

29. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2022. GODINE

3. RAZRED

ISTRAŽIVAČKI RAD

RADNI MATERIJAL

Pozorno pročitaj priložene tekstove i analiziraj grafičke priloge.

Prilog 1.

Dio teksta natuknice *Resources and power* s internetskog portala *britannica.com*

Ukrajinske energetske potrebe u najvećoj mjeri ovise o fosilnim gorivima i nuklearnoj energiji. Električna energija dobivena upotrebom hidroenergije čini manje od 10 posto proizvodnje električne energije u državi, a doprinos ostalih obnovljivih izvora je zanemariv. Iako je proizvodnja ugljena značajna, Ukrajina se oslanja na uvezenu naftu i prirodni plin kako bi zadovoljila svoje energetske potrebe. Termoelektrane se nalaze u svim dijelovima države, iako su najveće u regiji Donbas i duž Dnjeptra. Nuklearne elektrane se nalaze u blizini gradova Hmeljnicki, Rivne i Zaporozje. Teška nuklearna nesreća u vrijeme Sovjetskog Saveza pokrenula je snažan ekološki pokret u Ukrajini i potaknula težnju prema političkoj neovisnosti od Sovjetskog Saveza.

Izvor: <https://www.britannica.com/place/Ukraine/Resources-and-power>

Prilog 2.

Dio teksta natuknice *Ukrajina* s internetskog portala *proleksis.lzmk.hr*

Predsjednički izbori 2004. godine u Ukrajini protekli su u srazu proruskog (predsjednički kandidat Viktor Janukovič) i prozapadne opcije (predsjednički kandidat Viktor Juščenko). Sumnje u valjanost Janukovičeve tijesne izborne pobjede dovele su do dvotjednih masovnih prosvjeda poznatih pod nazivom Narančasta revolucija, koja je završila ponovljenim izborima i pobjedom Viktora Juščenka.

Izvor: <https://proleksis.lzmk.hr/49597/>

Prilog 3.

Dio teksta natuknice *Ukrajina* s internetskog portala enciklopedija.hr

Potkraj 2004. političku krizu u Ukrajini izazvalo je ponavljanje predsjedničkih izbora i pokušaj vlasti da ospori pobjedu Viktora Juščenka (podržavanog i od stranačkoga saveza pod vodstvom Julije Timošenko) nad protukandidatom Viktorom Janukovičem (od 2003. vođom proruske Stranke regija). Od prosinca 2004. Juščenko je podržavan masovnim prosvjedima (tzv. Narančasta revolucija), a predsjednički mu je mandat započeo u siječnju 2005. Zagovarao je orijentaciju prema Europskoj uniji, što je narušavalo odnose s Rusijom.

Izvor: <https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=63065>

Prilog 4.

Dio teksta naslova *TIMELINE: Gas crises between Russia and Ukraine* s internetskog portala novinske agencije Reuters

Rusija i Ukrajina sukobile su se oko cijena prirodnog plina, koje Ruska Federacija izvozi Ukrajini, po prvi put nakon prozapadne "Narančaste revolucije" 2004. godine koja je dovela predsjednika Viktora Juščenka na vlast. Juščenko je pokušao povući Ukrajinu iz ruske sfere utjecaja.

Spor oko cijena plina - Ukrajina je do 2005. godine Ruskoj Federaciji plaćala povlaštenu cijenu prirodnog plina koja je iznosila samo 50 dolara za 1000 m³. Ruska nacionalna petrokemijska kompanija – Gazprom, nakon političkih prevrata u Ukrajini, zahtijevala je novu cijenu od 230 dolara za 1000 m³, ali i podmirivanje dugova za ranije isporučeni plin.

Ne uspjevši dobiti traženu cijenu Gazprom je prekinuo opskrbu Ukrajine prirodnim plinom 1. siječnja 2006., ali je ona nastavljena dan kasnije. Europski potrošači žalili su se da im je opskrba prirodnim plinom tada bila narušena. Gazprom je tada optužio Ukrajinu za krađu plina iz izvoznih plinovoda koji se nalaze na teritoriju Ukrajine, a službeni je Kijev negirao bilo kakav takav potez.

Kako bi okončala energetske krizu i očuvala održivost industrije i kućanstava, Ukrajina je pristala na novu, kompromisnu cijenu od 95 dolara.

Gazprom je prekinuo sve isporuke prirodnog plina za Ukrajinu 1. siječnja 2009. godine, nakon tjedana pregovora o nepodmirenim dugovima i novim cijenama za 2009. godinu. Gazprom je, naime, predložio podizanje cijene na 250 dolara. Ukrajinska je vlada izjavila da je spremna plaćati 201 dolar, ali i da želi podići naknade za prijevoz ruskog plina kroz Ukrajinu.

