

Vidljivi aspekti delatnosti EPS-a su očigledni: svakome stiže račun za struju, i dalje relativno jeftinu i dostupnu na najvećem delu teritorije. Uočiti da bi mnoge zamerke koje ljudi imaju na račun EPS-a bile potpuno validne – ili ne – samo na osnovu ovog, vidljivog dela. Recimo, možemo se upitati da li je politika prema neurednim platišama ispravna; ili da li, nasuprot onome što je očekivano i razumno tržišno ponašanje, veliki potrošači treba da dobiju popust na tarifu, a ne da budu kažnjavani kao što je sad slučaj. Međutim, to se sve odnosi na vidljivi deo.

Šta imamo u nevidljivom? Najpre ono što nije zvanično tajna, ali se baš o tome i ne priča, a to je da su gubici iz srpske elektromreže ogromni, između 13.5% (donja zvanično priznata granica) i preko 30%. To je zastrašujuća neefikasnost čiji jedan deo je posledica zastarelosti i neadekvatnosti tehnike, ali dobrim delom i posledica čistog kriminala, korupcije i krađe struje na najrazličitije načine, uklj. postavljanje maksimalnih ograničenja na merne transformatore kod velikih potrošača. Međutim, to se ne vidi u zvaničnim podacima EPS-a i EMS-a (Elektromreže Srbije) i lokalnih elektrodistribucija. Međutim, daleko veće i daleko opasnije nevidljive štete su posledica onoga što iz dimnjaka EPS-ovih postrojenja kao što su termoelektrana „Nikola Tesla“ u Obrenovcu, termoelektrane Kostolac A i B, itd. izlazi.

Šta vidimo u vazduhu u Srbiji?

Ovo je simboličko u više od jednog smisla, obzirom na činjenicu da zagađenje u vazduhu obično ne vidimo... sem onda kada ga vidimo, u Beogradu, Valjevu, Užicu i brojnim drugim mestima gde se, zbog geografske konfiguracije terena, pojavljuju ekstremne koncentracije smoga, koji onda postaje vidljiv zbog rasejavanja fotona na aerosolima. Pri tom, naravno, neke od ključnih otrovnih komponenti jesu nevidljive i treba da budemo svesni da su prisutne čak i kada vidljivog smoga nema ni na vidiku. Jedna od tih jeste radon, radioaktivni gas bez mirisa i ukusa, koji se akumulira u tlu kao proizvod raspada dugoživućih radionuklida i naročito je prisutan upravo u ležištima uglja. Radon je ono što čini da – krajnje ironično, kad se uzme u obzir javna paranoja u vezi zračenja – radioaktivnost u blizini termoelektrana (npr. u Kostolcu ili Obrenovcu) bude znatno viša nego što je u blizini nuklearnih elektrana u regularnom radu (npr. bugarski Kozloduj ili slovenačko Krško). Radon je drugi najvažniji uzročnik raka pluća, posle duvanskog dima. On je posebno podmukao, pošto sam po sebi nije otrovan u klasičnom smislu da se vezuje za biološki značajne molekule, ali produkti njegovog radioaktivnog raspada – koji se, u zavisnosti od izotopa, dešava na vremenskoj skali od nekoliko sati do nekoliko dana – su teški metali poput olova, koji kad jednom uđu u organizam vrlo snažno prijanjaju za membrane unutrašnjih organa, naročito pluća.

