

Analiza opravdanosti geoloških istraživanja i potencijalnih rudnika u odnosu na poljoprivredu na području Jadra, Rađevine, Pocerine i Mačve

Sredinom februara počeli smo sa prikupljanjem podataka o najzastupljenijim voćarskim i poljoprivrednim kulturama koje se gaje na području **Jadra**, Rađevine, Mačve (bez Bogatića) i Pocerine, da bismo videla koliki je prosečan prinos i prihod od gore pomenutih kultura da bismo mogli da napravimo analizu opravdanosti geoloških istraživanja i potencijalnih rudnika u odnosu na poljoprivredu, a sve zbog tvrdnji visokih zvaničnika Vlade Republike Srbije koji zastupaju mišljenje da je „**budućnost Srbije u rudarstvu**“. Sredinom februara još uvek nije bilo reči o ratu u Ukrajini , a sa početkom rata ispostavilo se da je poljoprivreda zapravo vrlo bitna privredna grana kako za Srbiju, tako i za ceo svet.

Dakle, da krenem od početka

U ovom istraživanju kao što smo na početku naveli uključili smo područja u **Mačvanskom regionu** koja bi direktno bila ugrožena rudarskim aktivnostima. Relevantni izvori na osnovu kojih smo prikupili podatke kolika je površina pod zasadima pšenice i kukuruza dobijena je na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku . Za podatke za voćarske kulture za područje Jadra i Rađevine, takođe nam je izvor bio Republički zavod za statistiku, s tim što smo tu išli na najzastupljenije voćarske kulture koje se gaje na gore pomenutim područjima, a to su: šljiva, jabuka, kruška, višnja, trešnja, lešnik, malina, kupina, jagoda, borovnica, vinova loza.

Što se tiče podataka za Mačvu (bez Bogatića) i Pocerinu, tu smo podatke dobili od Poljoprivredne i savetodavne stručne službe Šabac, zahvaljujući ljubaznošću višeg stručnog saradnika za voćarstvo. Dalje, za cenu pšenice i kukuruza uzeli smo prosečnu cenu u zadnje 3 godine do koje smo došli na osnovu zvaničnog izvora, a to je Ministarstvo poljoprivrede o otkupnoj ceni žitarica, a za cene voćarskih kultura je opet pomogao podatak dobijen od Poljoprivredne i savetodavne stručne službe Šabac, kao i podaci koji su dobijeni od uzgajivača voća, na čemu smo im svima beskrajno zahvalna. S tim što mora da se napomene da sucene u dinarima pretvorene u vrednost evra, da bi svima bilo lakše da sagledaju ukupan godišnji prosečan prihod i iz razloga upoređivanja sa dobiti koju bi Republika Srbija ostvarila od rudne rente koja je izražena u evrima, a ne u dinarima.

Sa obzirom da su u pitanju 2 projekta Jadar i Petlovača, i da je projekat Jadar podeljen na dva dela, Jadar i Jadar Sever, da će u ovim projektima učestvovati i učestvuju dve rudarske multinacionalne korporacije Rio Tinto i Volt Resources Limited i jedna srpska firma PD “Edelweiss Mineral Exploration” d.o.o. iz Beograda, koja na projektu Petlovača treba da sarađuje sa već pomenutom multinacionalnom korporacijom **Volt Resources Limited iz Australije** , a da mi podatke o ulaganjima i prihodima od eksploatacije ruda imamo za sada

samo od Rio Tinta iz tog razloga smo se fokusirali na dostupne podatke sa obzirom da oni procentualno zauzimaju i najveći istražni i potencijalno najveći eksploatacioni prostor na ovim područjima. Podatke Rio Tinta u ovoj analizi ćemo posmatrati kao parametre za oba projekta.

Svrha zbog koje je sve gore pomenuto napisano je da se vidi da podaci koji su korišćeni nisu izvor lične procene, već da su zvanični i vrlo lako proverljivi izvori u pitanju.