Rusija je optužila Ukrajinu za korupciju i krađu plina namijenjenog Europi, a 7. siječnja ruski premijer Vladimir Putin naredio je obustavu i tranzita prirodnog plina preko Ukrajine do europskih država, rekavši da je besmisleno pumpati plin ako ga Ukrajina, nakon obustave isporuke ruskog plina toj državi, krade. Kijev je rekao da su ruske akcije bile ucjena za izvlačenje neopravdano visoke cijene za plin koji prodaje Ukrajini.

Kako bi okončala nacionalnu i kontinentalnu energetska krizu, Ukrajina je potpisala sporazum kojim se promatračima Europske unije, Ukrajine i Ruske Federacije dopušta praćenje protoka plina preko ukrajinskog teritorija. Rusija i Ukrajina na dan 11. siječnja 2009. godine još uvijek nisu postigle dogovor o opskrbi same Ukrajine pa je uvoz plina iz Ruske Federacije u Ukrajinu i dalje zaustavljen.

U veljači 2010. godine predsjednikom Ukrajine postaje Viktor Janukovič koji zagovara veću suradnju s Rusijom. Njegov suradnik Mikola (Mykola) Azarov postaje premijer u ožujku 2010.; predvođeci Stranku regija, koja pobjeđuje na parlamentarnim izborima u listopadu 2012. Potkraj studenoga 2013. započeli su u Kijevu masovni oporbeni prosvjedi, nakon odluke vlasti da ne prihvati sporazum o približavanju Europskoj uniji. Prosvjedi protiv Janukovičeve proruske politike (učvršćene ekonomskim sporazumima s Moskvom iz prosinca 2013. godine) nastavljeni su početkom 2014. (oporbene snage, koje su podržali Europska unija i SAD-a, preuzele su vlast u pojedinim zapadnim dijelovima Ukrajine). U Kijevu su sukobi radikalnih prosvjednika i policije rezultirali s više desetaka poginulih. Urušavanje režima vodilo je parlamentarnoj odluci o Janukovičevoj smjeni, potkraj veljače 2014.; stvorena je privremena vlast, a napetosti su nastavljene u pojedinim područjima s većinskim ruskim stanovništvom (u Krimskoj oblasti i dijelovima istočne Ukrajine, osobito u Doneckoj i Luhanskoj oblasti). Došlo je do ruske vojne intervencije na Krimu te izdvajanja Krima i strateškog grada Sevastopolja iz Ukrajine i njihova priključenja Ruskoj Federaciji (sporazum od 18. ožujka 2014.) što je izazvalo širu međunarodnu krizu. Potom i dijelovi Luhanske i Donecke oblasti postaju uporišta proruskih snaga (u travnju proglašavaju neovisnost) te poprište oružanih sukoba s ukrajinskim jedinicama. U veljači 2015. s

Rusijom je postignut sporazum o primirju u istočnoj Ukrajini, uz posredovanje Njemačke i Francuske (tzv. sporazum iz Minska), kojim je predviđena decentralizacija Ukrajine i veća autonomija za Luhansku i Donecku oblast iako su brojne institucije i gospodarski subjekti u navedenim oblastima na istoku ostali izvan dosega ukrajinske vlasti u Kijevu.

Izvor:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/603868/EXPO_STU\(2018\)603868_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/603868/EXPO_STU(2018)603868_EN.pdf)

Prilog 5.

Dio teksta naslova *Factbox: Ukraine's energy options limited in event of Russian gas disruption* s internetske stranice novinske agencije Reuters

Prema ministarstvu energetike, Ukrajina troši oko 23.000 megavata električne energije.

Oko 55 % proizvodnje električne energije osiguravaju četiri ukrajinske nuklearne elektrane, a 29 % termoelektrane.

Međutim, dio proizvodnje električne energije u termoelektranama pokreće se plinom, trošeći do 10 milijuna cm³ dnevno, što znači da bi bilo kakav poremećaj u opskrbi plinom štetno djelovao na opskrbu električnom energijom.

Ostale termoelektrane pogone se u najvećoj mjeri ugljenom antracitom. Godine 2014. proruski separatisti preuzeli su kontrolu nad gotovo svim ukrajinskim rudnicima ugljena antracita koji su prethodno opskrbljivali ugljenom termoelektrane u državi, a Ukrajina je prisiljena uvoziti ugljen, uglavnom pomorskim putem.

Ukrajinska vlada navodi da elektrane imaju ugovore za isporuku uvezenog ugljena do kraja sezone grijanja. Međutim, male količine rezervi ugljena u termalnim stanicama znače da ne mogu povećati proizvodnju.

