

Geopolitički kontekst energetske bezbednosti

Dušan PROROKOVIĆ¹

Apstrakt: Rad razmatra važnost energetske dimenzije geopolitičkih koncepcija u dvadeset prvom veku, polazeći od teze da će fosilna goriva ostati u upotrebi, i to tako što će deo uglja u ukupnom energetskom bilansu opadati, ali će istovremeno deo korišćenja prirodnog gasa rasti. Autor razvija argumentaciju u prilog tvrdnje da će spoljнополитичке odluke ključnih aktera međunarodnih odnosa, kao i međunarodni odnosi u celini, biti u korelaciji sa geografskim rasporedom izvorišta nafte i prirodnog gasa i ruta odnosnih distributivnih kanala – strateških cevovoda. Autor pod geopolitičkim kontekstom podrazumeva projekcije spoljнополитичkih odluka i procesa aktera međunarodnih odnosa (pre svega onih ključnih, tj. velikih i regionalnih sila) prema određenim geografskim regionima koje su direktno povezane sa pitanjem osiguravanja energetske bezbednosti. Nakon pojmovnog određenja energetske bezbednosti i geopolitike, autor objašnjava značaj energenata za političke odnose i potom analizira geografsku raspoređenost energetskih izvorišta i rezervi, te pruža primere iz savremenih međunarodnih odnosa koji potvrđuju važnost geopolitike energetske bezbednosti. Autor zaključuje da geografski raspored energetskih izvorišta, kao i pravci pružanja strateških cevovoda, pre svega gasovoda, opredeljuju spoljne politike država, utiču na donošenje političkih odluka, oblikuju i usmeravaju dugoročne političke procese.

Ključne reči: energetska bezbednost, geopolitika, nfta, prirodni gas, SAD, Rusija, Kina, Bliski istok.

¹ Autor je naučni saradnik na Institutu za međunarodnu politiku i privredu.

E-pošta: dusan@diplomacy.bg.ac.rs

Rad je nastao u okviru projekta „Srbija i izazovi u međunarodnim odnosima 2020. godine”, koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, a realizuje Institut za međunarodnu politiku i privredu tokom 2020. godine.

Spajajući teme geopolitike i energetske bezbednosti, pojedini istraživači počeli su da koriste pojam geoenergetika (rus. геоэнергетика, eng. geo-energetics).² Ako se, izabравши u velikom broju definicija šta geopolitika podrazumeva, ova (sub)disciplina opiše kao okvir za istraživanje uticaja prostornosti (geografskih karakteristika) na političke procese, a energetska bezbednost objasni prema formulaciji koju nudi Svetski energetski savet kao „stanje dostupnosti energije u količini i kvalitetu, neophodnim postojećim ekonomskim uslovima”, upotreba termina geoenergetika za naznačenu svrhu ima smisla.³ Osnovni zadatak geoenergetike, dakle, trebalo bi da je ispitivanje uticaja dostupnosti energenata na političke, odnosno, pre svega međunarodne odnose. Tako, na primer, Boris Marcinkevič i Vitalij Rudnev pod geoenergetikom podrazumevaju sve procese koji se odigravaju na površini zemlje (svakako, uključujući i političke, društvene, ekonomske i druge procese), a koji se povezani sa energetskim sektorom. Zbog toga je, za ove autore, geoenergetika i borba različitih država i nedržavnih aktera da kontrolišu energetske resurse, to su i ratovi, žestoke borbe konkurenata, ali i stalno unapređivanje proizvodnje, korišćenje novih tehnika i alata, inovacije i otkrića.⁴

Problem je, međutim, u tome što se u geologiji geoenergetika određuje kao nauka koja istražuje teorijske osnove za transformisanje zemljine energije u mehaničku, termalnu ili električnu energiju. U tom kontekstu, geoenergetika se tiče eksploatacije prirodnih energetskih resursa na određenom geografskom prostoru.⁵ Ona je povezana sa „stvaranjem prstenastih struktura na površini zemlje”, „oblikovanjem tla”, fizičkim karakteristikama prostora i jedan od ciljeva je sastavljanje tematskih karata koje treba da posluže daljim istraživanjima i eksploataciji.⁶ To je teorija između ostalog razrađena i za proučavanje „oblika, veličine, količine i uslova

² У том контексту нпр. погледати: Руслан Салихович Мухаметов, „Геоэнергетические интересы ЕС и России в Каспийском регионе”, *Известия Уральского государственного университета*, Сер. 1, № 3 (92), 2011, стр. 185–191; Нодари Александрович Симония, „Геоэнергетические интересы России в Центральной Азии”, *Мировая экономика и международные отношения*, № 11, 2007, стр. 3–12.

³ Navedeno prema: Slađan Milosavljević, Duško Tomić, Goran Mandić, „Pokušaji teorijskog određenja pojma energetska bezbednost kao činioca determinacije međunarodnog političko-bezbednosnog sistema”, *Vojno delo*, god. LXVIII, br. 5/2016, str. 112.

⁴ Борис Марцинкевич, Виталий Руднев, „О проекте. Геоэнергетика.ru”, *Геоэнергетика.ru*, <http://geoenergetics.ru/o-proekte/>, 01/11/2019.

⁵ Н. А. Гнатусь, М. Д. Хуторской, В. М. Хмелевской, „Петротермальная геоэнергетика и геофизика”, *Вестник Московского университета*, Серия 4. Геология, №. 3, 2011, стр. 3–4.

⁶ W. Chiżniak, „Morfogeneza struktur glebowych w świetle fizyki procesów termodynamicznych i autofałowych”, *Rocznik Ochrona Środowiska*, Tom 3, 2001, pp. 191–206.

formiranja energetskih zona".⁷ Posmatrajući sa stanovišta geologije, ili čak fizičke geografije u celini, pojam geoenergetike je jasno određen i on nema dodirnih tačaka sa pitanjem uticaja dostupnosti energenata na političke odnose.

Kako bi se izbegle nedoumice i kontradiktornosti koje može uzrokovati upotreba termina geoenergetika, a imajući u vidu da je cilj ovog istraživanja analiza prostornog rasporeda „energetskih izvorišta” na međunarodnu politiku, te da će u radu zato biti obrađena tema geopolitičkog konteksta energetske bezbednosti (što je naznačeno i u samom naslovu), pojam geoenergetike dalje neće biti korišćen, uprkos njegovom svojevrsnom odomaćivanju u publicistici, a delimično i u akademskoj literaturi.

