građanima da koriste energiju efikasnije i da donose odluke na bazi adekvatnih informacija, u praksi je doveo do toga da uloga građana u energetske tranzicije bude vezana za kupovinu i investicije, kroz instaliranje solarnih panela, pre nego za političko učešće (Wahlund, Palm 2022), što je jedna od kritika ovih koncepta. Pored same instalacije, građani koriste i aktivnosti poput kontrole potrošnje, usmeravanje potrošnje u periodima proizvodnje energije iz solara i usvajanje mera energetske efikasnosti (Wahlund, Palm 2022). Ovo pokazuje da jedna odluka prelaska na obnovljive izvore na nivou domaćinstva dugoročno vodi ka održivim navikama i potrošnji. Takođe, sa potencijalom razmene energije između domaćinstva međusobno ili u okviru jedne energetske zajednice otvara se čitav niz pogodnosti i drugih društvenih, socijalnih, ali i ekonomskih koristi.

3. Metodologija

Korišćene metode u radu su pregled naučne i stručne literature, uporedna analiza koncepta i neformalni nestrukturirani intervjui sa ekspertima. Naime, pregledom postojeće naučne literature, pravnih akata, dokumenata javnih politika, studija, kako u Srbiji, tako i u EU, opisuje se trenutno stanje i daje kritički osvrt na teoriju i praksu učešća građana u energetske tranzicije kroz institute kupca-proizvođača i energetske zajednice. Takođe, vrši se i upoređivanje dva različita tipa energetske zajednice, kroz interpretaciju odredaba evropskih direktiva kojima su ovi tipovi energetske zajednice

regulisani, u cilju pojašnjenja instituta i boljeg razumevanja organizacionih i upravljačkih aspekata, bitnih za primenu oba instituta.

Imajući u vidu kratko vreme postojanja ovih instituta u Srbiji, kako u zakonodavstvu tako i praksi, autorke su se opredelile za neformalne ne-strukturirane intervjue kako bi se upoznale sa stanjem u praksi i stekle uvide u trenutnu situaciju na osnovu iskustava ispitanika (Tracy 2013). Naime, obe autorke su u periodu od aprila 2021. godine do jula 2022. godine ukupno sprovele 10 nestruktuiranih intervjua sa ekspertima različitim profesija (elektroenergetike, prava, ekonomije) i uloga (predstavnici industrije, civilnog sektora, energetske zadruge i akademije³) koji rade u oblasti energetike u Srbiji, i uže polje delovanja upravo su im instituti kupac-proizvođač i energetska zajednica. Ispitanici su na početku birani na osnovu stručnosti, iskustva i uloga, dok je takođe primenjeno uzorkovanje po principu „snežnih grudvi“ (Tracy 2013), kako bi se došlo do većeg broja relevantnih eksperata. Sprovedenjem ovih intervjua došlo se do podataka za analizu izazova za učešće građana u energetske tranziciji, kao i mogućnosti za njihovo unapređenje.

Važno je istaći i poziciju obe autorke u procesu istraživanja i primene ova dva instituta. Naime, obe autorke su u različitim ulogama bile uključene, kako u tumačenju, tako i primeni ovih instituta, a takođe su učestvovalle u posebnim edukacijama na temu ova dva instituta.⁴ Tokom ovih aktivnosti iste su vodile diskusije sa drugim ekspertima ne samo iz Srbije, već i iz evropskih zemalja, i zapažanja i zaključke su beležile u cilju pravilnog razumevanja i analiziranja ovih instituta. Takođe, iako se lično iskustvo u procesu nedavnog sticanja statusa kupca-proizvođača domaćinstva jedne od autorki ne može direktno preslikati u naučni metod, analizirani su i podaci koji su prikupljeni u ovom procesu. Naime, ovi podaci su izuzetno značajni zbog malog broja ljudi koji su prošli kroz sam proces, sa prethodnim dubljim razumevanjem ovog instituta ne samo iz ugla prakse već i akademije, te bi neuzimanje istih u obzir, dovelo do nepotpunih zaključaka. Tokom tog procesa, autorka je vodila beleške o sopstvenim uvidima o dobrim i lošim aspektima celokupnog procesa, i diskutovala sa drugim kupcima-proizvođačima o istim aspektima, čime je sagledala ispravnost sopstvenih zaključaka. Svi uvidi iz pomenutih procesa, korišćeni su kao podaci u ovom istraživanju isključivo ako su potvrđeni i od strane drugih izvora tj. eksperata i literature, kako bi se kontrolisali različiti uticaji ličnih iskustva na samo istraživanje.

3 Ispitanici su izabrali mogućnost da ostanu anonimni.

4 Autorke se zahvaljuju Energetskoj zadruzi „Elektopionir“ iz Beograda na saglasnosti da se podaci prikupljeni od strane autorki i razmena sa širim timom eksperata u okviru zajedničkih projekata iniciranih i podržanih od strane „Elektropinira“ koriste u ovom radu.

4. Kupci-proizvođači i energetske zajednice u zakonu i u praksi EU i Srbije

4.1. Evropska legislativa o učešću građana u energetskej tranziciji

Kako bi ispunila ambiciozno postavljene ciljeve u oblasti održivosti energetskeg sektora, EU je prepoznala da je potrebno obezbediti pravni okvir koji bi omogućio građanima da izađu iz uloge pasivnih posmatrača energetskeg tržišta. U okviru paketa „Čista energija za sve“, Direktiva (EU) 2018/2001 o promovisanju upotrebe obnovljivih izvora energije⁵ (u daljem tekstu: Direktiva o OIE) i Direktiva (EU) 2019/944 o zajedničkim pravilima za unutrašnje tržište električne energije⁶ (u daljem tekstu: Direktiva o tržištu električne energije) predstavljaju glavne akte koji pružaju pravni okvir građanima da postanu aktivni učesnici na tržištu energije i u procesu energetske tranzicije. Nakon usvajanja paketa „Čista energija za sve“ i krize izazvane post-covid periodom, EU je nastavila sa podizanjem ambicija, predlažući paket „Spremni za 55“ (*eng. Fit for 55*) dizajniran da se smanje emisije gasova sa efektom staklene bašte za 55% do 2030. godine. Takođe, usvojeni su drugi strateški dokumenti koji daju okvir za sprovođenje energetske tranzicije, kao što je „Evropski zeleni dogovor“ (*eng. European Green Deal*) kojim su se postavili osnovi da Evropa do 2050. godine bude prvi klimatsko-neutralni kontinent. Konačno, nedavno usvojena „Strategija EU za Solarnu energiju“ prepoznaje potencijal instalacije solarnih panela na krovove, ne samo kao instrument ka energetskej tranziciji, nego i ka energetskej nezavisnosti. Neki od predloga „Strategija EU za Solarnu energiju“ su i obaveza da se na sve nove stambene zgrade instaliraju solarni paneli, kao i da opštine sa populacijom većom od 25 hiljada osnuju bar jednu zajednicu obnovljivih izvora energije (European Commission 2022).