Izvor: <https://www.reuters.com/business/energy/ukraines-energy-options-limited-event-russian-gas-disruption-2022-02-24/>

Prilog 6.

Dio teksta naslova *Ukraine's Coal Industry in Crisis* s internetskog portala iwpr.net

Desetljeća zanemarivanja nekoć vitalne ukrajinske industrije vađenja ugljena na istoku države imala su razoran učinak i na prava radnika i na okoliš. Konflikt s Rusijom 2014. godine, koji je mnoge od ovih rudnika ostavio u zonama sukoba, samo je pogoršao problem. U Ukrajini postoji 148 rudnika ugljena, od kojih je 95 u područjima izvan kontrole ukrajinske vlade. Prema de facto ministru gospodarstva u jednoj od odmetnutih oblasti, lokalna industrija ugljena antracita čini više od 65 % BDP-a. U Donbasu - najstarijoj rudarskoj regiji bivšeg Sovjetskog Saveza u kojoj su rudari nekoć bili elita s visokim plaćama i socijalnim beneficijama - gotovo svi lokalni rudnici stvaraju gubitke, a za normalno se funkcioniranje oslanjaju na velike subvencije.

Izvor: <https://iwpr.net/global-voices/ukraines-coal-industry-crisis>

Prilog 7.

Dio teksta naslova *Donbas coal blockade: 5 things you need to know* s internetskog portala uacrisis.org

Polovica termoelektrana u Ukrajini pogoni se antracitnim ugljenom, a druga polovica bitumenskim ugljenom. Ove dvije vrste nisu zamjenjive. U Ukrajini postoji manjak antracitnog ugljena od 2014. godine. Antracit se može isporučivati ili iz okupiranog područja ili ga se može uvoziti iz Republike Južne Afrike, Australije, SAD-a i Vijetnama. Pokušaji uspostavljanja uvoza na temelju konkurentnih cijena još nisu bili uspješni.

Izvor: <https://uacrisis.org/en/52831-blockade-coal-supplies>

Prilog 8.

Dio teksta naslova *Reforming Ukraine's Energy Sector: Critical Unfinished Business* s internetskog portala carnegieeurope.eu (Carnegie Europe)



Slabosti ukrajinskog energetskeg sektora od neovisnosti te države 1991. godine naglašavaju temeljnu vezu između energetske sigurnosti i nacionalne sigurnosti. Ukrajina je jedna od energetski najmanje učinkovitih država u Europi - analiza američke Uprave za energetske informacije pokazala je da je ukrajinsko gospodarstvo dva ili tri puta energetski intenzivnije od mnogih država, uključujući Poljsku, Slovačku i Češku. To stvara ogroman pritisak koji umanjuje nacionalno blagostanje, potiskuje gospodarski rast i otvaranje novih radnih mjesta i ostavlja državu ranjivom na politički pritisak dobavljača energije. Energija je u središtu ekonomskog blagostanja svake zemlje, a time i njezine društvene i političke stabilnosti. Dobro funkcionirajući energetski sektor, koji omogućuje sve druge gospodarske aktivnosti, ključan je za gospodarsku i nacionalnu sigurnost. Reforma energetskeg sektora kritičan je, a nedovršen posao u ukrajinskim ekonomskim i političkim nastojanjima.

Ključno je pitanje je li Ukrajina u poziciji dovršiti svoj nedovršeni posao energetske reforme – izgledi su dvojaki, a zadatak je daleko od jednostavnog. Gotovo svaki aspekt ukrajinskog energetskeg sektora – tržište plina, sektor električne energije, regulatorne postavke, toplinska i nuklearna energija te energetska učinkovitost – je u postupku reformiranja i postignuti su određeni koraci unaprijed.

Bez obzira na to, pretvaranje ukrajinskog energetskeg sektora od kočnice za njezino gospodarstvo i nacionalnu sigurnost u pozitivnu poticajnu snagu zahtijevat će i dobro osmišljene planove i zdrave te održive puteve provedbe. Postupanje bez odgovarajućeg planiranja i pripreme predstavlja rizik od stvaranja loše osmišljenih tržišnih struktura ili propisa i negativnih neželjenih posljedica. Predugo i kompleksno planiranje, međutim, dopušta protivnicima reformi da uspostave svoje političke snage i opstruiraju potrebne promjene. Održavanje ravnoteže između ovih suprotstavljenih opasnosti najveći je izazov za Ukrajinu.

