

Oko rudnika Ilovica-Štuka od samog početka postoje brojni problemi, dileme, čak i ozbiljne optužbe od strane aktivista i stručnjaka s jedne strane, i kompanije Euromaks Risorsis s druge strane. Da li će rudnik uzrokovati zagađenje zemljišta, vode i vazduha, da li će se pojaviti problemi sa kvalitetom poljoprivrednih proizvoda, da li je predviđena zaštita celokupne površine hidrojalovišta, sa ciljem da se sačuvaju podzemne vode od poniranja dela jalovine, sva ova pitanja su u poslednje vreme izazvala veliko interesovanje javnosti. U tom kontekstu, Nova Makedonija je razgovarala sa Angelom Nakovim iz ekološke organizacije Spas za nas i tri ugledna univerzitetska profesora o prednostima i nedostacima rada rudnika.

Angel Nakov, predsednik udruženja građana Spas za nas, smatra da bi otvaranje rudnika dovelo do devastacije prirodnog reljefa na lokalitetu, sa formiranjem ogromnog kratera, dubine od 700 metara s jedne strane, i ogromnog platoa od iskopane rude i brane za hidrojalovište, s druge strane. Prema njegovim rečima, to će značiti poremećaj tla, podzemnih i nadzemnih voda. On je prozvao Vladu i nadležne institucije kao odgovorne za davanje obrazloženog objašnjenja o ovom pitanju, oslanjajući se na temeljna istraživanja. Nakov naglašava da Vlada treba da zauzme objektivan stav, budući da ima najšire resurse (informacije, činjenice, naučne studije, materijalne i ljudske resurse), koji se mogu staviti u funkciju najvišeg interesa, da bi se doneo jasan stav i odgovor na pitanja javnosti.

„Vurujem da makedonska Vlada treba da odgovori građanima da li će se u Ilovici na početku poseći 1.500 hektara šume, da li će da se otvori krater površine sedam kvadratnih kilometara i dubine 700 metara, da li će da se formira jezero sa hidrojalovištem od 200 miliona kubnih metara, da li će da se formira deponija jalovine sa površinom od preko osam kvadratnih kilometara? Da li postoji u svetu kop u čistom poljoprivrednom regionu sa 80.000 zemljoradnika?“, pita Nakov.

On kaže da, osim za plate i doprinose zaposlenih, poreza na potrošnju nafte i dva odsto od dobijenog zlata i bakra, nema drugog učešća u BDP-u Makedonije.

„To će, izračunato prema podacima datim u studiji Euromaksa, iznositi 0,2% BDP-a Makedonije, dok poljoprivreda čini 10% BDP-a i zapošljava 100.000 ljudi. Rudnici sa otvorenim kopom otvaraju se u pustinjским predelima, nenaseljenim područjima, a nikako i nikada u poljoprivrednim regionima, šumskim oblastima, izvorima sa čistim podzemnim i nadzemnim vodama, turističkim destinacijama“, objašnjava Nakov.

S druge strane, iz naučne perspektive, profesor Univerziteta Goce Delčev u Štipu, Dejan Mirakovski, tvrdi da je sa današnjom tehnologijom moguće da rudnici ne izazivaju zagađenje okoline, što bi trebalo detaljno objasniti građanima.

„Emisije čestica iz budućeg kopa i prateći procesi detaljno su elaborirani u Studiji o uticaju

na životnu sredinu, izrađenoj od strane renomiranih međunarodnih konsultanata. Ovaj dokument ima poseban dodatak, u kome se opisuju postupci procene, trenutni kvalitet vazduha u zoni projekta i očekivani uticaj planiranih aktivnosti. Modeli pokazuju zanemarljivo mali uticaj na kvalitet vazduha, kako naposredno na kopu, tako i na širem području aktivnosti, bez prekoračenja vrednosti bilo koje zagađujuće supstance“, objašnjava Mirkovski.

On dodaje da ovaj projekat ne bi ugrozio ukupan kvalitet vazduha u okolini.

„Ja lično verujem, ako se preduzmu sve planirane mere, nema razloga da se ne realizuju navodi studije, posebno što su u izradi tog dokumenta u celosti korišćene standardne metode procene i analize preporučene od strane Agencije za životnu sredinu SAD. I zaista, istraživanje u Makedoniji, i iskustva aktivnih rudnika, potvrđuju ove zaključke. Na primer, jedan od najcenjenih istraživača u ovoj oblasti, profesor Stafilov, u publikaciji „Geohemijski atlas Radoviša i okoline i distribucija teških metala u vazduhu“ zaključuje da distribucija teških metala u visokim koncentracijama putem prašine ne doseže do područja udaljenih od rudnika“, kaže Mirkovski.