4.2. Strateški okvir i novo energetske zakonodavstvo u Srbiji iz 2021. godine

Imajući u vidu proces pristupanja Srbije EU, nacionalno zakonodavstvo se već duži niz godina usklađuje sa zakonodavstvom EU. Ista dinamika postoji i u oblasti energetike. Trenutno važeći strateški okvir za energetiku Srbije obuhvata Strategiju razvoja energetike Republike Srbije do 2025. sa

5 Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources, *Official Journal of the European Union* No. L 328/82.

6 Directive (EU) 2019/944 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on common rules for the internal market for electricity and amending Directive 2012/27/EU *Official Journal of the European Union* No. L 158/125.

projekcijama do 2030. godine⁷ iz 2015. godine, kao i Program ostvarivanja Strategije iz 2017. godine.⁸ Takođe, u izradi je integrisani Nacionalni energetska i klimatski plan Republike Srbije, i usvajanje istog se planira u bliskoj budućnosti. Očekuje se da će ovaj Plan odrediti ciljeve i mere u vezi sa razvojem instituta koji su predmet ovog rada jer se trenutno važeća Strategija, kao i Plan ostvarenja Strategije, ne osvrću konkretno na kupce-proizvođače i energetske zajednice.

U vezi sa zakonodavnim aktivnostima, 2021. godine su usvojena četiri zakona iz oblasti energetike:

- a) Zakon o izmenama i dopunama Zakona o energetici;
- b) Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije;
- v) Zakon o energetska efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije i
- g) Zakon o izmenama i dopunama Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima⁹,

čime je u srpsko zakonodavstvo počelo prenošenje paketa „Čista energija za sve“. Pomenuti propisi donose brojne nove koncepte u energetska sektor Srbije. Zbog konciznost i fokusa istraživanja, u nastavku rada biće detaljnije predstavljeni pravni instituti kupca-proizvođača i energetska zajednice, onako kako su definisani u evropskom zakonodavstvu i kako su transponovani u propise Srbije.

4.3. Kupci-proizvođači

4.3.1. Kupci-proizvođači: Definicija i praksa u EU

Direktiva o tržištu električne energije definiše pojam aktivnog potrošača (*eng. Active Consumer*)¹⁰ kao potrošača koji proizvodi, troši ili prodaje električnu energiju, dok Direktiva o OIE definiše pojam samo-potrošača iz obnovljivih izvora energije (*eng. Renewable Self-consumer*)¹¹, kao kupca koji samostalno proizvodi električnu energiju, koju može ili trošiti za

⁷ „Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 101/2015-36.

⁸ Uredba o utvrđivanju Programa ostvarivanja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. sa projekcijama do 2030. godine za period od 2017. do 2023. godine („Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 104/2017-3).

⁹ Svi su objavljeni u „Službenom glasniku Republike Srbije“, br. 40/21.

¹⁰ Član 2 (8) Direktive o tržištu električne energije.

¹¹ Član 2 (14) Direktive o OIE, pogledati još član 21; ovaj pojam je u srpskom zakonodavstvu preveden kao kupac-proizvođač, dok se kolokvijalno u praksi koristi i termin prozjumer.

svoje potrebe i/ili isporučiti višak električne energije u mrežu. Takođe, omogućava se i da dva ili više domaćinstva koja se nalaze u istoj zgradi ili stambenom kompleksu proizvode električnu energiju (*eng. Jointly-acting Self-consumers*)¹², tako što bi npr. postavili solarne panele na krov zgrade, i koristili električnu energiju koja se tako proizvede. Bitno je napomenuti da Direktiva o OIE postavlja pravni osnov da kupci-proizvođači prodaju električnu energiju na različite načine¹³, korišćenjem informacionih i komunikacionih tehnologija (Roberts 2020). Ovim se omogućava da građani postanu aktivni učesnici tržišta električne energije, kroz praćenje cena električne energije i vršenjem transakcija kada su cene povoljne, čime se ostvaruje i dobit.

4.3.2. Kupci-proizvođači: Definicija i praksa u Srbiji

Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije¹⁴ (u daljem tekstu: Zakon o OIE) u Srbiji definiše da je kupac-proizvođač krajnji kupac koji je na unutrašnje instalacije priključio sopstveni objekat za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije, pri čemu se proizvedena električna energija koristi za snabdevanje sopstvene potrošnje, a višak proizvedene električne energije isporučuje u sistem (prenosni, distributivni, odnosno zatvoreni distributivni sistem). Iz navedene definicije, koja je usklađena sa definicijom iz već pomenute Direktive o OIE, jasno je da kupac-proizvođač ne može da proizvodi energiju iz neobnovljivih izvora energije, što pokazuje da je ovaj institut usmeren ka efikasnom sprovođenju energetske tranzicije (Grujić, Kuzman 2022; Kuzman, Aleksić 2022). Pored zakona, bilo je neophodno i detaljnije pojašnjenje ovog instituta, te je usledilo i donošenje podzakonskih akata. Vlada Republike Srbije je u avgustu 2021. godine donela Uredbu o kriterijumima, uslovima i načinu obračuna potraživanja i obaveza između kupca-proizvođača i snabdevača¹⁵, koja je predvidela uslove priključenja na elektroenergetsku mrežu, kako za fizička, tako i za pravna lica, ali i za stambene zajednice koje žele da postanu kupci-proizvođači.

U praksi prvi kupci-proizvođači priključeni su tek godinu dana nakon donošenja zakona, te je od 1. aprila 2022. godine do trenutka pisanja ovog rada (avgust 2022), u Registru kupaca-proizvođača koji vodi „Elektrodistribucija

¹² Član 2 (15) Direktive o OIE, pogledati još član 21.

¹³ Na primer, na tržištu kroz automatsku bilateralnu transakciju pod uslovima koji su već utvrđeni (*eng. peer-to-peer trading*), direktno fizičkim ili pravnim licima (*eng. renewable power purchase agreements*), ili snabdevačima.

¹⁴ U članu 4. stav 1. tačka 23).