Nakon plinske energetske krize nakon Narančaste revolucije, Ukrajina je strateški nastojala diverzificirati izvore opskrbe zemnim plinom i značajno smanjiti potrošnju plina zbog manje ovisnosti o uvozu energenata iz Rusije. Smanjenje potrošnje zemnog plina nastavilo se i od 2014. godine. Domaća potrošnja dramatično je pala, sa 50,4 mlrd. m³ u 2013. na 33,3 mlrd. m³ u 2016. godini. Ova smanjena potražnja uglavnom je proizašla iz sveukupne kontrakcije gospodarstva, ranijeg smanjenog oslanjanja na prirodni plin nakon energetske nestabilnosti od 2006. godine, kao i činjenice da su mnogi energetske intenzivni industrijski objekti smješteni u dvije istočne regije koje su sada kontrolirane od strane militantata koje podržava Ruska Federacija. Smanjena potražnja također se odrazila na brzo povećanje već subvencioniranih cijena za privatne potrošače. U razdoblju od 2014. do 2016. cijene plina za kućanstva su se udvostručile, a daljnja povećanja očekuju se nakon završetka sezone grijanja 2017. – 2018. kako bi se ispunili međunarodni zahtjevi.

Potreba za poboljšanjem energetske učinkovitosti u ukrajinskom gospodarstvu je ključna. Ukrajinska vlada je 2016. godine potrošila otprilike sedamdeset puta više na subvencije za komunalne usluge nego na energetske učinkovitost. Predviđa se da će Ukrajina tijekom sljedećih petnaest godina poduzeti programe modernizacije zgrada u vlasništvu nacionalnih ili lokalnih vlasti koji će koštati približno 65 milijardi dolara, ali samo mali dio tog iznosa predviđen je u proračunu za 2017. godinu. To znači da će, u nedostatku novih investicijskih fondova, vlada i dalje trošiti više na izgubljenu energiju nego na poboljšanje učinkovitosti.

U 2013. godini uvoz plina je još uvijek dolazio samo iz Rusije i činio je više od polovice potrošnje plina. Otvaranjem kapaciteta obrnutog toka iz Slovačke u rujnu 2014. Ukrajina je počela postupno kupovati plin od država članica Europske unije (kojega države članice Europske unije također kupuju od Ruske Federacije) i postupno diverzificirati opskrbu. Godine 2016. potpuno je zaustavila uvoz plina iz Rusije. Domaća proizvodnja plina sada čini tri petine ukrajinske potražnje.

Ukrajinski elektroenergetski sektor bori se s izazovima sigurnosti opskrbe i operativne sigurnosti, cijena i potrebe za modernizacijom, a sve to zajedno predstavlja temeljne prepreke dosljednom i stabilnom poslovanju. Veliki izazov za sigurnost opskrbe bila je dostupnost ugljena klase A ili antracita od početka sukoba u istočnoj Ukrajini. Isporuke antracita s istoka bile su sve više ometane blokadama i potpuno su obustavljene sredinom ožujka 2017. Ukrajina je bila prisiljena uvoziti ugljen antracit iz inozemstva kako bi nadoknadila gubitak opskrbe iz istočnih oblasti. To ne samo da je više koštalo vladu nego je i pogoršalo energetske nesigurnost. U prvoj polovici 2017., 91 %

od 826 000 tona uvezenog antracita u Ukrajini došlo je iz Rusije. U studenom 2017., ukrajinska vlada objavila je svoju namjeru da sve ukrajinske termoelektrane od 2019. godine rade bez antracitnog ugljena i da se umjesto toga oslanjaju na bitumenski ugljen niže kvalitete čiji su rudnici još uvijek pod kontrolom Kijeva.

Obnovljivi izvori energije (OIE) vjerojatno će biti najbrže rastući izvor energije u Ukrajini u nadolazećim godinama, jer će se zemlja morati pridržavati direktiva EU-a, a novi projekti primaju prilično izdašne subvencije. Ukrajina se obvezala osigurati da do 2020. godine udio obnovljivih izvora energije u ukupnoj potrošnji energije dosegne 11 %. Obnovljivi izvori energije su do siječnja 2017. već činile oko 6,4 posto ukupne proizvodnje električne energije. To je više od polovice ciljanih 11 posto navedenih u Nacionalnom akcijskom planu za obnovljivu energiju usvojenom 2014. godine.

Snaga ili slabost nacionalnog energetskog sektora ima izravan utjecaj na širi gospodarski razvoj, a time i na sigurnost nacije. Iz gornje rasprave trebalo bi biti jasno da u tom kontekstu Ukrajini ostaje značajan posao kako bi osigurala svoju energetsku budućnost, svoje gospodarstvo i nacionalnu sigurnost. U plinskom sektoru potrebna je pravovremena provedba restrukturiranja, a ništa manje nisu potrebna ni nova ulaganja u elektroenergetski sektor te veća pozornost na sigurnost elektroenergetskih sustava i opskrbe gorivom.

Izvor: <https://carnegieeurope.eu/2018/02/06/reforming-ukraine-s-energy-sector-critical-unfinished-business-pub-75449>

Prilog 9.