Pod geopolitičkim kontekstom se u ovom radu podrazumevaju projekcije političkih odluka i procesa aktera međunarodnih odnosa (pre svega onih ključnih, tj. velikih i regionalnih sila) prema određenim geografskim regionima koje su direktno povezane sa pitanjem osiguravanja energetske bezbednosti. Jedna od karakteristika rasporeda energetskih izvorišta je neravnomernost, odnosno postojanje ograničenog broja država lociranih u nekoliko regionalnih bogatih energetskim resursima (naftom i prirodnim gasom) i sa druge strane postojanje značajno većeg broja zemalja koje nemaju sopstvene izvore, pa energetsku bezbednost moraju osiguravati uvozom. Problematika osiguravanja energetske bezbednosti različitih država je složena, pošto su države izvoznici energenata najčešće prinudene da vode računa o strateškim interesima velikih sila, kako bi sačuvale unutrašnju stabilnost i mogle da se razvijaju, dok su države uvoznici ograničene određenim geografskim faktorima – nemaju direktnu konekciju sa izvoristima, zavise od transporta cevovodima preko država posrednica, zemlje bez sopstvenih pomorskih luka nemaju mogućnost snabdevanja naftom ili tečnim naftnim gasom tankerima itd. – i činjenicom da u manjoj meri mogu uticati na formiranje cene energenata na svetskom tržištu. Svako narušavanje stabilnosti u regionima u kojima se nalaze energetska izvorišta utiče na cenu, smanjuje ponudu ili otežava isporuku, usled čega tražena roba poskupljuje, što utiče ne samo na ekonomske, već i na šire, političke procese.

U skladu sa ovakvim opisom pojma geopolitičkog konteksta definisana je i hipoteza rada koja će biti dokazivana i koja glasi: prostorni raspored energetskih izvorišta i dostupnost energetskih resursa utiče na političke odluke ključnih aktera međunarodnih odnosa prema određenim geografskim regionima. Pod ključnim akterima podrazumevaju se velike i regionalne sile, koje u anarhičnom okruženju

⁷ Олег Хоменко, Василий Ляшенко, „Геоэнергетические основы подземной разработки месторождений”, *Известия вузов. Горный журнал*, № 8, 2017, стр. 10.

pokušavaju da osiguravaju što je moguće bolju poziciju – posmatrajući iz ugla teorija međunarodnih odnosa i/ili međunarodne bezbednosti geopolitika se uglavnom povezuje i nadovezuje na školu realizma – te samim tim i da smanje potencijale moći konkurenata. Bitka za osiguravanje energetske bezbednosti jednog aktera, često znači i donošenje odluka koje će smanjiti potencijale moći drugog aktera. U političkoj praksi, to znači da se dugoročna stremljenja aktera i njihove konkretne strategije u pojedinim regionima oblikuju u odnosu na pitanje energetske bezbednosti, sopstvene ili konkurenata, što njihovim postupcima daje geopolitičku dimenziju.

Najbolji primer svakako predstavlja stremljenje SAD da kontrolišu političke procese u regionu Bliskog istoka. Inače, mrežom savezništava sa „regionalnim igračima” i održavanjem vojne dominacije u ovom delu sveta SAD su u postbipolarnom periodu postale najvažniji činilac regionalne bezbednosti.⁸ Geopolitička kontrola nad celokupnim regionom Bliskog istoka uspostavlja se u dugom vremenskom periodu (praktično, od završetka Drugog svetskog rata, ali treba napomenuti i da su pre toga gotovo istovetan pristup primenjivale Velika Britanija i Francuska) zarad upravljanja globalnim tržištem sirove nafte. Ne samo da na takav način Sjedinjene Države uspevaju da osiguraju naftne rezerve za sopstvene potrebe, već i dolaze u priliku da „diktiraju uslove” svim ostalim kupcima. Naime, iako najvažniji činilac regionalne bezbednosti Bliskog istoka i u svakom pogledu značajan kupac ovog energetskog resursa od proizvođača iz „zalivskih država”, SAD nisu ujedno i najveći uvoznik „crnog zlata” iz ovog dela sveta. Na prvom mestu je Kina, a za njom slede velike azijske države: Japan i Indija.

Vojnim intervencijama, izazivanjem političkih kriza ili indukovanjem „kontrolisanih destabilizacija” (pritiscima na političke elite, mešanjem u izborne procese, usmeravanjem kontinualne krize u Palestini itd.) direktno se „kreira” cena nafte (u periodima kriza nafta poskupljuje, dok u periodima relativnog mira i stabilnosti cena stagnira ili opada), pa tako SAD dolaze u priliku da u određenim vremenskim intervalima utiču na usporavanje privrednog rasta Kine, Japana i Indije. Sa druge strane, obaranjem cene nafte može se takođe uticati na usporavanje privrednog rasta, ali u ovom slučaju država proizvođača. Stabilizacija političkih prilika i/ili rešavanje sporova na Bliskom istoku jeste rešenje ako se želi smanjiti devizni priliv od izvoza nafte Rusije, Irana ili Venecuele, na primer. Takva taktika je, uostalom, primenjivana od 2015. do 2017. godine, kako bi se izazvala inflacija u Rusiji (operacija obaranja cene nafte je realizovana paralelno sa uvođenjem sankcija Rusiji, što je dovelo do velikih ekonomskih

⁸ Diego Pagliarulo, „Smart Geopolitics, Dangerous Ideas: Energy security, Ideology, and the Challenges of American Policy in the Persian Gulf”, *European journal of American studies*, Vol. 11, No. 2, 2016, p. 1.

potresa u Rusiji). Ovo u pojedinim trenucima može imati i presudnu važnost za SAD, jer je preko nafte, moguće kontrolisati celu svetsku ekonomiju.

U cilju održavanja geopolitičke kontrole, za šta se koriste različita sredstva, metode i tehnike, posebna pažnja se posvećuje etničkim, religijskim i političkim različitostima koje postoji na ovom prostoru. Savezništvo sa Saudijskom Arabijom, koja je zemlja islamskog wahabizma, nepovoljno se odražava na odnos SAD sa muhamedansko-šiitskim i nearapskim Iranom, ali i sa „nacionalno samosvesnim“ Egiptom. Intervencija protiv Iraka i građanski rat u Siriji su izazvali veliko nezadovoljstvo šiitskih muslimana, usled čega je došlo do dugoročne destabilizacije Iraka (šiiti naseljavaju skoro polovinu teritorije Iraka) i Bahreina (gotovo polovina stanovništva). Ovo u značajnoj meri otežava planove SAD, a otvara prostor za ulazak drugih geopolitičkih igrača na Bliski istok, što se u praksi i dešava (postavljanje Rusije i Kine u sirijskoj krizi, strateško partnerstvo ove dve zemlje sa Iranom itd.).⁹ Iako je konkretan nastup povezan sa pitanjem osiguravanja energetske bezbednosti, on u mreži regionalnih odnosa dobija značajno širi karakter.

