

Fact-checking analiza novinskog članka

Naziv članka: Korist za... koga? Grade li tehnološke tvrtke nuklearke za sve ili samo za sebe

Datum objave članka: 27. 12. 2024.

Poveznica na izvor (medij/portal): <https://www.tportal.hr/tehnolo/tehnolo/clanak/korist-za-koga-grade-li-tehnoloske-tvrtke-nuklearke-za-sve-ili-samo-za-sebe-20241227>

Ime i prezime studenta: Lovro Morin

Ime i prezime mentora/ice: prof. dr. sc. Bojana Olgić Draženović

1. Kratki opis članka

Članak koji je napisao Miroslav Wranka na Tportalu bavi se sve većim ulaganjem tehnoloških divova poput Microsofta, Amazona i Googlea u nuklearnu energiju. U članku autor objašnjava kako naše svakidašnje aktivnosti poput pretraživanja interneta ili uporaba aplikacija povlači ogromnu potrošnju struje kroz podatkovne centre. U članku autor navodi da ti centri u SAD-u sada troše oko 4% ukupne električne energije, a očekuje se da bi taj udio do kraja desetljeća mogao narasti na čak 9%.

Wranka navodi konkretne primjere, što mi je bilo korisno za razumijevanje teme. Primjerice, Microsoft planira koristiti energiju iz reaktora na poznatoj lokaciji Three Mile Island, dok Amazon i Meta sklapaju posebne ugovore kako bi osigurali „čišću“ i pouzdanu energiju za svoje servere. Zanimljivo mi je i što se spominje da SAD, ali i druge države, olakšavaju izgradnju nuklearnih elektrana — autor navodi ADVANCE Act, zakon koji ubrzava birokraciju oko novih reaktora. Uz to, više od 20 zemalja na konferenciji COP28 najavilo je da do 2050. žele utrostručiti kapacitete nuklearne energije.

Dobra stvar kod ovog članka je što nije „sugestivno“ napisan. Autor ne prikazuje nuklearnu energiju kao čarobno rješenje. Upozorava, primjerice, da mali modularni reaktori, kakve razvijaju startupi kao što su Oklo i TerraPower, još nisu spremni za masovnu primjenu i nailaze na brojne probleme — od nestašice goriva do raznih tehničkih i logističkih prepreka. Posebno je izdvojio i pitanje opskrbe uranom, jer su zbog zabrana uvoza iz Rusije izazovi postali još veći.

Ono što mi se posebno svidjelo je što Wranka postavlja pitanja i o motivima ulaganja — piše da nije sasvim jasno rade li tvrtke ovo radi zaštite okoliša ili je više riječ o sigurnom i jeftinijem izvoru energije za njihove vlastite potrebe. Spominje čak i mogućnost stvaranja tzv. „privatnih otoka energije“, gdje bi velike firme imale prednost, dok bi ostali mogli ostati bez dovoljno resursa.

Sve u svemu, članak mi se čini informativan i jasan, bez senzacionalizma. Ostavlja mjesta za razmišljanje i tjera čitatelja da se sam zapita kome zapravo koristi ovaj novi trend u energetici.

“Financiara Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

2. Identificirane činjenice i njihova provjera

S obzirom na to koliko se u zadnje vrijeme priča o energiji i ulaganju tehnoloških divova, odlučio sam samostalno provjeriti što je u ovom članku točno, a što možda nije baš tako kako izgleda na prvu. U medijima se često „razbacuju“ s brojkama koje zvuče impresivno, pa sam htio vidjeti koliko zapravo drže vodu.

Krenuo sam od najvažnijih tvrdnji iz teksta – za svaku sam najprije zapisao što je autor stvarno rekao, a zatim sam tražio potvrdu ili opovrgavanje u službenim i stručnim izvorima (najčešće su to izvještaji međunarodnih agencija ili poznatih portala). Nakon toga sam ukratko objasnio zašto sam nešto označio kao točno, djelomično točno ili netočno, i pokušao navesti gdje se podaci u izvorima možda razlikuju ili gdje treba biti oprezan.