Sada da pređemo na suštinu svega

Razvijanje rudarstva, kao primarne privredne i industrijske grane, na gusto naseljenom i plodnom ruralnom području vodi ka teritorijalnoj prekalifikaciji koja će dovesti do relokacije stanovništva i od bogatog kraja koji već sada donosi prihod od poljoprivrede napraviti od područja sa plodnom obradivom zemljom u nepregledno prostranstvo neplodne zemlje na istražnim prostorima Jadar, Jadar Sever i Petlovača. (Napomena autora: Na Istražnom prostoru Petlovača, PD "Edelweiss Mineral Exploration" d.o.o., Beograd, 19.04.2021. godine su podneli zahtev za geološka istraživanja Li i B Ministarstvu rudarstva i energetike.)

Kako tvrdi [Rio Tinto](#), projekat "Jadar", jedan od najvećih "greenfield" projekata, bi mogao godišnje proizvesti oko 55 hiljada tona litijum-karbonata najvišeg kvaliteta (koji se koristi za baterije). Uz cenu od oko 10\$ za kg litijum-karbonata, bruto godišnji prihod bi mogao biti oko pola milijarde dolara (podatak o ceni datira od pre početka rata Ukrajini). Ako bi projektovani vek rudnika bio oko 50 godina, kako se planira, to znači da bi ukupni prihod mogao dostići 25 milijardi dolara. Prema PPPN za projekat Jadar, koji je usvojen 2021. godine, pa odlukom Vlade poništen u januaru 2022. godine bez obzira na samo poništenje Rio Tinto nastavlja svoje aktivnosti u otkupu zemljišta, a Volt Resources Limited, preko njihove firme Asena Investment koja je podnela zahtev za geološka istraživanja na prostoru Jadar Sever kod nadležnog Ministarstva rudarstva i energetike i dalje čeka odobrenje. Ovaj PPPN za projekat Jadar obuhvata 22 sela i 500 hektara obradivog i plodnog zemljišta. Rudnik je planiran kraj reke Jadar (desne pritoke Drine), sa podzemnom eksploatacijom i spod samog korita reke. Pored rudnika bi bio i pogon za preradu rude ("refining") koji bi koristio značajne količine sumporne i hlorovodonične kiseline, te natrijum hidroksida. Prema svim gore navedenim podacima bruto godišnji prihod bi iznosio 500 miliona evra, Republika Srbija bi po osnovu rudne rente za korišćenje zemljišta prihodovala od 3% do 5%, kada ove procenete pretvorimo u novčanu vrednost dolazimo do cifre između 15 - 25 miliona dolara godišnje.

Zašto se pozivamo na **PPPN** za projekat Jadar? Pozivamo se iz razloga što u Prostornom planu Republike Srbije od 2021. do 2030. godine područje Jadra, Rađevine, Petlovače i

delimično Pocerine je predviđeno za rudnike. Upravo za rudnike Li i B, kako se navodi, "strateških rudnih sirovina za Republiku Srbiju". Prema tom PP konstatuje se poljoprivreda kao privredna grana, ali ona neće moći da se razvija zbog više faktora, a oni su: stanovništvo koje će biti relocirano, plodno obradivo zemljište koje će biti devastirano i zagađenje podzemnih voda i rečnih vodotokova kojima se sada navodnjavaju obradive poljoprivredne i voćarske površine. Što se tiče zvaničnih podataka o negativnom uticaju geoloških istraživanja i rudnika na okolinu o tome su svoje stručno mišljenje dali članovi SANU, zatim Biloški fakultet Univerziteta u Beogradu i brojni eksperti koji se bave ovim pitanjem. Podaci koji demantuju već toliko puta pomenutu mantru "da je u rudarstvu budućnost Srbije" jesu podaci o površinama i prinosima na godišnjem nivou pod žitaricama i voćarskim kulturama. Što se tiče podataka oprinosima na godišnjem nivou oni zavise od metereoloških uslova koji utiču na rod, a samim tim i na cenu proizvoda.

ŽITARICE

(Jadar, Rađevina, Pocerina i Mačva bez Bogatića):

Na teritoriji grada Loznice i opštine Krupanja (područje Jadra i Rađevine) pod pšenicom i kukuruzom je ukupno 27.189ha plodne obradive zemlje, prosečan godišnji prinos pšenice je 80.350,000kg ili 80,350 tona; prosečan godišnji prinos kukuruza je 44.368,000kg ili 44,368 tona.