Značaj energenata za političke odnose

Energija je ishodište i ponor, početak i kraj. Energija je deo svega, od nastajanja zvezda do subatomskih procesa, od letenja svemirom do igranja fudbala.¹⁰

Bez energije nema života, bez eksploatacije energenata ne može biti privrednog, samim tim ni društvenog razvoja. Dostupnost energenata je preduslov za planiranje bilo kakve državne politike, osiguravanje nacionalne bezbednosti. Zbog toga je energija

visoko politizovana roba, od ključnog značaja za ekonomiju svake države. Paralelno, energija je pitanje od vitalnog uticaja na nacionalnu bezbednost svake države. Poznavanje globalne petropolitike je preduslov za razumevanje stanja u svetu i krize u međunarodnim odnosima sa kojom smo suočeni.¹¹

⁹ Dušan Proroković, Zoran Kilibarda, „Nastajanje geopolitičkih žarišta u naftnim zonama”, *Vojno delo*, god. LXVII, br. 4/2015, str. 18–19.

¹⁰ Dušan Vasiljević, „Energija – četvrti element”, *Vreme*, br. 828, 16. novembar 2006, <https://www.vreme.com/cms/view.php?id=471430>, 10/11/2019.

¹¹ Milan Simurdić, „Vreme energetske diplomatiјe”, u: Dušan Proroković (ur.), *Energetska diplomatiјa Republike Srbije u savremenim međunarodnim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2019, str. 9–10.

Energetska politika države sastoji se od pravila i principa koji se odnose na pristupačnost izvorišta energije, odnosno sa tim u vezi i sve one mere važne za utvrđivanje energetske efikasnosti, formiranje cena različitih energenata, izgradnju i održavanje energetske infrastrukture, ali i sve one mere neophodne za ispunjavanje ekoloških standarda kako bi se štitila životna sredina. Energetska politika je uvek međusektorska i prekogranična. Međusektorska, zato što energetska politika ima implikacije na donošenje odluka ili zavisi od donošenja odluka u nekoliko različitih oblasti – poljoprivredi, zaštiti životne sredine, ekonomiji, zdravstvu, školstvu, klimatskih promena itd.¹² Brenda Šafer (Brenda Shaffer) upozorava da je energija i faktor koji opredeljuje spoljnju politiku jedne države, a istovremeno i (potencijalno) sredstvo za vođenje spolje politike. Naime, kako ona primećuje, sastavni deo spoljne i bezbednosne politike svih država uvoznica jeste pristup izvorištima i dugoročno i kontinualno snabdevanje energentima, dok je sastavni deo spoljne i bezbednosne politike svih država izvoznica osiguravanje stabilnih tržišta.¹³

Često se navodi da je 19. vek bio stopeće uglja, 20. vek nafte, a da će 21. vek biti vek prirodnog gasa. Ubrzana i prekomerna eksploracija i upotreba uglja i nafte dovela je i do iscrpljivanja njihovih rezervi, ali i proizvela posledice po životnu sredinu. Pored priridnog gasa, u budućnosti će na tržištu više biti zastupljena i solarna, nuklearna, geotermalna i druga „zelena“ energija iz obnovljivih izvora (vetroparkovi, hidroelektrane, vodonično-kiseonične gorivne ćelije). Ipak, treba imati u vidu da je tranzicija ka ekološki prihvativijim energentima proces koji će trajati (posmatrano sa istorijskog stanovišta, čak se može reći da se nalazimo tek na početku ovog procesa), te da fosilna goriva ostaju u svakom pogledu najvažnija, sa najvećim udelom u potrošnji, koji je u 2018. godini iznosio 85% (od toga na naftu otpada 34% ukupne svetske potrošnje, 27% na ugalj, 24% na prirodni gas, a kada je reč o drugim resursima – udeo od 7% ima hidroenergija, 4% nuklearna energija, a svega 4% ostali vidovi energije dobijene iz obnovljivih izvora).¹⁴ Uprkos težnjama da se promoviše „čista“ ili „zelena“ energija (u čemu u svakom pogledu prednjači Evropska unija), u koju se ubraja i prirodni gas (iako je ujedno i fosilno gorivo), udeo korišćenja uglja i nafte ostaje visok, pa u tom pogledu nije moguće očekivati bilo kakve nagle i dramatične promene. Kada govorimo o značaju energenata za

¹² Jale Tosun, “Energy Policy”, *Oxford Research Encyclopedias*, 2017, <https://oxfordre.com/politics/politics/view/10.1093/acrefore/9780190228637.001.0001/acrefore-9780190228637-e-174>, 19/11/2019.

¹³ Brenda Shaffer, *Energy Politics*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 2009, p. 28.

¹⁴ BP *Statistical Review of World Energy*, 68th Edition, British Petroleum, London, 2019, pp. 3–7.

političke odnose, u prvom redu treba imati u vidu fosilna goriva. Pri tome, relativno visok deo uglja u „globalnom energetskom bilansu“ indukuje rast potrošnje u Kini, koja proizvodi oko 46%, a upotrebljava za proizvodnju struje (manje količine koriste se za grejanje domaćinstava i proizvodnju drugih ekstrata) 51% ukupne svetske produkcije.¹⁵ Na drugom mestu je Indija čija godišnja potrošnja iznosi oko 11% svetske proizvodnje (od toga je oko 80% domaće proizvodnje, a jedna petina potreba dolazi iz uvoza). Iz oba primera je uočljivo da se potrebe za ugljem zadovoljavaju iz domaćih nalazišta, tek manji deo se kupuje na inostranim tržištima, i to po pravilu iz okruženja, država koje su geografski blizu. Razlog za to je jednostavan: transport na većim razdaljinama drastično povećava cenu za krajnjeg korisnika. Ukoliko se ugalj dobavlja (uvozi) sa udaljenih destinacija on je skuplji, samim tim se dovodi u pitanje i ekonomска opravданост proizvodnje električne energije na ovakav način¹⁶. Pored toga, za razliku od uglja, upotreba nafte i prirodnog gasa je daleko šira (motorno gorivo), a eksplotacija i trgovina ovim energentima višestruko isplativija.

Dakle, među fosilnim gorivima, na političke odnose u savremenom svetu poseban uticaj pre svega ima proizvodnja i trgovina naftom i prirodnim gasom.

Geografija nafte i prirodnog gasa

Kada se posmatra geografska karta sveta sa mapiranim izvoristima nafte i prirodnog gasa primećuje se da ova prirodna bogatstva nisu ravnomerno raspoređena. Na 20 država u kojima se eksplorisu najveće količine nafte otpada čak 96,9% svetske proizvodnje (u ovim državama se nalazi 93% potvrđenih svetskih rezervi), dok u slučaju prirodnog gasa to iznosi 77,2% (kada je reč o potvrđenim rezervama prirodnog gasa u ovih 20 zemalja je locirano 90,97%), što je prikazano u tabelama 1–4. Prema procenama za 2019. godinu najveći proizvođač nafte bile su SAD, koje su na ovu poziciju izbile nakon dugo vremena. Na drugom i trećem

¹⁵ "Coal consumption", US Energy Information Administration, <https://www.eia.gov>, 29/11/2019.