¹⁵ Uredba o kriterijumima, uslovima i načinu obračuna potraživanja i obaveza između kupca – proizvođača i snabdevača, „Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 83/2021, 74/2022.

Srbije“ zavedeno 19 pravnih lica i čak 160 domaćinstava¹⁶. Ukupna instalirana snaga ovih kupaca-proizvođača je oko 3,25 MW¹⁷. Takođe, prema podacima Javnog preduzeća „EPS snabdevanje“ i „Elektrodistribucije Srbije“ podneti su zahtevi za zaključenje ugovora i priključenje za još preko 25 MW. Imajući u vidu globalni rast cena električne energije, ali i razloge vezane za zaštitu životne sredine, očekuje se da će ovaj broj i dalje rasti, što je „prepoznato kao pozitivan iskorak Republike Srbije ka dostizanju klimatske neutralnosti“ (Kuzman, Aleksić 2022).

4.4. Energetske zajednice

4.4.1. Energetske zajednice: Definicija i praksa u EU

Paket „Čista energija za sve“ definiše dve vrste energetske zajednice, *zajednice obnovljivih izvora energije* (u daljem tekstu: zajednice OIE) u Direktivi o OIE¹⁸ i *energetske zajednice građana* u Direktivi o tržištu električne energije¹⁹. Ciljevi oba instituta su isti, da se prvenstveno građani i lokalna samouprava kroz udruživanje u nekoj od formi pravnih lica razvijaju i imaju u vlasništvu projekte koji koriste obnovljive izvore energije. Ovo i građanima, ali i lokalnim samoupravama, omogućava obavljanje energetske delatnosti, dok se upravljanje zajednicom odvija na demokratski i autonomni način. Glavni motiv udruživanja je doprinos čistijoj i zdravijoj životnoj sredini, borbi protiv klimatskih promena, ali i socijalnim inovacijama i sopstvenoj energetske i ekonomskoj održivosti i nezavisnosti. Direktive u svojim odredbama daju definicije obe vrste zajednica, prava i obaveze zajednica, kao i okvir koji omogućava osnivanje i umnožavanje energetske zajednice.

U narednom delu teksta naglasak je na definicijama energetske zajednice, čemu sledi diskusija sa osvrtom na aktivnosti koje bi trebalo da se preduzmu od strane različitih aktera kako bi se omogućilo delovanje energetske zajednice u punom obimu. Obe pomenute definicije iz EU direktiva su naizgled slične, dok se detaljnijom analizom utvrđuju razlike. Sličnosti se odnose na: 1) formu udruživanja i na 2) svrhu zbog koje se zajednice osnivaju, dok se razlike odnose na elemente: 3) članstva i 4) upravljanje zajednicama, 5) tehnologiju koja može da se koristi i 6) energetske delatnosti koje se mogu obavljati. Svaka karakteristika se detaljnije pojašnjava u naredne dva odeljka.

16 Za više pogledati: <https://elektrodistribucija.rs/>, pristupljeno 25. avgust 2022.

17 Za više pogledati: <https://www.energetskiportal.rs/pitanja-i-odgovori-u-vezi-sa-prozjumerima/>, pristupljeno 23. avgust 2022.

18 Član 22. Direktive o OIE.

19 Član 16. Direktive o tržištu električne energije.

4.4.2. Sličnosti u pravnim institutima zajednica OIE i energetske zajednicama građana

Definicije energetske zajednice u direktivama određuju da se obe vrste zajednice osnivaju u formi *pravnih lica*. Iako direktive ne postavljaju zahtev u pogledu konkretne *pravne forme osnivanja*, recital Direktive o tržištu električne energije daje smernice navodeći kao primere udruženja, zadruge, partnerstva, neprofitne organizacije ili mala ili srednja preduzeća.²⁰

U vezi sa *svrhom osnivanja*, ističe se da zajednice prvenstveno treba da se organizuju ne radi sticanja lične finansijske dobiti, već radi ostvarivanja *socijalnih i ekonomskih koristi za svoje članove i lokalnu zajednicu, kao i koristi koje se odnose na životnu sredinu*. Ovo ne znači da se profit ne sme ostvariti, već da se profit prvenstveno koristi radi sticanje ekonomskih i socijalnih benefita, i benefita po životnu sredinu, a tek sekundarno za ličnu finansijsku dobit članova zajednice (RESCoop, Client Earth 2020). Ekonomske koristi koje ovakvi projekti mogu da donesu su smanjenje i predvidljivost troškova za električnu energiju, kao i u otvaranje mogućnosti za zapošljavanje i angažovanje pripadnika lokalne zajednice u ovim projektima, te u sprovođenju mera energetske efikasnosti, kao što su sanacija zgrada ili instalacija nove stolarije. Socijalne koristi se prvenstveno ogledaju u podizanju svesti građana o mogućnostima njihovog doprinosa borbi protiv klimatskih promena i prelazu sa korišćenja fosilnih goriva na obnovljive izvore energije, kao i prihvatanju energetske projekata od strane lokalne zajednice. Jedna od socijalno-ekonomskih koristi je i pružanje podrške energetski ugroženim ili građanima u energetskom siromaštvu. Konačno, lokalne samouprave koje podržavaju i promovišu učešće građana stiču i poverenje građana, što doprinosi i socijalno-političkoj stabilnosti. Koristi koje projekti u oblasti obnovljivih izvora mogu doneti životnoj sredini se ogledaju u smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte, ali i emisija zagađivača vazduha. Naravno, bitno je prilikom izgradnje ovakvih projekata voditi računa o zahtevima koji se odnose na zaštitu životne sredine i očuvanje biodiverziteta.

4.4.3. Razlike u pravnim institutima zajednica OIE i energetske zajednicama građana

Direktiva o OIE omogućava zajednicama OIE da obavljaju proizvodnju, potrošnju, agregaciju (eng. Aggregation)²¹, skladištenje i snabdevanje, kao

²⁰ Recital 44. Direktive o tržištu električne energije.