Dio teksta naslova *Utjecaj strategije niskougliječnog razvoja Republike Hrvatske na energetske sektor nafte i plina*

Nafta i Plin, Vol. 37, No. 152., 2017.

Stručni rad

Utjecaj Strategije niskougliječnog razvoja Republike Hrvatske na energetske sektor nafte i plina

Daria Karaslić Sedlar  orcid.org/0000-0002-2763-2863; Rudarsko-geološko-naftni fakultet u Zagrebu 

Lucija Jukić; Rudarsko-geološko-naftni fakultet u Zagrebu 

Puni tekst: [hrvatski pdf 5.873 Kb](#)

str. 36-46

preuzimanja: 393

[citiraj](#)

[Preuzmi JATS datoteku](#)

Iako se posljednjih godina obnovljivi izvori energije sve češće spominju kao gorivo, ne više budućnosti, već sadašnjosti, nafta i plin su i dalje nositelji globalne ekonomije te sudjeluju s više od 50 % u globalnoj potrošnji energije. Ovisnost Europe o uvozu energenata, ponajprije plina, čini Europu osjetljivom na geopolitičke događaje pa je tako glavna prekretnica u energetske politici zemalja Europske unije zasigurno rusko – ukrajinska plinska kriza koja je u više navrata kulminirala prekidom opskrbe plinom. Do spomenute krize europska energetska politika oslanjala se na fosilne izvore u proizvodnji primarne energije, a nakon krize Europska unija sve više razmatra povećanje udjela obnovljivih izvora energije uz razmatranje novih dobavnih pravaca nafte i plina iz Rusije, ali i izgradnju novih terminala za ukapljeni prirodni plin. Kako u svijetu, tako je i u Hrvatskoj, porast potrošnje naftnih derivata i plina usporen i zaustavljen uslijed financijske krize, ali globalnim oporavkom, trend porasta potrošnje ponovno raste. Pri tome je Hrvatska, prilagođavajući se uvjetima krize, ulagala u razvoj transportne i distribucijske mreže, djelomično radila na modernizaciji rafinerija te na osiguranju novih dobavnih pravaca, kao i na novom zakonskom okviru za provođenje europske energetske politike.

Izvor: <https://hrcak.srce.hr/193767>

Prilog 10.

Tekst iz knjige *The Rebuilding of Greater Russia: Putin Foreign Policy to CIS Countries*



Book	
The Rebuilding of Greater Russia	
Putin's Foreign Policy Towards the CIS Countries	
By Bertil Nygren	
Edition	1st Edition
First Published	2007
eBook Published	26 October 2007
Pub. Location	London
Imprint	Routledge
DOI	https://doi.org/10.4324/9780203939901
Pages	352
eBook ISBN	9780203939901
Subjects	Area Studies, Politics & International Relations

Energetska ovisnost Bjelorusije o Ruskoj Federaciji bila je očigledno korištena od strane Ruske Federacije. Ruska je Federacija pokušala uspostaviti gospodarsku kontrolu nad tranzitnim cjevovodima prema Europi najmanje od proljeća 2002. godine.

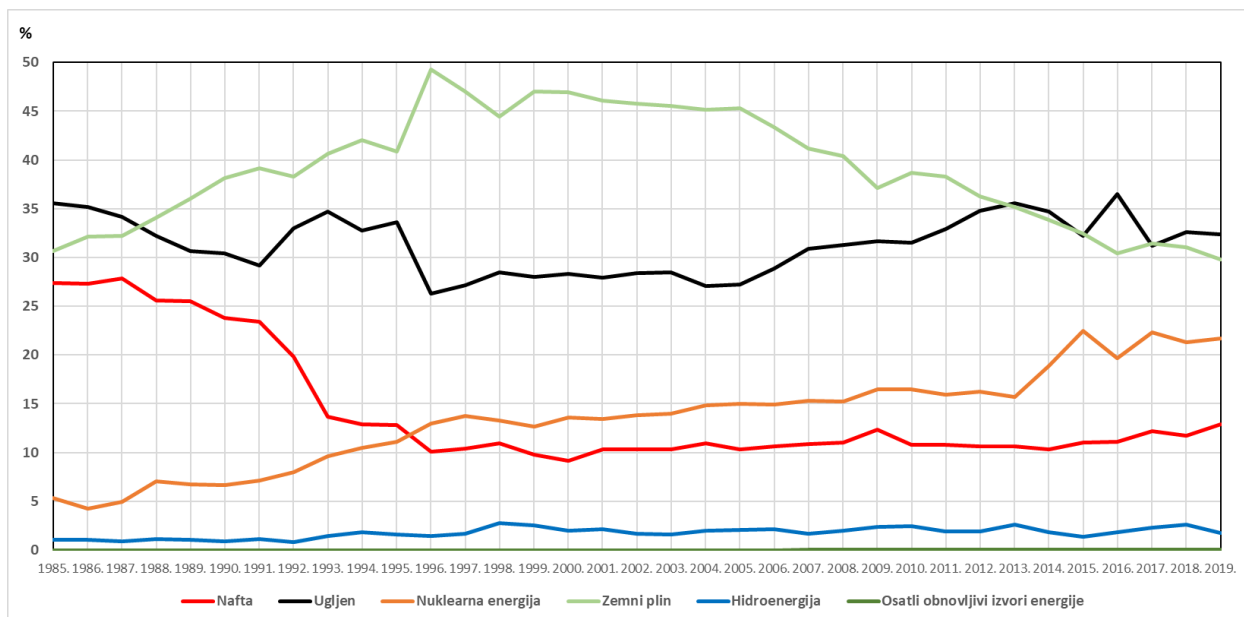
...