¹⁶ Posmatrajući energetsku vrednost, a uvažavajući sve razlike koje se mogu javiti zbog kvaliteta dva energenta prilikom njihovog upoređivanja, uobičajeno se kao parametar za komparaciju uzima odnos da je ekvivalent za jednu tonu uglja između 4 i 5 barela nafte. Prosečna cena uglja na vodećim svetskim berzama tokom 2019. godine iznosila je od 45 do 75 američkih dolara, dok je u istom periodu sirova nafta koštala od 52 do 66 dolara (opet, cena zavisi i od vremenskih intervala u jednoj godini, pošto cena uglja raste u zimskim mesecima, a niža je u letnjim, kao i od vrsta uglja i nafte, njihovog kvaliteta, rokova isporuke itd). Nafta je prosečno pet puta skuplja od uglja, pa samim tim i koštanje transporta ovog energenta manje opterećuje cenu za krajnjeg korisnika.

mestu su Saudijska Arabija i Rusija, a ove tri zemlje zbirno proizvode blizu polovine svetskih potreba.

Tabela 1: Procena proizvodnje sirove nafte po državama u 2019. godini¹⁷

	Država	Bruto proizvodnja (u barelima)	Proizvodnja <i>per capita</i> (bareli po danu na milion stanovnika)	Udeo u svetskoj proizvodnji (%)
1	SAD 1	5.043.000	35.922	18,65
2	Saudijska Arabija	12.000.000	324.866	14,88
3	Rusija	10.800.000	73.292	13,39
4	Irak	4.451.516	119.664	5,52
5	Iran	3.990.956	49.714	4,94
6	Kina	3.980.650	2.836	4,93
7	Kanada	3.662.694	100.931	4,54
8	Ujedinjeni Arapski Emirati	3.106.077	335.103	3,85
9	Kuvajt	2.923.825	721.575	3,62
10	Brazil	2.515.459	12.113	3,12
11	Venecuela	2.276.967	69.914	2,82
12	Meksiko	2.186.877	17.142	2,71
13	Nigerija	1.999.985	10.752	2,48
14	Angola	1.769.615	61.417	2,19
15	Norveška	1.647.975	313.661	2,04
16	Kazahstan	1.595.199	88.686	1,98
17	Alžir	1.348.361	33.205	1,67
18	Oman	1.006.841	217.178	1,25
19	Libija	1.003.000	159.383	1,24
20	Velika Britanija	939.760	14.284	1,16

¹⁷ "Production of Crude Oil including Lease Condensate 2019", US Energy Information Administration, <https://www.eia.gov>, 30/11/2019.

Međutim, kada se analiziraju potvrđene rezerve nafte, zaključci su nešto drugačiji. Najvećim rezervama raspolaže Venecuela, a zatim slede „zalivske zemlje”, Kanada, Rusija, Libija i Nigerija. Ovo je važno za zaključke koji će biti izneti u narednom poglavlju. Kako zbog geografskih lokacija na kojima se nalaze rezerve, tako i zbog tekuće i buduće politike ključnih aktera međunarodnih odnosa. Ako se uporede dnevna proizvodnja nafte i potvrđene rezerve, proizilazi da Saudijska Arabija sa postojećim obimom proizvodnje može eksplorativati naftu sa svojih izvorišta još čitavih 350 godina, Iran 145, ali zato Rusija to može činiti samo 21 godinu, Kina 17, SAD 10, a Velika Britanija 7,5 godina.

Naravno, promene su u ovom pogledu moguće i ne treba isključivati pronađazak novih nalazišta koja će promeniti redosled država u predstavljenoj tabeli, mada treba upozoriti i na neke druge pokazatelje. Naime, iako se za istraživanja energetskih resursa upotrebljavaju sve savremenija sredstva, metode i tehnike (u određenoj meri, načini ispitivanja i utvrđivanja rezervi su do te mere uznapredovali, da ih je nemoguće uporedjivati sa onima od pre nekoliko decenija), danas ne postoji precizni podaci o preostalim količinama nafte u „unutrašnjosti zemlje”. Zbog toga se u stručnoj literaturi operiše sa tri različite kategorije kada je reč o ovoj problematici. To su potvrđene rezerve (*proven reserves*, označavaju se sa P1), zatim procenjene rezerve (*probable reserves*, označavaju se sa P2) i moguće rezerve (*possible reserves*, označavaju se sa P3). Potvrđene rezerve su približno tačni podaci (uz dozvoljena odstupanja, tako da verovatnoća tačnosti potvrđenih rezervi iznosi preko 90%) o količinama na određenim lokacijama, izračunati nakon opsežnih ispitivanja i oni najpre služe za donošenje odluke o ekonomskoj isplativosti eksploracije (tamo gde su potvrđene rezerve nedovoljne, eksploracija najčešće nije isplativa i obrnuto). Procenjene rezerve se prezentuju nakon preliminarnih istraživanja i uobičajeno se verovatnoća njihove tačnosti kreće oko 50%. Moguće rezerve karakteriše mala verovatnoća tačnosti, nekada iznosi i samo 10%, one se utvrđuju pre početka preliminarnih istraživanja i služe za donošenje zaključaka da li su ispitivanjima uopšte otpočinjati (odnosno, određuje se granična vrednost cene nafte pri kojoj je opravданo otpočeti sa ispitivanjima i praviti preliminarne procene). Prema do sada obavljenim geološkim istraživanjima i na osnovu njih zasnovanim prognozama, već je otkriveno preko 90 posto naftnih nalazišta u svetu. Čak 80% nafte dolazi sa izvorišta koja su pronađena pre 1973. godine, a petina svetske proizvodnje eksplorativise se sa svega 14 naftnih polja, čiji prosečni vek trajanja za sada iznosi 43,5 godina.¹⁸

¹⁸ U literaturi na engleskom jeziku se ove rezerve označavaju kao: P1-proven reserves, P2-probable reserves, P3-possible reserves. Dušan Proroković, Zoran Kilibarda, „Nastajanje geopolitičkih žarišta u naftnim zonama”, *Vojno delo*, god. LXVII, br. 4/2015, str. 9.