Moram priznati da mi je cijeli ovaj proces bio koristan – tek kad sam krenuo uspoređivati sve te brojke, shvatio sam kako je lako da novinar, možda i nesvjesno, prenese informaciju koja uopće nije netočna, ali može biti krivo shvaćena. Naučio sam i da je provjera izvora stvarno bitna, ne samo na fakultetu nego i za svakodnevno praćenje vijesti. Dosta sam stvari prvi put čuo ili detaljnije istražio, pa mi je analiza bila i poučna.

U nastavku je tablica s tvrdnjama iz članka, mojom procjenom njihove točnosti i kratkim objašnjenjem što sam našao u relevantnim izvorima.

Br.	Tvrdnja iz članka	Ocjena (točno / djelomično / netočno)	Izvor(i) i komentar provjere
1	Potražnja za strujom američkih podatkovnih centara porasla je 50% od 2020. i sada čini 4% ukupne potrošnje energije SAD-a; do 2030. mogla bi narasti na 9% (prema UBS-u, CNN Business)	Točno	Pogledao sam podatke na IEA i (https://www.iea.org/energy-system/end-use/data-centres), UBS (https://www.ubs.com/global/en/media/display-page-ndp/en-2024-data-centers.html), CNN Business (https://edition.cnn.com/2024/05/02/tech/data-centers-electricity-demand/index.html) – sada je oko 4%, a prognoze do 2030. su slične kao u članku.
2	Predviđa se rast ukupne potražnje za električnom energijom u SAD-u od 13-15% godišnje do 2030. (JPMorgan)	Netočno	EIA navodi da je to kumulativni rast do 2030., a ne godišnji – tu se članak pogrešno izrazio (EIA, 2024 - https://www.eia.gov/outlooks/aeo/).
3	Microsoft je dogovorio ponovno otvaranje reaktora na Three Mile Islandu, Amazon i Meta	Točno	Na više mjesta (Reuters, 2024 - https://www.reuters.com/business/energy/microsoft-buy-power-three-mile-island-nuclear-plant-2024-03-27/ , WNN, 2024 - https://world-nuclear-news.org/Articles/Amazon-and-Meta-sign-up-to-

“Financiara Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”



	sklapaju ugovore o nabavi nuklearne energije za podatkovne centre		buy-US-nuclear-power) potvrđuju te ugovore, pa tvrdnja stoji.
4	Američki predsjednik Joe Biden potpisao je Advance Act kojim se olakšava izgradnja novih nuklearnih reaktora	Točno	Zakon je stvarno izglasan i potpisan, što sam provjerio na službenim stranicama (Congress.gov, 2024 - https://www.congress.gov/bill/118th-congress/senate-bill/1111 , WNN, 2024 - https://world-nuclear-news.org/Articles/Biden-signs-ADVANCE-Act-into-law).
5	Više od 20 zemalja na COP28 obvezalo se utrostručiti kapacitet nuklearne energije do 2050.	Točno	IEA i Reuters potvrđuju taj dogovor sa skupa COP28 (IEA, 2023 - https://www.iea.org/news/nations-pledge-to-triple-nuclear-power-capacity-by-2050 ; Reuters, 2023 - https://www.reuters.com/business/energy/more-than-20-countries-pledge-triple-nuclear-capacity-2050-2023-12-02/).
6	Oklovi mali modularni reaktori još nisu u komercijalnoj upotrebi i još su teorijski	Točno	Oklo je i dalje u fazi razvoja, sve piše i na njihovoj stranici i kod regulatora (Oklo Inc., 2024 - https://www.oklo.com/ ; US NRC, 2024 - https://www.nrc.gov/reactors/new-reactors/advanced/oklo.html).
7	SAD ima probleme s nabavom dovoljne količine goriva za nove reaktore zbog ograničenja uvoza iz Rusije	Točno	Sankcije su stvarno smanjile uvoz ruskog urana (US DOE, 2024 - https://www.energy.gov/ne/nuclear-fuel-cycle ; World Nuclear Association, 2024 - https://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-t-z/usa-nuclear-fuel-cycle.aspx).
8	TerraPower gradi postrojenje u Wyomingu; planiraju koristiti natrij kao rashladno sredstvo	Točno	TerraPowerov projekt koristi natrij, što potvrđuju i oni i WNN (TerraPower, 2024 - https://www.terrapower.com/our-work/natrium-demonstration-project/ ; WNN, 2024 - https://world-nuclear-news.org/Articles/TerraPower-breaks-ground-on-Natrium-plant-in-Wyoming).
9	Oklovi reaktori koriste pasivne sigurnosne	Točno	O tome pišu i Oklo i američki regulator – pasivna sigurnost je bitan dio dizajna (Oklo Inc., 2024 - https://www.oklo.com/ ; US NRC, 2024 -