Rusko-bjeloruski energetske problemi su se nastavili i u 2003. godini. Između ostalog, problemi su bili vezani uz tranzit ruskog plina kroz Bjelorusiju prema Europi te uz privatizaciju bjeloruske nacionalne petrokemijske kompanije Beltransgaz. U ljeto 2003. godine bjeloruski je predsjednik Aleksander Lukašenko izjavio da Bjelorusija neće prodati svoju petrokemijsku kompaniju Beltransgaz ruskoj kompaniji Gazprom u bescjenje te da se udjeli u Beltransgazu mogu prodati “samo po tržišnoj cijeni koju odrede bjeloruski stručnjaci”. Osnovni mu je argument bio: proda li Bjelorusija kontrolu nad Beltransgazom, “prodaje i kontrolu nad državom”. U rujnu 2003. godine ruska petrokemijska kompanija Gazprom objavila je kako od 1. siječnja 2004. godine neće Bjelorusiji više isporučivati zemni plin po starim (nižim), subvencioniranim cijenama. Ova je odluka izravno vezana za bjelorusko opiranje prodaji većinskog udjela u svojoj petrokemijskoj kompaniji Beltransgaz ruskom Gazpromu. U Bjelorusiji se pitanje povećanja cijena plina, od strane ruskog Gazproma, tumačilo kao dio Putinove osobne strategije vis-à-vis Bjelorusije i dijelom zaoštavanje ruske vanjskopolitičke strategije prema Bjelorusiji.

...

1. siječnja 2004. godine Gazprom je u potpunosti prekinuo isporuku zemnog plina Bjelorusiji zbog neuspjelog dogovora oko preuzimanja tj. kupnje većinskog udjela bjeloruske petrokemijske kompanije Beltransgaz. Gazprom je službeno objasnio da neće više biti “krava muzara”, subvencionirati bjelorusko gospodarstvo jeftinim plinom i trpiti dugovanja za isporučeni zemni plin.

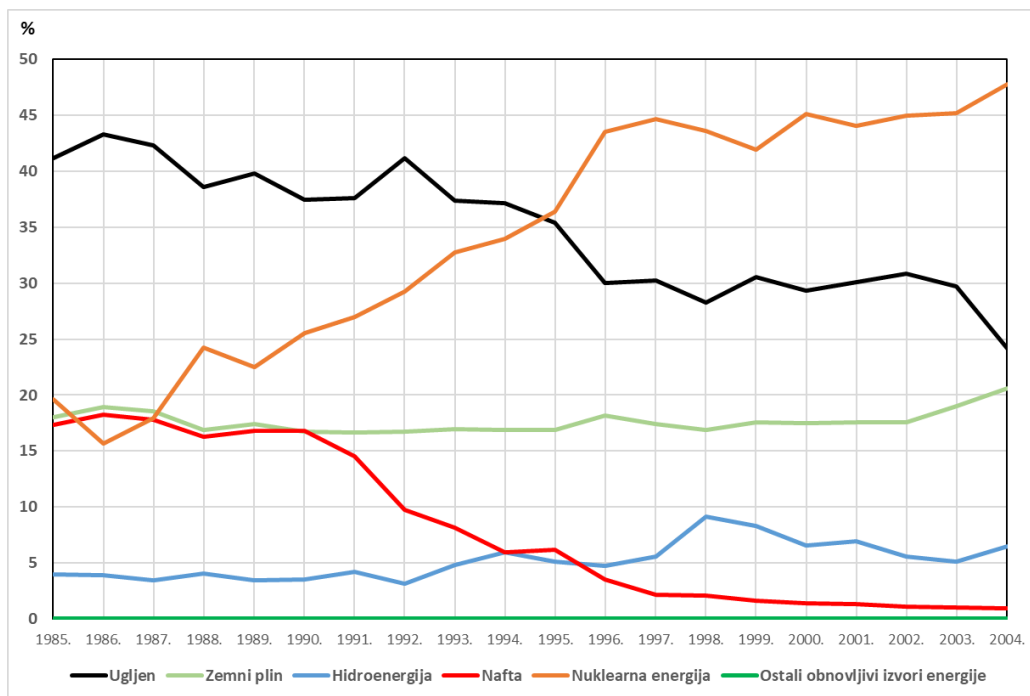
Prilog 11.