Tabela 2: Potvrđene rezerve nafte po državama¹⁹

	Država	Rezerve (milioni barela)	Procenat svetskih rezervi		Država	Rezerve (milioni barela)	Procenat svetskih rezervi
1.	Venetuelo	300.878	16,91	11.	SAD	35.000	1,97
2.	Saudijska Arabija	297.700	16,69	12.	Kazahstan	30.000	1,68
3.	Iran	211.600	11,86	13.	Kina	25.620	1,46
4.	Kanada	169.709	9,50	14.	Katar	25.244	1,45
5.	Irak	142.503	7,98	15.	Brazil	12.999	0,73
6.	Kuvajt	101.500	5,68	16.	Alžir	12.200	0,68
7.	UAE	97.800	5,51	17.	Angola	8.273	0,46
8.	Rusija	80.000	4,50	18.	Ekvador	8.273	0,46
9.	Libija	48.000	2,69	19.	Meksiko	7.300	0,41
10.	Nigerija	37.062	2,08	20.	Azerbejdžan	7.000	0,39

Ključni akteri međunarodnih odnosa, velike i regionalne sile, u koje se mogu ubrojati SAD, Kina, Rusija, Indija, Japan, Brazil, kao i evropske države – Francuska, Nemačka i Velika Britanija, svoje politike planiraju i realizuju na osnovu postojećih, potvrđenih činjenica, a ne špekulativnih, pretpostavljenih podataka. Sagledavajući raspored izvořišta nafte, a upoređujući tekuću proizvodnju i potvrđene rezerve u pojedinim regionima, može se zaključiti kako postoji sedam naftnih zona: severnoamerička, južnoameričko-karipska, ekvatorijalno-afrička, bliskoistočna, srednjoazijska, arktička i sibirska.²⁰

Severnoamerička zona se prostire teritorijom Meksika, kao i delovima teritorija SAD i Kanade. U SAD ona obuhvata južne i zapadne oblasti – nalazišta u Teksasu, Novom Meksiku, Kaliforniji, Oklahomi i zapadnom delu Aljaske, dok u Kanadi obuhvata Britansku Kolumbiju, Saskačevan, Manitobu, Ontario i Kvebek (praktično

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid., str. 14.

sva nalazišta koja nisu u arktičkoj zoni). Arktička zona je najverovatnije i najbogatija novim nalazištima nafte, a pored dela izvorišta na krajnjem severu Aljaske koja pripadaju SAD i kanadskim u Nunavutu, Jukonu, Njufaundlendu i Severozapadnim teritorijama (uključujući i izvorišta na krajnjem severu Kvebek), njoj pripadaju i Norveška (nalazišta u Barentcovom moru) i Danska (zahvaljući tome što je Grenland deo ove države), kao i nezaobilazna Rusija koja kontroliše najduži priobalni pojas na „severnim morima”.

Ruska „eksploataciona polja” u arktičkoj zoni su u Barentcovom moru (deli ih sa Norveškom), severozapadnom delu zapadnosibirskog basena i u Tumansko-pečorskom basenu. Rusija u potpunosti kontroliše sibirsku naftnu zonu, sa četiri velika izvorišta u kojima se nalaze procenjene rezerve od čak 80 mlrd barela – zapadnosibirskom (izuzimajući njen severozapadni deo koji pripada arktičkoj zoni), istočnosibirskom, sahalinskom i kurilsко-aleutskom. Pored toga, Rusija je značajan akter u srednjoazijskoj naftnoj zoni, lociranoj u širem arealu oko kaspijskog akvatorija (severnokavkaska i uralsko-povološka nalazišta), a pored nje tu su još i nalazišta u severnom delu Irana, zatim Kazahstana, Azerbejdžana i Turkmenistana.

Bogata izvorišta u Venecueli, procenjene rezerve u Karipskom moru (među kojima je i oko 20 milijardi barela u priobalju Kube) i Brazilu pripadaju južnoameričko-karipskoj zoni. Ekvatorijalno-afrička zona je, samo ime objašnjava, smeštena u regionu polutara na „crnom kontinentu”, južno od Sahare, sa izvorištima u Nigeriji, Gani i Angoli, kao i ostalim državama koje su, ipak, manji proizvođači, dok se severno od Sahare, u severnoafričkom pojasu, širi „zapadni krak” bliskoistočne zone koja obuhvata i sve zalivske zemlje (pruža se horizontalno od Alžira, preko Libije, Egipta i Sudana, ka Saudijskoj Arabiji, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Kataru, Kuvajtu, Iraku i iranskim nalazištima u ovoj zoni). Procenjuje se da će u naredne dve decenije u sedam nabrojanih naftnih zona biti eksploatisano čak 99% nafte u celom svetu.²¹ Ovo je uzročnik potrebe najznačajnijih geopolitičkih igrača da budu prisutni u ovim regionima, šire svoje političke inicijative i ekonomski interese i, ukoliko je neophodno, vojno intervenišu.

Slično je i kada se analizira geografija izvorišta prirodnog gasa (Tabela 3). Ubedljivo najveći proizvođači su SAD (19,3% svetske proizvodnje) i Rusija (16,6%), a za njima slede Iran (5,3%), Katar (4,1%) i Kanada (3,9%). Važno je upozoriti da pojedine zemlje, poput Holandije, iscrpljuju svoja izvorišta, pa će u narednim godinama potrebu za ovim proizvodom morati da rešavaju uvozom. Posmatrajući rezerve kojima raspolažu određene države (Tabela 4) uočljivo je i da će tržišni udeo SAD, Australije, Norveške, Malezije i Velike Britanije opadati, dok će u slučaju Rusije,

²¹ Ibid., str. 14–15.

Irana i Katara rasti. Upoređujući ove podatke sa predstavljenom kategorizacijom naftnih zona, proizilazi da će se značaj bliskoistočne, srednjoazijske i sibirske zone dodatno povećati, severnoameričke smanjiti, dok će u slučaju arktičke, južnoameričko-karipske i ekvatorijalno-afričke ostati isti.

Tabela 3: Proizvodnja prirodnog gasa po državama²²

	Država	Rezerve (milioni m ³)	% svetske proizvodnje		Država	Rezerve (milioni m ³)	% svetske proizvodnje
1.	SAD	772,80	19,3	11.	Turkmenistan	77,45	1,9
2.	Rusija	665,60	16,6	12.	Indonezija	72,1	1,8
3.	Iran	214,50	5,3	13.	Malezija	69,49	1,7
4.	Katar	166,40	4,1	14.	UAE	62,01	1,5
5.	Kanada	159,10	3,9	15.	Uzbekistan	52,10	1,3
6.	Kina	145,90	3,6	16.	Egipat	50,86	1,2
7.	Norveška	123,90	3,1	17.	Holandija	45,33	1,1
8.	Saudijska Arabija	109,30	2,7	18.	Nigerija	44,48	1,1
9.	Australija	105,20	2,6	19.	Velika Britanija	42,11	1,0
10.	Alžir	93,50	2,3	20.	Argentina	40,92	1,0

²² Tabela sastavljena prema podacima iz publikacije: "Natural gas – production", CIA World FactBook, CIA, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/269.html#RS>, 08/12/2019.