²¹ Pojam agregacije je definisan u članu 2 (18) Direktive o tržištu električne energije kao funkcija koja se može obavljati od strane fizičkog ili pravnog lica koji kombinuje

i da dele energiju (*eng. Energy Sharing*)²², dok se samo energetske zajednice građana mogu baviti i upravljanjem distributivnim sistemom, kao i pružanjem usluga u vezi sa energetsom efikasnošću ili usluga punjenja za električna vozila. Literatura daje preporuku da je takođe potrebno dozvoliti zajednicama OIE da budu vlasnici i upravljaju distributivnim sistemom za prenošenje toplotne energije (REScoop 2020). Energetske zajednice građana nisu obavezne da koriste obnovljive izvore energije, već mogu koristiti i tehnologije koje koriste fosilna goriva. Nadalje, bitna razlika je da zajednice OIE pored proizvodnje električne energije, mogu da proizvode i toplotnu energiju.²³

Najveće razlike se odnose na zahteve u vezi sa članstvom i upravljanjem. Članstvo u obe vrste zajednica bi trebalo da bude zasnovano na principima otvorenosti i dobrovoljnosti. U zajednicama OIE, članstvo bi trebalo da se omogući građanima, malim i srednjim preduzećima i lokalnim samoupravama, sa dodatnim ograničenjem koje se odnosi na privatna preduzeća. Naime, članovi zajednica OIE ne bi trebalo da budu privatna preduzeća kojima je osnovna delatnost energetska delatnost.²⁴ S druge strane, ne postoje nikakva ograničenja za članstvo u energetske zajednicama građana, što znači da članovi mogu biti, pored građana i lokalne samouprave, malih i srednjih preduzeća i velike energetske kompanije.

U vezi sa elementom *upravljanja*, kod energetske zajednice građana učešće u odlučivanju je zabranjeno članovima koji obavljaju energetske delatnosti kao primarnu, kao i onima koji se bave komercijalnom delatnošću u velikim razmerama.²⁵ Za zajednice OIE, zahteva se da članovi koji su sastavni deo upravljačkih tela budu i locirani u blizini postrojenja koje je razvijeno od strane zajednice. Time Direktiva o OIE omogućava da lokalna zajednica koja je najviše pod uticajem instalacija, odlučuje na koji način će se implementirati projekat i time ostvaruje benefite od projekta. Međutim, s obzirom da Direktiva o OIE ne definiše pojam blizine, državama ostaje da definišu ovaj pojam u skladu sa potrebama i stanjem na terenu. Dodatni element koji omogućava ostvarivanje energetske demokratije u zajednicama OIE je element autonomije. Direktiva o OIE kaže da su zajednice

opterećenja većeg broja kupaca ili proizvedenu električnu energiju radi prodaje, kupovine ili aukcije na bilo kojem tržištu električne energije.

22 Pod deljenjem energije podrazumeva se raspodela energije proizvedene u proizvodnom sistemu zajednice, članovima zajednice, čak i ako nisu locirani u blizini postrojenja ili iza mernog mesta. Pogledati Recital 46. Direktive o tržištu električne energije.

23 Pionir organizovanja proizvodnje i isporuke toplotne energije od strane zadruga bila je Danska, gde u ruralnim područjima postoji oko 350 inicijativa, dok u Nemačkoj, oko 160 sela koristi bioenergiju za grejanje.

24 Član 22 (1) Direktive o OIE.

25 Recital 44 Direktive o tržištu električne energije.

OIE autonomni entiteti, nezavisni od uticaja pojedinačnih članova, kao i spoljašnjih učesnika.²⁶

Sličnosti i razlike između ove dve vrste zajednica sumirane su u tabeli 1.

	Zajednice OIE	Energetske zajednice građana
Forma udruživanja	Bilo koja pravna forma, sa preporukama da se koriste forme udruženja, zadruga, partnerstva, neprofitne organizacije ili mala ili srednja preduzeća.	
Svrha osnivanja	Obezbeđivanje ekonomskih ili socijalnih koristi za svoje članove ili za lokalnu zajednicu, kao i koristi za životnu sredinu, pre nego finansijsku dobit. Primeri: – Smanjenje troškova korišćenje energije, – Mogućnosti za nova zapošljavanja na lokalnu, – Ulaganje u energetska efikasnost (sanacija zgrada, zamena stolarija), – Podrška energetski ugroženim i energetski siromašnim kupcima, – Smanjenje emisija CO ₂ i drugih zagađivača vazduha, – Podizanje svesti i edukacija o značaju zdrave životne sredine i borbi protiv klimatskih promena.	
Članstvo	Članstvo u obe vrste zajednica bi trebalo da bude zasnovano na principima otvorenosti i dobrovoljnosti.	
	Građani, mala i srednja preduzeća i lokalna samouprava. Privatna preduzeća kojima je osnovna delatnost energetska delatnost ne mogu da budu članovi.	Ne postoje ograničenja za članstvo u energetskim zajednicama građana.
Upravljanje	Članovi koji su sastavni deo upravljačkih tela treba da budu locirani u blizini postrojenja koje je razvijeno od strane zajednice.	Članovi koji obavljaju energetska delatnost kao primarnu, kao i oni koji se bave profitnom delatnošću u velikom obimu ne mogu da budu u upravljačkim telima.
Tehnologija	Tehnologija koja koristi obnovljive izvore energije	Bilo koje tehnologije
Delatnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Proizvodnja i električne i toplotne energije, • potrošnja, • skladištenje, • snabdevanje, • agregacija, • deljenje energije. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proizvodnja električne energije, • potrošnja, • skladištenje, • snabdevanje, • agregacija, • deljenje energije, • upravljanje distributivnim sistemom, • pružanje usluga u vezi sa energetska efikasnošću ili • usluge punjenja za električna vozila

Tabela 1: Sličnosti i razlike između zajednice OIE i energetske zajednice građana

²⁶ Recital 71 Direktive o OIE.

Različitim određivanjem ko može biti član, ko odlučuje i koje vrste tehnologija i aktivnosti mogu da se koriste u ove dve vrste zajednica, pravi se i suštinska razlika između njih: zajednice OIE će razvijati projekte na lokalni koji koriste isključivo obnovljive izvore energije, a kojima upravljaju članovi lokalne zajednice; dok će energetske zajednice građana imati geografski šire, nacionalno polje delovanja, jer ne postoje zahtevi u pogledu teritorije, ali će se zadržati upravljanje od strane građana, sa učešćem energetskih kompanija samo u formi članstva.