Na teritoriji grada Šapca (Pocerina i Mačva bez Bogatića) pod pšenicom i kukuruzom ukupno je 58.139ha, prosečan godišnji prinos pšenice je 184.885,000kg ili 184,885 tona; prosečan godišnji prinos kukuruza je 88.648,000kg ili 88,648 tona. Na godišnjem nivou u sve tri opštine ostvari se ukupan prosečan prihod od pšenice i kukuruza u vrednosti od - 90.500,000 evra!

VOĆARSKE KULTURE

(Rađevina, Jadar, Mačva bez Bogatića i Pocerina):

Za sve tri opštine korišćeni su podaci o sledećim voćarskim kulturama: šljiva, jabuka, kruška, višnja, trešnja, lešnik, malina, kupina, jagoda, borovnica, vinova loza. S tim što za opštinu Loznicu ne postoje zvanični podaci o uzgoju trešnje, a za teritoriju opštine Krupanja trešnje, borovnice i vinove loze.

Na teritoriji grada Loznice i opštine Krupanja (područje Jadra i Rađevine) pod zasadima voćarskih kultura ukupno je 3.305ha, a na teritoriji grada Šabac površine pod zasadima voćarskih kultura je 5.510ha. Na godišnjem nivou u sve tri opštine ostvari se ukupan prosečan prihod od voćarskih kultura u vrednosti od - 87.632,245 evra!

U ovu analizu nisu ušle povrtarske kulture i stočni fond u sve tri opštine. Takođe, ovde nedostaje podatak o prihodu od meda koji se ostvari na godišnjem nivou, a po kojem je ovaj

kraj vrlo poznat, i koji nije zanemarljiv.

Sada da objasnim zašto su uzete samo žitarice i voćarske kulture. Uzeti su iz razloga jer je najveći broj obradivih površina i zemljišta u Jadru, Rađevini, Pocerini i Mačvi (bez Bogatića) upravo pod ovim poljoprivrednim i voćarskim kulturama od kojih se ostvaruje najveći prihod. U daljoj analizi procene opravdanosti geoloških istraživanja i potencijalnih rudnika u odnosu na poljoprivredu idemo na kvalitet žitarica i voćarskih kultura koje direktno zavise od navodnjavanja i kvaliteta vode. Od kvaliteta vode na ovom području ne zavisi samo poljoprivreda, već i stanovništvo koje ovde živi.

Rudarstvo na području Jadra, Rađevine, Mačve i Pocerine može naneti nenadoknadnu i nesagledivu štetu ukoliko se i dalje bude insistiralo na njemu. Pored ekonomskih razloga koje smo Vam naveli tu je i negativan uticaj koji je u direktnoj vezi sa podzemnim vodama, rečnim vodotokovima i prirodom.

Kada se radi o glavnim izvorima za navodnjavanje poljoprivrednih i voćarskih površina, kao i o vodi koje koristi stanovništvo kao pijaću i vodu za domaćinstvo, podaci su sledeći:

Jadar za navodnjavanje njiva i voćnjaka koristi:

- 51 % - podzemne vode (bunari i izvori)
- 30 % - površinske voda (prirodna jezerca, reke i drugi vodotoci)

Rađevina za navodnjavanje njiva i voćnjaka koristi:

- 69.9% površinske vode (prirodna jezerca, reke i drugi vodotoci)
- 9.8 % podzemne vode (bunari i izvori)

Pocerina i delimično Mačva (bez Bogatića) za navodnjavanje njiva i voćnjaka koristi:

- 87.4 % podzemne vode
- 8.7 % površinske vode

Ostatak navodnjavanja dolazi iz rezervoara ili veštačkih jezera.