Zarad sigurnog snabdevanja gasom, neophodno je imati pristup izvoristima energenata u ovim delovima sveta. Kada je reč o transportu prirodnog gasa, tu u geopolitičku računicu ulazi još jedan faktor – geografske oblasti kojima će se protezati gasovodi. Za razliku od transporta nafte, koji se obavlja i tankerima (pored transporta naftovodima), distribucija prirodnog gasa vrši se u najvećoj meri cevovodima (transport tečnog naftnog gasa posebnim brodovima poskupljuje ovu robu za krajnjeg korisnika do dva puta).

Tabela 4: Potvrđene rezerve prirodnog gasa po državama²³

	Država	Rezerve (mlrd. m ³)	Procenat svetskih rezervi		Država	Rezerve (mlrd. m ³)	Procenat svetskih rezervi
1.	Rusija	47.800	24,23	11.	Alžir	4.504	2,28
2.	Iran	33.720	17,09	12.	Irak	3.820	1,94
3.	Katar	24.070	12,20	13.	Indonezija	2.866	1,45
4.	SAD	8.71.4	4,42	14.	Mozambik	2.832	1,44
5.	Saudska Arabija	8.619	4,37	15.	Kazahstan	2.407	1,22
6.	Turkmenistan	7.504	3,80	16.	Egipat	2.186	1,11
7.	UAE	6.091	3,09	17.	Kanada	2.056	1,04
8.	Venecuela	5.739	2,91	18.	Australija	1.989	1,01
9.	Nigerija	5.475	2,78	19.	Uzbekistan	1.841	0,93
10.	Kina	5.440	2,76	20.	Kuvajt	1.784	0,90

Bez gasovoda je nemoguće uspostaviti konekciju između proizvođača i potrošača. Izdašna izvorišta u Rusiji, Iranu i Kataru mogu poslužiti ovim državama za rešavanje pitanja njihove energetske bezbednosti, međutim, ukoliko ne postoje cevovodi ka ostalim zemljama, ove države taj emergent ne mogu izvoziti. Geografija

²³ Tabela sastavljena prema podacima iz publikacije: CIA, *CIA World FactBook*, „Natural gas - proved reserves“, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/273.html#RS>, 09/12/2019.

prirodnog gasa odnosi se ne samo na lokacije izvorišta, već i na pravce protezanja strateških gasovoda.

Geopolitika energetske bezbednosti sa primerima iz savremenih međunarodnih odnosa

Već je navedeno, da se geopolitika može posmatrati kao okvir za analizu uticaja prostornosti (geografskih karakteristika) na političke procese. Zoran Kilibarda determiniše četiri osnovne grupe glavnih zadataka geopolitike:

- a) utvrđivanje korelacija između pojedinih političkih pojava i procesa i fizičko-geografskih i društveno-geografskih karakteristika prostora na kojem se (ili u vezi sa kojim) te pojave ispoljavaju ili su se ispoljavale;
- b) ispitivanje postojanja uzročno-posledične povezanosti između određenih političkih pojava i procesa i njihovih fizičko-geografskih i društveno-geografskih korelata;
- c) identifikovanje sklopova (kombinacija) fizičko-geografskih i društveno-geografskih karakteristika prostora koji značajno utiču na određene političke pojave i procese;
- d) prognoziranje nastajanja određenih političkih pojava i tokova političkih zbivanja na osnovu percepcije aktuelnih fizičko-geografskih i društveno-geografskih parametara i procene trendova i dinamike njihovih promena.²⁴

Međutim, geopolitika se može posmatrati i kao „sistemska pristup u utvrđivanju zona kontrole, uticaja i zanimanja na određenom prostoru, u cilju osiguravanja državne bezbednosti, društvenog razvoja i ekonomske stabilnosti“.²⁵ Geografija, dakle „određuje“ konkretno političko delovanje, „indukuje“ pisanje strategija, usmerava taktičko postavljanje, u krajnjoj liniji opredeljuje savezništva i neprijateljstva, dobre ili loše odnose između različitih aktera. Ukoliko se geopolitika posmatra kao sistemska pristup, a što je u direktnoj vezi sa trećom i četvrtom grupom glavnih zadataka geopolitike koje navodi Kilibarda (i u indirektnoj sa prvom i drugom), onda se može govoriti i o geopolitičkom kontekstu posmatranog problema na način kako je to objašnjeno u uvodnom delu rada.

²⁴ Zoran Kilibarda, Milan Mijalkovski, *Geopolitika i terorizam*, Naučna knjiga: Akademija za diplomaciju i bezbednost, Beograd, 2006, str. 11.

²⁵ Dušan Proroković, *Geopolitika Srbije: položaj i perspektive na početku 21. veka*, Službeni glasnik i Geopolitika, Beograd, 2012, str. 28.

Energetska bezbednost predstavlja jedan od stubova geopolitičkih koncepcija aktera međunarodnih odnosa u savremenom svetu.²⁶ Treba napomenuti da je energetika još od treće četvrtine 19. veka počela da igra važnu ulogu u globalnoj geopolitici, te da se taj trend do danas samo razvijao, a značaj energetike rastao. Energetska politika uticala je da neke zemlje postanu velike ili regionalne sile, zbog energetskih ciljeva su uspostavljeni vojni ili ekonomski savezi, zbog toga su izbijali ratovi. Simone Taljapjetra (Simone Tagliapietra) konstatiše kako je svaki međunarodni poredak u savremenoj istoriji bio zasnovan na energetskim resursima.²⁷ Karlos Paskval (Carlos Pascual) upozorava da će energetska politika odrediti opstanak (ili nestanak) planete u narednim decenijama. Pošto je energetska politika (ili, kako još Paskval navodi – geopolitika energije) uvek do sada bila pokretač prosperiteta u globalnim razmerama, međunarodna bezbednost (u najširem kontekstu, dakle, čitavog sveta) zavisiće od pristupa izvoristima energetika i stabilnosti tržišta energetika.²⁸

Prateći klasifikaciju koju postavlja Zoran Kilibarda i povezujući je sa pitanjem energetske bezbednosti može se zaključiti kako postoje korelacije između rasporeda najvažnijih izvorišta nafte i prirodnog gasa i spoljnopolitičkog pozicioniranja država, uzročno-posledične povezanosti donošenja određenih političkih odluka koje imaju za cilj da omoguće pristup izvorištima (bilo direktno, bilo izgradnjom strateških cevovoda) ili da spreče drugu stranu da ostvari takve planove, pa čak i izbijanja ratova i stvaranja zona duge i kontinualne nestabilnosti u pojedinim delovima sveta.