U praksi, do donošenja paketa „Čista energija za sve“, širom Evrope je postojalo oko 3500 pravnih lica osnovanih uglavnom u formi zadruga (eng. *cooperatives*) aktivnih u energetskim delatnostima (RESCoop, ME-CISE 2019). Države EU sa bogatom tradicijom društvenog vlasništva i socijalnih preduzeća, poput Danske i Nemačke, i danas imaju najveći broj kolektivnih građanskih inicijativa u proizvodnji energije (JRC, 2020). Na primer, u Nemačkoj je 2012. godine, 46% od ukupno instaliranih kapaciteta obnovljive izvore energije bilo u rukama građana, uključujući i poljoprivrednike, dok je samo 5% bilo u rukama velikih energetskih kompanija (REScoop 2015). Treba napomenuti da ove inicijative ne ispunjavaju u potpunosti sve elemente iz definicija energetskih zajednica, s obzirom da su nastale pre usvajanje ovih definicija u EU Direktivama. U pogledu transpozicije pravnih okvira za energetske zajednice u nacionalna zakonodavstva zemalja članica EU, većina zemalja zapadne i severne Evrope napreduje u transpoziciji istih, dok zemlje centralne i jugoistočne Evrope pokazuju loš ili prosečan progres u transpoziciji ovog instituta.²⁷

4.4.4. Energetske zajednice: Definicija i praksa u Srbiji

Srbija je u novom Zakonu o OIE delimično uskladila zakonodavstvo sa pravnim okvirom za zajednice OIE iz evropske Direktive o OIE, dok definicija energetske zajednice građana koja je propisana u Direktivi o tržištu električne energije još uvek nije preneti u nacionalno zakonodavstvo,²⁸ te će se tekst nadalje baviti samo zajednicama OIE u srpskom zakonodavstvu.

Zakon o OIE²⁹ prenosi definiciju zajednice OIE, transponirajući ko može biti član, ko može upravljati i koji su primarni ciljevi zajednice.

U pogledu delatnosti koje zajednica može obavljati, Zakon propušta da da pravo zajednicama da dele energiju među svojim članovima, i ujedno

27 Analizu sproveo RESCoop – Evropsko udruženje energetskih zadruga. Pogledati više na <https://www.rescoop.eu/policy#transposition-tracker>

28 Očekuje se da će usklađivanje sa ovom direktivom uslediti do kraja 2023, što je rok dogovoren u odluci Ministarskog saveta Energetske zajednice usvojene u novembru 2021.

29 Član 62 Zakona o OIE.

propušta da na bilo koji način adresira ovu mogućnost. Zakon ne precizira u kojoj formi se zajednice OIE mogu osnovati, time ostavljajući prostor da se osnuju u bilo kojoj pravnoj formi koju poznaje srpsko zakonodavstvo. Analizirajući pravne forme koje su regulisane u Zakonu o privrednim društvima³⁰, Zakonu o zadrugama³¹, Zakonu o udruženjima³² zaključuje se da su forme koje u najvećoj meri odgovaraju uslovima propisanim u Zakonu o OIE zadruga ili udruženje. U prilog tome ide i činjenica da se EU prilikom definisanja energetske zajednice i rukovodila principima Međunarodnog saveza zadruga (Roberts 2020).³³ Međutim, Zakon o zadrugama propisuje da zadruge mogu osnovati samo fizička lica³⁴, te je preporuka da se zakonodavstvo uskladi, kako bi se omogućilo osnivanje energetske zajednice i u formi zadruge u skladu sa definicijom iz Direktive o OIE.

U Srbiji su do sada osnovane dve energetske zadruge, i to pre usvajanja Zakona o OIE. U trenutku pisanja ovog rada, „Elektropionir“, energetska zadruga koja se aktivno bavi edukacijom građana o učešću u proizvodnji električne energije, u procesu je izgradnje proizvodnih kapaciteta na krovovima u opštini Pirot,³⁵ a prva energetska zadruga u Srbiji „Sunčani krovovi“ iz Šapca u avgustu 2020. godine je instalirala malu solarnu elektranu na krovu poslovne zgrade Javnog-komunalnog preduzeća „Toplana-Šabac“.³⁶

5. Izazovi za kupce-proizvođače i energetske zajednice u Srbiji i preporuke

Republika Srbija je napravila prvi korak ka uvođenju kupca-proizvođača i energetske zajednice, prenošenjem definicija i određenih prava i obaveza u nacionalno zakonodavstvo. Međutim, da bi se omogućilo delovanje oba instituta u punom obimu kako je predviđeno direktivama, neophodno je da se zakonodavstvo u potpunosti uskladi ne samo sa odredbama direktiva, već i sa postojećim energetske i pravnim sistemom u Srbiji. Upravo je

30 Zakon o privrednim društvima, „Sl. glasnik RS“, br. 36/2011, 99/2011, 83/2014 - dr. zakon, 5/2015, 44/2018, 95/2018, 91/2019 i 109/2021.

31 Zakon o zadrugama, „Sl. glasnik RS“, br. 112/2015.

32 Zakon o udruženjima, „Sl. glasnik RS“, br. 51/2009, 99/2011 - dr. zakoni i 44/2018 - dr. zakon.

33 Reč je o sedam principa 1. dobrovoljno i otvoreno članstvo, 2. demokratski način odlučivanja, 3. ekonomsko učešće članova, 4. autonomija i nezavisnost, 5. edukacija, trening i informisanje, 6. saradnja među zadrugama i 7. briga za zajednicu.

34 Član 2 Zakona o zadrugama.

35 Za više pogledati: Solarna Stara: zajedno kroz cilj!, <https://elektropionir.rs/solarna-stara-zajedno-kroz-cilj/>, pristupljeno 31. avgust 2022.

36 Za više pogledati: JKP „Toplana-Šabac“ postavila mini solarnu elektranu, <https://www.undp.org/sr/serbia/news/jkp-%E2%80%9Etoplana-%C5%A1abac%E2%80%9C-postavila-mini-solarnu-elekttranu>, pristupljeno 31. avgusta 2022.

kritička analiza ovih instituta u kontekstu pravnog i energetskeg sistema Republike Srbije nešto od čega zavisi njihova uspešna primena, ali i uspešnost same energetske tranzicije.

Svakako, institucionalne i regulatorne barijere su najčešće i najizazovnije. Već nakon prvih priključenja kupaca-proizvođača, postavila su se pitanja opravdanosti cene instalacije i priključenja, komplikovanih procedura, ali i neophodnosti određenih administrativnih koraka ka sticanju statusa kupca-proizvođača, kao i izazova sa načinom obračuna osnovice za plaćanje naknada, poreza na dodatnu vrednost i akcize u slučaju kupaca-proizvođača³⁷. Prvi kupci-proizvođači organizovali su se u, za sada, neformalno udruženje kako bi zaštitili svoja prava i investicije, ali i došli do relevantnih informacija kako da dobiju maksimum iz instituta kupca-proizvođača u Srbiji, čime doprinose i svom ali i opštem boljitku (lična korespodencija autora). Ovde se može zaključiti da je energetske građanstvo kao koncept zapravo nastalo obrnutim redosledom. Prvo je došlo do sticanja statusa, a tek onda do promišljanja o tome kako učešće građana može da doprinese boljim uslovima i bržoj tranziciji. Kao rezultat tog pritiska očekuje se da će doći do usvajanja i usklađivanja podzakonskih akata koji bi zagarantovali u praksi benefite na koje kupci-proizvođači imaju pravo, ali i omogućili sprovođenje razmene energije među članovima energetske zajednice.