Slika 1. Potrošnje energije prema izvoru u Ukrajini od 1985. do 2019. godine

Izvor: <https://ourworldindata.org/energy/country/ukraine>

Prilog 12.



Slika 2. Proizvedena električna energija prema izvoru u Ukrajini od 1985. do 2004. godine

Izvor: <https://ourworldindata.org/energy/country/ukraine>

Prilog 13.

Tablica 1. Odabrani primjeri strateškog korištenja energetske moći Ruske Federacije od 1993. do 2020. godine

VRIJEME	POGOĐENA DRŽAVA	DOGAĐAJ	POLITIČKO OBRAZLOŽENJE	GOSPODARSKO OBRAZLOŽENJE
1993. godina	Ukrajina	Smanjenje opskrbe prirodnim plinom za 25%	Pritisak s ciljem vraćanja nuklearnog naoružanja iz Ukrajine u Rusku Federaciju	Dugovi Ukrajine za isporučeni prirodni plin
2006. godina	Moldavija	Nagli rast cijena prirodnog plina	Politički signal Moldaviji zbog krize u Ukrajini i Narančaste revolucije	Neplaćanje dugova za isporučeni prirodni plin
Ožujak 2008. godine	Ukrajina	Pad količina isporučene nafte	Upozorenje zbog povratka prozapadne Julije Timošenko na mjesto predsjednice vlade Ukrajine	Tehnički problemi
2011. godina	Bjelorusija	Ruske kompanije kupuju bjelorusku nacionalnu petrokemijsku kompaniju Beltransgaz	Kontrola Ruske Federacije nad ključnim cjevovodima koji prolaze kroz Bjelorusiju	Otpisivanje bjeloruskog duga prema Ruskoj Federaciji za isporučeni prirodni plin
Rujan i listopad 2014. godine	Njemačka, Poljska i Slovačka	Pad u opskrbi prirodnim plinom kroz dva ključna plinovoda	Politički pritisak zbog uvođenja sankcija Europske unije Ruskoj Federaciji nakon početka sukoba u Ukrajini (Krim, Doneck, Luhansk...)	Zaustavljanje opskrbe Ukrajine prirodnim plinom kroz Poljsku i Slovačku
Studen 2015. godine	Ukrajina	Prestanak opskrbe prirodnim plinom	Prozapadni prosvjedi i sukobi u Ukrajini (Krim, Doneck, Luhansk...)	Neplaćanje unaprijed za sljedeće isporuke prirodnog plina iz Ruske Federacije
Veljača 2016. godine	Venezuela	Ruske petrokemijske kompanije povećavaju udio u vlasništvu nacionalne petrokemijske kompanije Petromonagas na 40 %	Jačanje ruskog utjecaja u Južnoj Americi i podrška protuameričkom režimu u Venezueli	Širenje imovine povezane s izvorima fosilnih goriva
2020. godina	Ukrajina	Završetak radova plinovoda iz Ruske Federacije prema Europi koji zaobilaze teritorij Ukrajine	Kažnjavanje susjeda koji ne surađuje (tranzit prirodnog plina plaća se državi kroz koju prolazi plinovod) i povećavanje političkog pritiska i ovisnosti o ruskom prirodnom plinu Srednje i Istočne Europe	Izbjegavanje rizika u tranzitu prirodnog plina kroz Ukrajinu

Izvor: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/603868/EXPO_STU\(2018\)603868_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/603868/EXPO_STU(2018)603868_EN.pdf)