Strategijskom koncepcijom NATO 2020 definisano je da energetska bezbednost svih članica u svakom pogledu predstavlja jedan od prioriteta, pa se u skladu sa tim određivao i spoljnopolitički nastup. Nakon izbora Donalda Trampa za predsednika SAD, prisustvujemo svojevrsnoj brutalizaciji navedenog u koncepciji NATO 2020. Predizborni slogan *Make America Great Again* primenjen u sektor energetske bezbednosti glasi: energetska dominacija. Zbog toga se u energetskoj strategiji Trampove administracije podvlači i da će energetska diplomacija zauzeti istaknutu poziciju o svakom razmišljanju o spoljnoj politici SAD. Energetska bezbednost je postalo jedno od najvažnijih pitanja za osiguravanje nacionalne bezbednosti SAD, a energetska diplomacija važan (opredeljujući?) činilac ukupne spoljne politike zemlje.²⁹

²⁶ O ovome više u: Igor Dekanić, *Geopolitika energije*, Tehnička knjiga, Zagreb, 2011.

²⁷ Simone Tagliapietra, "The geopolitical implications of the global energy transition", *Bruegel*, 7 March 2019, <https://bruegel.org/2019/03/the-geopolitical-implications-of-the-global-energy-transition/>, 14/02/2020.

²⁸ Carlos Pascual, *The Geopolitics of Energy: From Security to Survival*, Brookings Institution, Washington D.C., 2008, p. 1.

²⁹ Dušan Proroković, „Energetska bezbednost SAD i spoljnopolitičko pozicioniranje Srbije”, u: Dušan Proroković (ur.), *Energetska diplomacija Republike Srbije u savremenim međunarodnim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privrednu, Beograd, 2019, str. 123–124.

Istovremeno, energetska bezbednost je i među opredeljujućim faktorima spoljne politike ostalih aktera. Uprkos tome što su članice NATO, pa samim tim i partneri SAD u definisanju čitavog niza odluka kojima se moraju prilagođavati, Nemačka i Turska samostalno nastupaju kada promišljaju osiguravanje energetske bezbednosti. Obe države tesno sarađuju sa Rusijom, povezujući se sa ruskim izvoristima prirodnog gasa cevovodima „Severni tok” i „Turski tok”. Rusija, nakon eskalacije krize u Ukrajini i konfrontacije sa NATO i EU ne želi biti zavisna od zapadnoevropskih potrošača, te se okreće ka Kini, gradeći gasovod „Sila Sibira”, trenutno, jedan od najdužih i sa najvećim kapacetetom u svetu.

Za Kinu je, međutim, kao i za svaku drugu državu (i pored odličnih odnosa sa Rusijom), važno da ne zavisi od jednog dobavljača, što je uzrokovalo izgradnju alternativnih ruta za snabdevanje, od kojih je prva uspostavljena sa Turkmenistanom, a preko teritorija Kazahstana i Uzbekistana.

Još jedan ilustrativni primer uticaja energetske bezbednosti na geopolitiku dolazi sa Bliskog istoka. Mitar Kovač i ostali navode da su predstavnici Sirije, Irana i Iraka potpisali sporazum o izgradnji takozvanog Gasovoda priateljstva (projektovanog kapaciteta od 40 mlrd m³ godišnje, od iranskog nalazišta Južni Pars, preko teritorija Iraka i Sirije, pa dnom Sredozemnog mora ka Evropi, zaobilazeći Tursku) neposredno pred izbijanje građanskog rata u predgrađima Damaska. Autori dovode u direktnu vezu kasnije aktivnosti katarskog rukovodstva, koje je zajedno sa Saudijskom Arabijom ustanovilo novi projekat (u njega su još bili uključeni i Jordan i opet – Sirija), a kako bi iz igre bio „izbačen” šiitski Iran.³⁰ Prvi projekat je podržala Rusija, za drugi su interesovanje pokazale SAD i EU. Pored regionalnih aktera, direktno involviranih u ovaj posao, u sve se uključuju i globalni akteri, vođeni svojim interesima. Za SAD nikako nije bilo prihvatljivo da evropske države kupuju gas od Irana, jer bi to donelo nove političke probleme na Bliskom istoku, uticaj Teherana bi jačao, a usled kontinualnog deviznog priliva verovatno bi rasla i vojna moć Irana. Istovremeno, za Rusiju je ostalo neprihvatljivo da se na evropskom tržištu prodaje prirodni gas iz Saudijske Arabije, pošto bi im to ugrozilo poziciju najvećeg prodavca i u tom kontekstu najznačajnijeg ponuđača. Izbijanje rata u Siriji, koji je destabilizovao celokupan region i ostavio krupne posledice po buduće odnose ima i svoju „energetsku pozadinu”. Rukovodeći se principom osiguravanja energetske bezbednosti države dugoročno planiraju sopstvene spoljnopolitičke strategije u određenim geografskim oblastima, pokušavaju da usmere političke

³⁰ Mitar Kovač, Brankica Potkonjak-Lukić, Milan Popović, „Strateška uslovljenost evropske energetske bezbednosti i energetskih resursa Ruske Federacije”, u: Dušan Proroković (ur.), *Energetska diplomacija Republike Srbije u savremenim međunarodnim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2019, str. 249.

procese u željenom pravcu i tako zaštite sopstvene interese. Posmatrajući iz ugla energetske bezbednosti, akteri međunarodnih odnosa koriste geopolitiku kao sistemski pristup u cilju osiguravanja državne bezbednosti, društvenog razvoja i ekonomske stabilnosti.

Zaključak

Geografski raspored energetskih izvorišta, kao i pravci pružanja strateških cevovoda, pre svega gasovoda, opredeljuju spoljne politike država, utiču na donošenje političkih odluka, oblikuju i usmeravaju dugoročne političke procese. Geopolitičke koncepcije imaju i energetsku dimenziju, energetska bezbednost se može i mora razmatrati u kontekstu geopolitike. SAD, Rusija, Kina, EU, NATO, Turska, Saudijska Arabija, kao i sve ostale velike i regionalne sile ili regionalne organizacije prilagođavaju svoj nastup u međunarodnoj areni interesima koji direktno proističu iz pokušaja osiguravanja energetske bezbednosti, što je saglasno postavljenoj hipotezi. Tako se i ostvaruju strateška partnerstva, uobličena preko potpisivanja bilateralnih i multilateralnih sporazuma, osnivaju vojni i ekonomski savezi, grade političke inicijative, ali i rađaju netrpeljivosti i neprijateljstva, izbijaju ratovi. Gledano iz ugla energetske bezbednosti, posebno značajni ostaju regioni Bliskog istoka, južnoameričko-karipskog areala i teritorije Rusije.