U vezi sa izazovima koje nose instituti energetske zajednice, iz analize definicija, kao prvi zaključak nameće se da su iste izuzetno kompleksne i da transpozicija od strane države, kao i ispunjenje svih uslova od strane zajednice deluje zahtevno. Postavlja se i pitanje da li je potrebno da se kontroliše ispunjenost zakonskih uslova od strane energetske zajednice i ukoliko jeste, koji organ bi dobio takvu ulogu. Bez obzira na svu kompleksnost koju ove definicije nose sa sobom, može se zaključiti da je u Srbiji napravljen pomak ka sprovođenju koncepta energetske demokratije i građanstva unošenjem energetske zajednice u zakonodavstvo. Međutim, za razvoj i implementaciju ovog instituta nije dovoljno samo preneti definiciju i osnovna prava i obaveze zajednice, već i usvojiti dodatna podzakonska akta i uspostaviti sistem podrške za razvoj zajednice OIE. Kao što je navedeno u poglavlju 4.4.3. ovog rada, i zemlje centralne i jugoistočne Evrope pokazuju loš ili prosečan progres u transpoziciji zajednice. U ovim zemljama i nije bilo razvijene prakse energetske zadrugarstva, te se, u poređenju sa tim podatkom, može zaključiti da Srbija ne zaostaje previše za zemljama EU sa kojima može da se poredi u socijalno-ekonomskom smislu.

³⁷ Za više pogledati: <https://novaekonomija.rs/vesti-iz-zemlje/iskustva-gra%C4%91ana-koji-su-ugradili-solarne-panele-i-postali-prozjumeri>, pristupljeno 29. avgust 2022.

Ono što se u literaturi navodi kao još jedan izazov jeste „psihološka i socijalna udaljenost od energetike koju mnogi ljudi u svakodnevnom životu osećaju“ (Wahlund, Palm 2022: 10–11). Tu je presudan nedostatak znanja o mogućnostima koja postoje za domaćinstva, kao i želje za angažovanjem u energetske teme. Ovo otvara prostor za dalja istraživanja u oblasti energetske demokratije, energetskog građanstva i energetske pismenosti, kako se naziva još poznavanje prilika u sektoru energetike od strane ne nužno eksperata u ovoj oblasti (Wahlund, Palm 2022). Pored regulatornih izazova, u literaturi se izdvaja i diskusija o kulturnim barijerama jednog društva da prihvati ove nove koncepte u praksi, kao što je nepoverenje u udruživanje ili nedostatak relevantnih veština (Wahlund, Palm 2022).

Jedan od izazova koji se pominje među ekspertima je nesprovođenje istraživanja, pre samog usvajanja Zakona o OIE, o energetske pismenosti građana Srbije, što bi ukazalo na stepen potrebe da se radi na podizanju iste. Takođe, usvajanju Zakona o OIE trebalo je da predstoji i istraživanje o zainteresovanosti i obaveštenosti građana o ovim institutima. Sve ovo ne znači da je kasno sprovesti pomenuta istraživanja i nakon usvajanja zakona. Naprotiv, prema mišljenju intervjuisanih eksperata, istraživanja ovog tipa su nužna iz više razloga, primarno da daju uvid u podatke sa terena, što bi doprinelo boljem definisanju i usklađivanju novih pravnih instituta sa potrebama i interesovanjima građana, ali i uočavanju, pa i uklanjanju regulatornih i administrativnih barijera. Stoga, ostaje preporuka da sledećim koracima u vidu daljih izmena i usklađivanja pravnog okvira prethode ovakva istraživanja za celu teritoriju Srbije.

Jedan od načina za podsticanje građana da se uključe u proces instalacije sopstvenih energetske postrojenja je i sprovođenje kampanja radi podizanja svesti svih zainteresovanih strana i prikazivanje dobre prakse. Ovim bi se građani upoznali sa vidljivim pogodnostima koje bi mogli da ostvare, kao što je umanjeње računa i mogućnost da se, kada se za to stvore uslovi, trguje proizvedenom energijom. Pored toga, to bi stvorilo osnov za upućene, svesne i odgovorne političke subjekte koji u inkluzivnom i otvorenom procesu donošenja odluka vezanih za energetiku primenjuju energetske demokratiju i građanstvo (Szulecki, Overland 2020). Utisak eksperata ali i trenutnih kupaca-proizvođača je da je trenutno ostavljeno građanima da se sami snalaze u još novom, nepreciziranom, ali i neusklađenom pravnom okviru na putu do sticanja statusa kupca-proizvođača, što mnoge i obeshrabruje da se upuste u proces.

Preporuka intervjuisanih eksperata glasi da je neophodno uspostaviti kontakt centre gde bi građani mogli da se informišu o svim pravima i obavezama, dobiju sveobuhvatna uputstva i pravnu, tehničku i ekonomsku podršku u procesu sticanja statusa kupca-proizvođača i osnivanja energetske

zajednice, kako bi se učešće građana zaista i podržalo i omogućilo njihovo što jednostavnije i lakše organizovanje.³⁸ Takve centre bi bilo dobro osnovati što bliže građanima, na lokalnom nivou, a takođe omogućiti i pristup informacijama *online* putem. Na ovaj način bi se steklo poverenje građana kako u sam administrativni proces, tako i u energetske tranziciju.

Na kraju, ali ne i manje važno je kako obezbediti da učešće građana bude zasnovano na principima pravedne i fer tranzicije, imajući u vidu ekonomsku situaciju u Srbiji i dostupnost tehnologija građanima. Nadležno ministarstvo, kao i pojedine finansijske institucije počele su sa vidom subencionisanja nabavke opreme za kupce-proizvođače i energetske efikasnost u Srbiji³⁹, ili davanja kredita za ove svrhe. Svakako, dugoročno budžetsko planiranje u smeru rešavanja klimatske, ali i trenutno aktuelne ekonomske krize (Mercedes, Cantarero 2020: 7), koje bi bilo zasnovano na dugoročnoj strategiji održive energetike neophodno je za uspešnu pravednu tranziciju, koja bi došla do svih zainteresovanih građana bez obzira na njihov ekonomski, socijalni ili bilo koji drugi položaj. To je i jedna od obaveza iz Direktive o OIE⁴⁰ koja naglašava da se omogući učešće i građana sa niskim primanjima i građana iz ranjivih društvenih grupa.