Masena spektrometrija vazdušnog zagađenja u Valjevu, koju je inicirao Vigor Majić, direktor Istraživačke stanice Petnica i verovatno najvredniji čovek na polju obrazovanja u Srbiji, otkriva još mnogo stvari: tu su i stroncijom, barijum, živa, molibden i još mnogi drugi hemijski elementi, praktično ceo periodni sistem. Zapanjuje prisustvo čak i vrlo egzotičnih elemenata, kao što su galijum, torijum i uranijum – naravno u veoma malim koncentracijama; međutim, to su elementi koje ne želite uopšte u plućima, ni u jednoj koncentraciji. Naravno, sve je to uz dodatak „standardnih“ otrova kao što su sulfatne kapljice – ili klimatski rizične supstance kao što je CO₂. Sve te stvari su u bukvalnom smislu nevidljive golim okom (kad postanu, onda je obično suviše kasno), a naročito su kulturno nevidljive, politički nevidljive, a nažalost dobrim delom i moralno nevidljive. I shodno tome se, kao nevidljiva šteta Bastijinog razbijanja prozora, uglavnom ignorišu. Ali, važno je da kada odete na sajt EPS-a, prva stvar koju vidite jesu ogromna masna slova koja preko celog ekrana viču: TRADICIJA. Kao da se radi o arheološkom muzeju ili kulturno-umetničkom društvu, a na energetskoj kompaniji.

Sve počinje spaljivanjem uglja

Poreklo najvećeg dela ovih EPS-ovih otrova je, naravno, spaljivanje uglja. To je valjda ta tradicija na koju se nametljivo pozivaju propagandisti energetskog monopola. Ugalj predstavlja ultimativni izvor između 55 i preko 70% energije u Srbiji, u zavisnosti od toga da li računamo samo električnu energiju ili i primarno grejanje i mala ognjišta (zvanične statistike su vrlo indikativno neprecizne – što je takođe tradicija autoritarnih sistema). Uglavnom, ugalj generalno, a prljavi lignit posebno, predstavlja izvor čitavog niza otrova uz činjenicu da emituje ogromnu količinu gasova staklene bašte. Nema ozbiljnog opravdanja za njegovo korišćenje kao goriva u 2020-tim godinama išta više nego što ima za nezdrave prakse prethodnih vekova kao što je puštanje otpadne vode da slobodno teče gradskim ulicama. Ta praksa je širom sveta bila „ustaljena“ u urbanim sredinama – i sasvim sigurno je bila uzročnik miliona smrtnih slučajeva, što od bolesti poput kolere, dizenterije ili amebijaze, što od direktnog trovanja.

Zašto je Srbija treća na svetu po potrošnji uglja po stanovniku?

Pre toga – zašto uopšte pričamo o ovome? Pa zato što je nažalost dominacija nekvalitetnog lignita u domaćoj energetici suviše dugo građena i svaki trend te vrste ima veliku inerciju, a kod nas je zavisnost od uglja poprimila dobrano i elemente patologije. Pogledajmo relativno sličnu evropsku zemlju, na primer Slovačku. Slovačka ima nešto manje stanovnika od Srbije, ali prema podacima za 2018. godinu, zbog razvijenije industrije i infrastrukture troši vrlo sličnu količinu energije (29,4 TWh naspram 33 TWh u Srbiji, relativna razlika od 10,9%).

Međutim, emisija CO₂ se razlikuje mnogo više: 31,63 miliona tona prema 44,79 miliona tona, što je daleko veća relativna razlika od 29,4%, čak i da prihvatimo srpske zvanične podatke upućene međuvladinom panelu za klimatske promene, više puta kritikovanim za „friziranje“. Realna razlika je verovatno mnogo bliža 50%. Ali učešće uglja u energetici Slovačke je od nekada sličnog srpskom palo na svega 17% u 2019. godini, zahvaljujući aktivnom programu korišćenja nuklearne energije, i ova zemlja je u apsolutnom iznosu danas tek 43. potrošač na svetu. Nasuprot tome, Srbija je 18. potrošač uglja na planeti, a kada se gleda količina uglja potrošena po stanovniku, naša zemlja izbija na šokantno treće mesto! (Svi podaci se mogu naći ovde, ovde i ovde.)