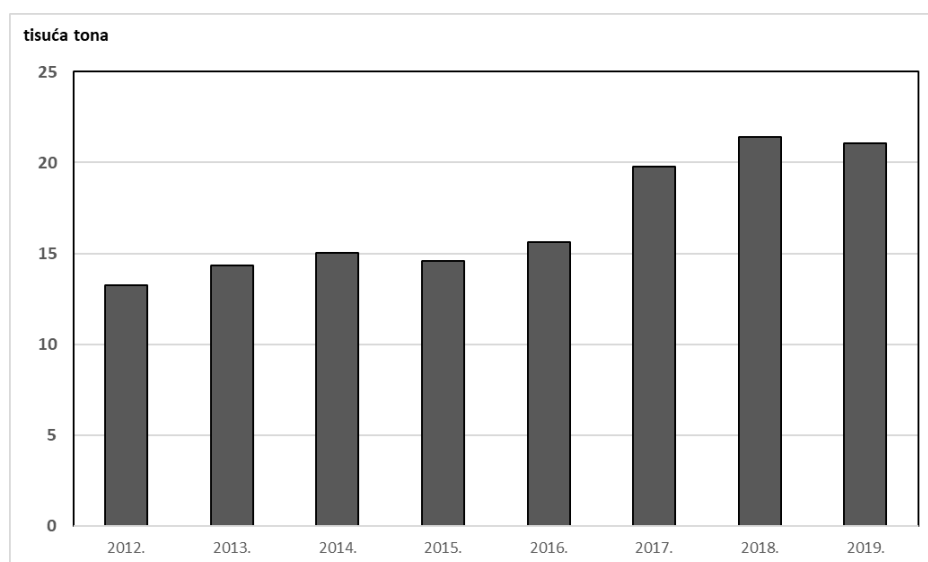
Prilog 14.

Tablica 2. Proizvedena električna energija prema izvoru u Ukrajini od 2005. do 2020. godine (%)

Godina	Ugljen	Zemni plin	Hidroenergija	Nafta	Nuklearna energija	Ostali obnovljivi izvori energije
2005.	24,9	18,4	6,6	2,4	47,7	0,0
2006.	32,0	12,7	6,7	2,0	46,7	0,0
2007.	34,7	11,4	5,2	1,3	47,2	0,2
2008.	35,5	10,0	6,0	1,7	46,7	0,2
2009.	36,3	6,7	6,9	2,3	47,8	0,1
2010.	35,6	8,3	7,0	1,7	47,2	0,1
2011.	38,0	9,5	5,6	0,5	46,3	0,1
2012.	40,3	8,1	5,3	0,5	45,4	0,4
2013.	41,4	7,2	7,1	0,7	43,0	0,7
2014.	38,2	7,0	4,7	0,6	48,6	0,9
2015.	34,2	6,2	3,3	0,9	54,2	1,1
2016.	36,6	6,0	4,7	2,0	49,7	1,0
2017.	31,0	4,8	5,8	1,8	55,4	1,3
2018.	30,2	6,7	6,6	1,6	53,3	1,6
2019.	29,2	7,8	4,3	0,8	54,4	3,5
2020.	28,3	7,9	5,3	1,5	52,3	4,7

Izvor: <https://ourworldindata.org/energy/country/ukraine>

Prilog 15.



Slika 3. Uvoz ugljena iz Ruske Federacije u Ukrajinu od 2012. do 2019. godine (u tonama)

Izvor: https://www.theglobaleconomy.com/Ukraine/coal_imports/

Prilog 16.

PRIMJERI NAVOĐENJA LITERATURE NA KRAJU TEKSTA

Članak (znanstveni/stručni rad) u časopisu	Podgorelec, S., 2020: Perspektiva životnog puta u istraživanjima starenja i migracija, <i>Etničke i migracijske teme</i> , 36 (2-3), str. 135-154, https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=368875 , pristupljeno 7. 4 . 2021.
Knjiga	Šinik, N., Grisogono, B., 2008: <i>Dinamička meteorologija: uvod u opću cirkulaciju atmosphere</i> , Školska knjiga, Zagreb
Članak na internetskoj stranici	<u>INTERNETSKI ČLANAK KOJEMU JE NAVEDEN AUTOR</u> Trkanjec, Ž., 2020: Amerika kreće u sukob s poslovnim gigantima: sve se, naravno, vrti oko poreza, <i>Jutarnji list</i> , 11. 4. 2021., https://www.jutarnji.hr/vijesti/svijet/amerika-krece-u-sukob-s-poslovnim-gigantima-sve-se-naravno-vrti-oko-poreza-15064532 , pristupljeno 19. 4. 2021. <u>INTERNETSKI ČLANAK KOJEMU NIJE NAVEDEN AUTOR</u> Večernji list, 2021: Pokrenut drugi projekt suradnje u Hrvatskoj uz potporu Dobrotvornog fonda Intese Sanpaolo, <i>Večernji list</i> , 12. 4. 2021., https://www.vecernji.hr/biznis/pokrenut-drugi-projekt-suradnje-u-hrvatskoj-uz-potporu-dobrotvornog-fonda-intese-sanpaolo-1483831 , pristupljeno 13. 4. 2021.
Referenca u enciklopediji na internetu	Industrijalizacija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=27358 , pristupljeno 15. 4. 2021.