	mehanizme za sprječavanje nesreća	https://www.nrc.gov/reactors/new-reactors/advanced/oklo.html).
--	--------------------------------------	--

3. Zaključak analize

Dok sam radio ovaj fact-check, moram priznati da sam neke stvari prvi put saznao, npr. koliko zapravo podatkovni centri troše energije. Najveća zamjerka članku je ta pogreška oko godišnjeg rasta potrošnje struje – kad sam pogledao službene podatke, vidio sam da to baš i nije tako dramatično kako zvuči u tekstu. Sve ostalo mi je zvučalo uvjerljivo, a provjerom izvora potvrdio sam da su podaci uglavnom točni.

Korektan mi je bio i dio gdje autor ne pokušava idealizirati samo jednu stranu priče, već iznosi i potencijalne rizike ovakvih ulaganja, posebno što se tiče odnosa velikih firmi prema ostatku tržišta.

Zapravo, ovaj članak bih preporučio svima koje zanima kako digitalizacija mijenja svijet energetike. Volio bih da se ovakav način pisanja češće vidi u domaćim medijima, jer puno pomaže da običan čitatelj dobije pravu sliku o tome što se zapravo događa.

Sve u svemu, zadovoljan sam što sam radio ovu analizu jer sam naučio nešto novo, a i vidim koliko je važno provjeravati podatke i ne uzimati baš sve iz medija „zdravo za gotovo“.

4. Korišteni izvori

1. Congress.gov, 2024. *S.1111 - Accelerating Deployment of Versatile Advanced Nuclear for Clean Energy (ADVANCE) Act of 2024*. Dostupno na: <https://www.congress.gov/bill/118th-congress/senate-bill/1111> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
2. International Energy Agency (IEA), 2024. *Global Data Centre Energy Use*. Dostupno na: <https://www.iea.org/energy-system/end-use/data-centres> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
3. Oklo Inc., 2024. *Oklo Aurora Powerhouse*. Dostupno na: <https://www.oklo.com/> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
4. Reuters, 2024. 'Microsoft to buy power from Three Mile Island nuclear plant'. Dostupno na: <https://world-nuclear-news.org/Articles/Microsoft-to-buy-power-from-Three-Mile-Island> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
5. TerraPower, 2024. *Sodium Demonstration Project*. Dostupno na: <https://www.terrapower.com/our-work/sodium-demonstration-project/> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]

6. US Department of Energy, 2024. *Uranium Management and Policy*. Dostupno na: <https://www.energy.gov/ne/nuclear-fuel-cycle> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
7. US Energy Information Administration (EIA), 2024. *Annual Energy Outlook 2024*. Dostupno na: <https://www.eia.gov/outlooks/aeo/> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
8. US NRC, 2024. *Oklo Aurora Licensing*. Dostupno na: <https://www.nrc.gov/reactors/new-reactors/advanced/oklo.html> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
9. World Nuclear Association, 2024. *Nuclear Fuel Cycle in the USA*. Dostupno na: <https://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-t-z/usa-nuclear-fuel-cycle.aspx> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]
10. World Nuclear News, 2024. *Nations pledge to triple nuclear power capacity by 2050*. Dostupno na: <https://www.iea.org/news/nations-pledge-to-triple-nuclear-power-capacity-by-2050> [Pristupljeno 18. 6. 2025.]