Zainteresovanost svih aktera međunarodnih odnosa za ovim prostorima biće velika, samo će pokušaji osiguravanja energetske bezbednosti i definisanja određenih geopolitičkih koncepcija biti različiti. Za SAD je strateško partnerstvo Rusije i Kine nepovoljno, to šteti njihovim geopolitičkim interesima, kao i mogućnost direktnog povezivanja Rusije sa Nemačkom i Turskom. Sa druge strane, za Rusiju i Kinu prvorazrednu pretnju predstavlja težnja SAD za „energetskom dominacijom”, usled čega projektuju svoje politike ka Bliskom istoku (kako bi istisnule uticaj SAD) i južnoameričko-karipskom regionu (podrška Venecueli, članstvo Brazila u formatu BRIKS, održavanje prisustva na Kubi, u Nikaragvi, pomaganje režimima u Boliviji i Ekvadoru itd.). Želja da se smanjuje zavisnost od fosilnih goriva u ukupnom energetskom bilansu, pa u skladu sa tim i izdvajanje pozamašnih sredstava za naučna istraživanja i konkretnе projekte koji bi tome trebalo da doprinesu verovatno će u jednom trenutku doneti rezultate. Ali, treba upozoriti da udio korišćenja nafte i prirodnog gasa ostaje relativno visok (trenutno oko 61%), te da će smanjivanje korišćenja uglja za proizvodnju električne energije biti najpre nadomešćeno većom potrošnjom energenta 21. veka – prirodnog gasa. I pored svih inicijativa i pokušaja, 21. vek ostaje stoleće fosilnih goriva, samim tim će i političke odluke i međunarodni

odnosi biti u korelaciji sa geografskim rasporedom njihovih izvorišta i ruta odnosnih distributivnih kanala – strateških cevovoda.

Bibliografija

- BP Statistical Review of World Energy*, 68th Edition, British Petroleum, London, 2019.
- Chiżniak, W., „Morfogeneza struktur glebowych w świetle fizyki procesów termodynamicznych i autofalowych”, *Rocznik Ochrona Środowiska*, Tom 3, 2001, pp. 191–206.
- Dekanić, Igor, *Geopolitika energije*, Tehnička knjiga, Zagreb, 2011.
- Гнатусь, Н. А., М. Д. Хуторской, В. М. Хмелевской, „Петротермальная геоэнергетика и геофизика”, *Вестник Московского университета*, Серия 4. Геология, №. 3, 2011, стр. 3–9.
- Хоменко, Олег, Василий Ляшенко, „Геоэнергетические основы подземной разработки месторождений”, *Известия вузов. Горный журнал*, № 8, 2017, стр. 10–18.
- Kilibarda, Zoran, Milan Mijalkovski, *Geopolitika i terorizam*, Naučna knjiga i Akademija za diplomaciju i bezbednost, Beograd, 2006.
- Kovač, Mitar, Brankica Potkonjak-Lukić, Milan Popović, „Strateška uslovljenost evropske energetske bezbednosti i energetskih resursa Ruske Federacije”, u: Dušan Proroković (ur.), *Energetska diplomacija Republike Srbije u savremenim međunarodnim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2019, str. 242–273.
- Марцинкевич, Борис, Виталий Руднев, „О проекте. Геоэнергетика.ru”, *Геоэнергетика.ru*, <http://geoenergetics.ru/o-proekte/>, 01/11/2019.
- Milosavljević, Slađan, Duško Tomić, Goran Mandić, „Pokušaki teorijskog određenja pojma energetska bezbednost kao činioca determinacije međunarodnog političko – bezbednosnog sistema”, *Vojno delo*, god. LXVIII, br. 5/2016, str. 106–123.
- Мухаметов, Руслан Салихович, „Геоэнергетические интересы ЕС и России в Каспийском регионе”, *Известия Уральского государственного университета*, Сер. 1, № 3 (92), 2011, стр. 185–191.
- Pagliarulo, Diego, “Smart Geopolitics, Dangerous Ideas: Energy security, Ideology, and the Challenges of American Policy in the Persian Gulf”, *European Journal of American Studies*, Vol. 11, No. 2, 2016, pp. 1–20.

Pascual, Carlos, *The Geopolitics of Energy: From Security to Survival*, Brookings Institution, Washington D.C., 2008.

Proroković, Dušan, „Energetska bezbednost SAD i spoljnopolitičko pozicioniranje Srbije”, u: Dušan Proroković (ur.), *Energetska diplomacija Republike Srbije u savremenim međunarodnim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2019, str. 114–134.

Proroković, Dušan, *Geopolitika Srbije: položaj i perspektive na početku 21. veka*, Službeni glasnik i Geopolitika, Beograd, 2012.

Proroković, Dušan i Kilibarda, Zoran, „Nastajanje geopolitičkih žarišta u naftnim zonama”, *Vojno delo*, god. LXVII, br. 4/2015, str. 7–23.

Shaffer, Brenda, *Energy Politics*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 2009.

Симония, Нодари Александрович, „Геоэнергетические интересы России в Центральной Азии”, *Мировая экономика и международные отношения*, № 11, 2007, стр. 3 – 12.

Simurdić, Milan, „Vreme energetske diplomacije”, u: Dušan Proroković (ur.), *Energetska diplomacija Republike Srbije u savremenim međunarodnim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2019, str. 9–32.

Internet izvori:

“Natural gas – production”, *CIA World FactBook*, CIA, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>, 08/12/2019.

Tagliapietra, Simone, “The geopolitical implications of the global energy transition”, *Bruegel*, 7 March 2019, <https://bruegel.org/2019/03/the-geopolitical-implications-of-the-global-energy-transition/>, 14/02/2020.

Tosun, Jale, “Energy Policy”, *Oxford Research Encyclopedias*, 2017, <https://oxfordre.com/politics/politics/view/10.1093/acrefore/9780190228637.001.0001/acrefore-9780190228637-e-174>, 19/11/2019.

“Coal consumption”, US Energy Information Administration, <https://www.eia.gov>, 29/11/2019.

Vasiljević, Dušan, „Energija – četvrti element”, *Vreme*, br. 828, 16. novembar 2006, <https://www.vreme.com/cms/view.php?id=471430>, 10/11/2019.

Dušan PROROKOVIĆ

THE GEOPOLITICAL CONTEXT OF ENERGY SECURITY

Abstract: Geopolitical conceptions also have an “energy dimension”, just as energy security can and must be considered in the context of geopolitics. The twenty-first century remains a century of fossil fuel use. It should be expected that the share of coal in the total energy balance will decline, but also that the share of natural gas use will increase. Political decisions and international relations as a whole will be correlated with the geographical distribution of oil and natural gas sources and routes of the strategic pipelines. This paper discusses this issue in five chapters. The first is introductory, explaining the definitions of energy security and geopolitics. The second chapter is devoted to explaining the importance of energy issues for political relations, and the third presents the geographical distribution of energy sources and reserves. The geopolitics of energy security with some examples from contemporary international relations is described in Chapter Four, while the last part of the paper deals with concluding considerations.

Key words: energy security, geopolitics, crude oil, natural gas, the United States, Russia, China, the Middle East.