6. Zaključak

Energetska tranzicija je globalni izazov sa kojim se suočavaju sve države sveta. Pored država i pravnih lica, koncepti energetske demokratije i građanstva u teoriji, a kupca-proizvođača i energetske zajednice u praksi, pokazali su da i fizička lica mogu promenom svojih navika i svesti dati doprinos u borbi protiv klimatskih promena i očuvanju životne sredine. Dok se u EU ovi koncepti primenjuju dugi niz godina, u Srbiji je tek posle zakonodavnih promena u oblasti energetike iz 2021. godine, po prvi put omogućeno da građani proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora i da višak isporuče u sistem. Pored samopotrošnje, oni doprinose povećanju proizvodnje iz obnovljivih izvora, ali i smanjenju zagađenja prouzrokovanim dominantno fosilnim izvorima za grejanje i proizvodnju električne energije.

Pogodnosti koje se ogledaju u smanjenju i predvidljivosti troškova su naročito bitni danas, u vreme energetske krize, kada cene gasa i električne energije svakodnevno dostižu svoje rekorde. Izgradnjom postrojenja za proizvodnju energije na obnovljive izvore, građani postaju sve manje zavisni od velikih proizvođača i snabdevača energije. Time se smanjuju

38 Ovo je jedna od obaveza država koja se navodi u članu 22. Direktive OIE.

39 Za više pogledati: <https://www.energetskiportal.rs/dodeljeni-ugovori-lokalnim-sa-moupravama-za-solarne-panele/>, pristupljeno 29. avgust 2022.

40 Član 21 (6) (a) i član 22 (4) (h) Direktive o OIE.

i troškovi korišćenja energije, jer ne zavise više od globalnih tokova cena električne energije i gasa, već se koristi, u slučaju solara, sunčeva energija koja je besplatna.

Imajući u vidu da instituti kupca-proizvođača i energetske zajednice postoje u praksi u Srbiji tek manje od dve godine u trenutku ovog istraživanja, ostaju otvorena sledeća pitanja – na koji način će upravljanje energetskom tranzicijom u vidu strateških i zakonodavnih novina dalje uticati na ove institute; koji je realan rok povrata investicije u solarne panele; da li će i kada postojati mogućnost takozvanih virtuelnih elektrana i razmene električne energije između kupaca-proizvođača i u okviru zajednica. Iskustva u Evropskim zemljama pokazuju da su finansijski podsticaji bitan faktor u osnaživanju građana da učestvuju u proizvodnji električne energije. Takođe, teme kojima se ovaj rad nije bavio iz razloga nedostatka podataka iz prakse – odnos kupaca-proizvođača i energetske zajednice i agregacije, energetskog siromaštva, razmene energije, ostaju kao predmet nekih budućih istraživanja. Pored vremenski kratkog roka postojanja ovih instituta kako u zakonodavstvu, tako i praksi u Srbiji, ograničenja ovog istraživanja vezana su i za, shodno tome, nedovoljan broj radova o ovoj temi na nacionalnom nivou, ali i eksperata koji se bave ovom temom. Za buduća istraživanja bilo bi dobro sistematski uključiti i same kupce-proizvođače i analizirati njihova pojedinačna iskustva u primeni koncepta energetske demokratije i građanstva, za šta u ovom istraživanju nije bilo kapaciteta.

Ovo istraživanje je pokazalo da iako novina, kupci-proizvođači i energetske zajednice kao najvažnije forme za učešće građana u energetskoj tranziciji imaju dobru osnovu u Srbiji. Imajući u vidu bogato iskustvo zajedničkog udruživanja u regionu, može se zaključiti da Srbija, uz odgovarajuća zakonska usklađivanja i uspostavljanje podrške na lokalnu, ima potencijal za razvoj različitih oblika učešća građana u energetskoj tranziciji, poput energetske zadruge. Ono što ih koči jesu pravni, institucionalni izazovi, ali i nedovoljno informacija i različita iskustva ljudi sa zadrugama. Očekuje se da će se većom primenom u praksi i aktivnostima kupaca-proizvođača i energetske zajednice, ali i drugih aktera poput države, nadležnih institucija, nevladinog sektora, instalatera solarnih panela i industrije generalno, akademije, ali i energetske zadruge koje već aktivno učestvuju u procesu, stvoriti uslovi da građani u Srbiji daju svoj pun doprinos u borbi protiv klimatskih promena a za zdravu životnu sredinu i u oblasti energetike.

Literatura

- Bataš-Bjelić, Ilija, Ivan Škokljević, Tomislav Puškec et al. (2014), „Integrating the flexibility of the average Serbian consumer as a virtual storage option into the planning of energy systems“, *Therm. Science* 18 (3): 743–754.
- Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Promotion of the Use of Energy from Renewable Sources, *Official Journal of the European Union* No. L 328/82.
- Directive (EU) 2019/944 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on Common Rules for the Internal Market for Electricity and Amending Directive 2012/27/EU *Official Journal of the European Union* No. L 158/125.
- Droubi, Sufryan, Raphael J. Heffron, Darren McCauley (2022), „A Critical Review of Energy Democracy: A Failure to Deliver Justice?“, *Energy Research & Social Science* 86, 102444.
- Energetski portal (2022), „Pitanja i odgovori u vezi sa kupcima-proizvođačima“, <https://www.energetskiportal.rs/pitanja-i-odgovori-u-vezi-sa-prozjumerima/>, (pristupljeno 23. avgust 2022).
- Energetski portal (2021), „Dodeljeni ugovori lokalnim samoupravama za solarne panele“, <https://www.energetskiportal.rs/dodeljeni-ugovori-lokalnim-samoupravama-za-solarne-panele/>, (pristupljeno 29. avgust 2022).
- European Commission (2022), „Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, EU Solar Energy Strategy“, COM(2022) 221 final.
- European Commission (2019), „The European Green Deal“ (Communication) COM(2019) 640 final.
- Fairchild, Denise, Al Weinrub (2017), „Introduction“, u: Fairchild Denise, Al Weinrub (prir.), *Energy Democracy*, Washington, DC: Island Press, 1–19.
- Grujić, Dunja, Miloš Kuzman (2022), „Modeli korišćenja električne energije kupaca proizvođača“, *Energija, ekonomija, ekologija*, 1, XXIV: 8–16.
- Grübler, Arnulf, Nebojša Nakićenović (1996), „Decarbonizing the Global Energy System“, *Technological Forecasting and Social Change* 53 (1): 97–110.
- Jelić, Marko, Marko Batić, Nikola Tomašević (2021), „Demand-side Flexibility Impact on Prosumer Energy System Planning“, *Energies* 14 (21): 7076.
- Jelić, Marko, Darko Šošić, Nikola Tomašević (2021), „Effects of Coordinated Prosumer Operation on Power Distribution Systems“, *29th Telecommunications Forum (TELFOR)*: 1–4.
- Kotur, Dimitrije, Nikola Rajaković (2016), „Optimal Reconfiguration of Distribution Network with Participation of Distributed Electricity Prosumers“, *Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion, (MedPower 2016)*: 1–7.
- Kuzman Miloš, Varvara Aleksić (2022), „Preuzimanje energetske *acquis*-ja u srpsko zakonodavstvo: Trenutno stanje i izazovi po energetske tranzicije“, u: Mirjana Drenovak-Ivanović (prir.), *Uticaj ekološkog *acquis*-ja na razvoj ekološkog prava u Srbiji Zbornik radova*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Centar za izdavaštvo, Beograd: 71–84.
- Mercedes, Maria, Vanegas Cantarero (2020), „Of Renewable Energy, Energy Democracy, and Sustainable Development: A Roadmap to Accelerate the Energy Transition in Developing Countries“, *Energy Research & Social Science* 70, 101716.