Argumenti za i protiv zatvaranja termoelektrana

Ekonomski argument protiv faznog zatvaranja termoelektrana i prelaska na zdravije izvore energije zasnovan je na navodno veoma visokoj ceni alternativa. Ali je istovremeno zasnovan i na anti-bastijanskoj zabludi i viđenju samo onog što je vidljivo, čak očigledno: ceni izgradnje novih postrojenja i zatvaranja postojećih rudnika lignita i termoelektrana. Ni u jednom trenutku, ni srpski energetski bosovi ni drugi zagovornici status quo-a nisu ponudili ni pokušaj da se postupi u skladu sa Bastijinom teoremom i da se u priču uvedu i troškovi koji nisu vidljivi. Tj. nisu vidljivi ekonomski – u recimo zdravstvu su vidljivi odavno, pošto smo već odavno pozicionirani pri vrhu relativne stope smrtnosti od raka, hronične opstruktivne bolesti pluća i drugih bolesti izazvanih aerozagađenjem.

Treba napomenuti da je visokoregulisana (dakle, netržišna) cena struje – ako govorimo o termoelektranama – skoro potpuno razdvojena od bilo kakvih dugoročnih efekata, ne samo onih koji se odnose na zagađenje, već i onih koji se odnose na zaštitu sredine u širem smislu (npr. remedijaciju terena), saobraćaj, poljoprivredu, itd., čak i arheologiju i turizam. Da navedem samo dva primera: (i) kad se kaže da je „struja iz lignita jeftina“, pri tome se zbog kratkog vremenskog horizonta uopšte ne uzima u obzir usrednjjenje preko čitavog operacionog ciklusa korišćenja termoelektrana ili korišćenja neke konkretnе rezerve lignita. Jer, kad bi se to radilo, onda bi se moralo prihvati da postoje ogromni još uvek nevidljivi troškovi bezbednog dekomisioniranja termoelektrane, kao i demontiranja pruge koja termoelektranu opslužuje, remedijaciju deponovane šljake, itd. isl. Da li neko zamišlja – da li je ikada zamišljao – da termoelektrane mogu raditi još vekovima ili hiljadama godina? Da li EPS poseduje dedikovani fond za remedijaciju, kao analogna preduzeća u mnogim drugim zemljama? (ii) Viminacijum, slavni arheološki lokalitet iz doba antičkog Rima, nalazi se u neposrednoj blizini TE Kostolac – što se na njemu vidi, jer emisija raznih zagađivača, a naročito sulfata, itekako ostavlja tragove na drevnom kamenu. Samim tim, kratkoročno

štedeći na struji (vidljivo), mi dugoročno umanjujemo vrednost istorijske baštine, a samim tim ne uzimamo u obzir oportunitetne gubitke u turizmu, ugostiteljstvu, saobraćaju (nevidljivo).

Dakle, jedan od primera proračuna morao bi sadržati sledeće stavke:

- (gubitak ljudskih godina života) x (cena iz aktuarskih tablica);
- (gubitak radnih sati zbog bolovanja) x (cena radnih sati, integrisano po profilima);
- (troškovi ekcesnih terapija i medikamenata) x (očekivani broj dodatnih obolelih u poređenju sa situacijom u kojoj je 100% čiste energije);
- (cena logistike uglja – cena neke druge logistike, recimo nuklearne ili vetroparkova) x (količina proizvedene energije);
- (cena remedijacije površine terena po jedinici proizvedene energije usrednjena preko operacionalnog ciklusa) x (površina energetskih postrojenja) x (količina proizvedene energije);

Neko se može buniti zbog stavljanja novčane vrednosti na godine ljudskih života. Ne ulazeći uopšte u inherentnu etičku ispravnost takve procedure, inače standardne u ozbiljnoj industriji osiguranja uklj. i zdravstveno osiguranje, dovoljno je da sebi postavimo ključno pitanje: da li je bolje uračunati ljudske živote u proračun makar i na taj nesavršeni način – ili ih uopšte ne računati? Jer, ljudi će se razboljevati i umirati od aerozagadženja nezavisno od tehnikalija našeg proračuna; a jedini kome odgovara da se sa proračunom oteže i isti se razvodnjava dušebrižničkim manipulacijama jesu – sami zagađivači.

Izvor: talas.rs