On naglašava da postoji mnogo otvorenih rudnika u svetu i regionu, koji su otvoreni u blizini naselja i poljoprivrednog zemljišta, kao na primer u Srbiji, Bugarskoj i Španiji.

Još jedan nezavisni stručnjak u ovoj oblasti, profesor Blagoj Golomeov, kaže da tehnološki proces u rudniku Ilovica-Štuka, dizajniran za obogaćivanje korisnih mineralnih komponenti u obliku koncentrata bakra sa sadržajem zlata, predstavlja proces flotacijske koncentracije koji ima široku primenu u svetu.

„Budući da se radi o monomineralnoj sirovini, reagensni režim koji se primenjuje je veoma jednostavan i sa malim brojem komponenti. Ovaj proces se sastoji od koncentracije korisnih minerala, nosilaca bakra, pri čemu se hemijski sastav mineralnog resursa uopšte ne menja. U principu, reagensni režim se sastoji od dodavanja ksantata (kolektora), penliveca i gašenog kreča. Ksantat se gotovo u potpunosti aposrbuje na površini korisnih mineralnih zrna. Na taj način se omogućava njihov lepljenje za mehuriće vazduha, koji se stvaraju u pulpi ubrizgavanjem vazduha, i kako kompleks vazdušni mehur-mineralno zrno isplivava na površinu flotacijske ćelije, on se prevodi u koncentrat sa obogaćenim sadržajem bakra, što je konačni proizvod koji se prevozi u topionicu bakra“, objašnjava Golomeov.

„Ksantnon i penlivec, iako toksični, gotovo u potpunosti se odstranjuju zajedno sa koncentratom, a samo mali deo ostaje u jalovni, koja se deponuje u hidrojalovištu. Taj neznatan deo se za samo nekoliko dana razgrađuje i raspada. S obzirom da je tehnološki proces u rudniku Ilovica-Štuka osmišljen takoda se sva voda koja se koristi u proizvodnom procesu reciklira i vraća na početak, s pravom se može reći da je uticaj na životnu sredinu

sveden na minimum“, ističe Golomeov.

On dodaje da je neophodna recirkulacija vode, budući da je za obradu 10 miliona tona rude godišnje neophodno oko 23 miliona kubnih metara vode.

„Nemoguća je i neisplativa nabavka tolike količine sveže vode svake godine. Zato je proces dizajniran tako da nema ispuštanja vode u okolinu i da postoji recirkulacija. Godišnje će se u proces unositi samo tri miliona kubnih metara vode. Ta količina vode na godišnjem nivou ostajće obuhvaćena u jalovini u taložnom jezeru“, objašnjava profesor.

On kaže da je takav tehnološki proces za koncentraciju bakra najrasprostranjeniji na svetu.

„Samo u neposrednom susedstvu imamo Bor i Majadanpek u Srbiji, sa kapacitetom od 20 miliona tona godišnje, Elacite u Bugarskoj sa 40 miliona tona godišnje, itd“, kaže Golemov.

O problemu brane govorio je profesor Građevinskog fakulteta u Skoplju, Ljupčo Petkovski.

On kaže da brana ima poprečni presek u obliku trapeza, odnosno da ne postoji vertikalni zid kao kod betonskih brana.

Prema podacima Međunarodne komisije za brane, na svetu je registrovano oko 60.000 brana, mada je broj izgrađenih brana mnogo veći. To su građevinski objekti na najvećim stepenom pouzdanosti. Veća je verovatnoća da planina Vodno padne na Skoplje nego da se sruši brana Štuka.

On je dodao da nasip predstavlja strukturu za zadržavanje i skladištenje otpadnog kamena iz rudnika.

Međutim, ambivalentan crno-beli pristup u javnoj raspravi o rudniku ostaje. Potrebno je aktivno uključivanje ne samo zainteresovanih strana, koje imaju nepomirljivo suprotstavljene argumente i stavove, već i nezavisnih stručnjaka i profesora iz nekoliko oblasti, u cilju osiguranja objektivnog pristupa koji je najbliži istini. Svakako, nadležne institucije su pozvane, ne kao arbitar, već kao faktor koji će imati poslednju reč, u interesu svojih građana i države.

Izvor: novamekedonija.com.mk