- Nova ekonomija (2022), „Iskustva građana koji su ugradili solarne panele i postali 'proizumeri'“, <https://novaekonomija.rs/vesti-iz-zemlje/iskustva-gra%C4%91ana-koji-su-ugradili-solarne-panele-i-postali-proizumeri>, (pristupljeno 29. avgust 2022).
- RESCoop (2015), „*The Energy Transition to Energy Democracy, Power to the People*“, Final Results Oriented Report of the REScoop 20-20-20 Intelligent Energy Europe Project.
- RESCoop, MECISE (2019), „*Mobilising European Citizens to Invest in Sustainable Energy, Clean Energy for All Europeans*“, Final Results Oriented Report of the RESCOOP MECISE Horizon 2020 Project.
- RESCoop, Client Earth (2020), „*Energy Communities under the Clean Energy Package, Transposition Guidance*“, <https://www.clientearth.org/media/rrlaqjji/energy-communities-transposition-guidance.pdf>, (pristupljeno 31. avgust 2022).
- Reusswig, Fritz, Nadejda Komendantova, Antonella Battaglini (2018), „New Governance Challenges and Conflicts of the Energy Transition: Renewable Electricity Generation and Transmission as Contested Socio-technical Options“, u: Daniel Scholten (prir.), *The Geopolitics of Renewables. Lecture Notes in Energy*, 61. Springer, Cham: 231–256.
- Ritchie, Hannah, Max Roser, Pablo Rosado (2020), „CO₂ and Greenhouse Gas Emissions“, <https://ourworldindata.org/emissions-by-sector>, (pristupljeno 31. avgust 2022).
- Roberts, Joshua (2020), „Power to the People? Implications of the Clean Energy Package for the Role of Community Ownership in Europe's Energy Transition“, *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 29 (2): 232–244.
- Scholten, Daniel (2018), „The Geopolitics of Renewables—An Introduction and Expectations“, u: Daniel Scholten (prir.), *The Geopolitics of Renewables. Lecture Notes in Energy*, 61. Springer, Cham: 1–33.
- Szulecki, Kacper, Indra Overland (2020), Energy democracy as a process, an outcome and a goal: A conceptual review“, *Energy Research & Social Science* 69, 101768.
- Tracy, Sarah J. (2013), *Qualitative Research Methods: Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact*, Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- Van Veelen, Bregje (2018), „Negotiating Energy Democracy in Practice: Governance Processes in Community Energy Projects“, *Environmental Politics*, 27:4, 644–665.
- Vukasović Milan, Iva Mihajlović Vlasisavljević, Dušan Vlasisavljevic et al. (2020), „Impact of Regional Redispatching Cooperation and Involvement of Distributed Electricity Prosumers“, *2nd IEEE International Conference on Industrial Electronics for Sustainable Energy Systems, IESES 2020*: 311–316.
- Wahlund, Madeleine, Jenny Palm (2022), „The Role of Energy Democracy and Energy Citizenship for Participatory Energy Transitions: A Comprehensive Review“, *Energy Research & Social Science* 87, 102482.
- Wood, Steve (2009), „Energy Security, Normative Dilemmas, and Institutional Camouflage: Europe's Pragmatism“, *Politics & Policy* 37 (3): 611–635.
- Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije, „Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 40/2021.

Varvara Aleksić, Biljana Grbić

CRITICAL OVERVIEW OF THE CITIZENS PARTICIPATION IN THE ENERGY TRANSITION THROUGH THE ENERGY DEMOCRACY AND CITIZENSHIP: INSTITUTES OF PROSUMER AND ENERGY COMMUNITY FROM THEORY TO PRACTICE IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Summary

In the fight against climate change, everyone, both natural and legal persons, feels the consequences and bears the responsibility. Having in mind the increasing impact of climate change on the environment, the pressure is growing on the energy sector, as the most responsible for greenhouse gas emissions, while, on the other hand, households and individuals are wondering how they can contribute and reduce the impacts they have on the environment in their daily life. The energy transition fundamentally changes the paradigm of the centralized energy sector and introduces the challenge of decentralization and required changes at different levels, with the final aim of protecting the environment. Through the concepts of energy democracy and citizenship, the institutes of prosumer and energy community have also evolved. While in countries across Europe, these institutes have been applied for more than 20 years, in Serbia, only the latest amendments to the law in the field of energy in 2021 enabled citizens to install solar panels on their roofs and deliver surpluses to the grid. In theory, this means that citizens, individually or jointly, produce electricity and thereby directly contribute to the energy transition and reduce their electricity bills. In practice, the actual contribution of citizens depends on the regulatory setting, which can cause numerous challenges. This research aims to present how these institutes are defined in the European Union legislation, provide a critical review of their current implementation in Serbia, and present challenges and discuss opportunities for their improvement. The methods used in this paper are literature review, comparative analysis of institutes and informal, unstructured interviews with experts. The research results show that, although new, these institutes greatly interest the professional public and citizens. At the same time, their application in practice reveals the legal system's shortcomings and poor understanding and participation of citizens in the energy sector, which affects the course and speed of the energy transition in Serbia.

Keywords

Energy democracy, energy citizenship, energy transition, prosumer, energy community, citizens participation, European Union, Serbia