Dakle, iz svega navedenog može se zaključiti da bi geološka istraživanja i rudnici sa svojim negativnim uticajem na rečne vodotokove i podzemne vode imao razarajući efekat na stanovništvo, i površine koje su pod zasadima pšenice, kukuruza, voća. Itd. Razlog za brigu su kontaminanti koji će ulaziti u rečne tokove, pre svega B, koji će zagaditi ove čiste podzemne vode. Već imamo primere iz Valjeva u slučaju Euro Lithium, gde su obustavljena geološka istraživanja zbog velike količine opasnih i zagađujućih materija u vodi uzrokovane geološkim istraživanjima, gde su analizama ustanovljene visoke koncentracije bora, natrijuma i gvožđa na bunarima gde je došlo do mešanja površinskih i podzemnih voda. Na području Jadra, Rađevine, Mačve i Pocerine se voda koristi bez ikakvog tretmana za piće stanovništva. U komercijalnom rudarenju, kao što je ovde slučaj, ne postoji tehnologija

ekstrakcije ruda koja je jeftina, a koja može da ispuni sve ekološke standarde.

Sa obzirom da se sve voćarske kulture koje se gaje na ovom području u velikom procentu izvoze u EU i ostala tržišta i da donose dobit uzgajivačima, ali i lokalnim samoupravama, u slučaju da se nastavi sa geološkim istraživanjima i ako dođe do otvaranje rudnika za to više neće postojati mogućnost. Visoki kriterijumi i sertifikati o kvalitetu voća i poljoprivrednih proizvoda koje zahtevaju uvoznici iz EU neće biti ispunjeni. Samim tim velike količine voća, pšenice, kukuruza ostaće u državi a uzgajivači i izvoznici će imati milionske štete, koje država neće hteti i neće imati odakle da im nadoknadi.

Još jedna bitna stvar vezano za vode na području Mačve jeste da je ono bogato podzemnim vodama koje su na dubini od 20m , sterilne i bakteriološki ispravne, čiji kapaciteti pored toga što snabdevaju grad Šabac i seoska naselja pijaćom vodom preko izvorišta "Tabanović", "Mali Zabran" i "Mačvanski Prnjavor" omogućavaju snabdevanje širih područja i izgradnju regionalnih i međuregionalnih vodovodnih sistema , što je i prema Vodoprivrednoj osnovi Republike Srbije određeno kao područje koje pripada Mačvanskom regionalnom sistemu vodosnabdevanja. Takođe, na području Mačve, posebno na istražnom području Petlovača je dokazano postojanje geotermalnih voda, koja u budućnosti mogu imati veliki značaj kao obnovljivi izvor energije. (Izvor podataka o kvalitetu voda na području Mačve i Istražnog prostora Petlovača, dobijen je na osnovu Informacija od javnog značaja od Odeljenja za Urbanizam grada Šapca)

Na istražnom prostoru Jadar Sever, koji obuhvata brdo Iverak i sela između Iverka i Cera, sela se snabdevaju vodom iz izvora i rečica koje izvire na planini Cer i podzemnim vodama sa ovog područja. Takođe, na ovom području u selu Banja Badanja, koja se nalazi u dolini reke Cernice, postoji izvor sumporovito- gvožđevite voda i mineralizovanog blata koje se koristi za lečenje reumatskih oboljenja. Izrazito kvalitetne i balneološki ispitane vode koje stanovništvo sa ovog područja koristi biće ugrožene i kontaminirane geološkim istraživanjima. JP "Vodovod i kanalizacija" Loznica, na istražnom području Jadar Sever, imaju dva izvorišta Gornji Jadar 4 i Gornji Jadar 5.

Kao što možemo da zaključimo iz svega već navedenog kada su vode i vodni resursi u pitanju, stanovništvo će u bukvalnom smislu ostati bez pijaće vode. Stanovnici koji ne budu prodali svoju zemlju za rudnik, pod pritiskom multinacionalnih korporacija Rio Tinta i Volta, moraće da se odsele i od domaćina će postati ekološke izbeglice. Iz tog razloga mora da se odustane i trajno zabrane primenjena geološka istraživanja I eksploatacija Li I B na prostoru Jadar, Jadar Sever i Petlovača.

Podatak koji je najbitniji, kada se uzmu ukupne obradive površine pod žitaricama i voćarskim kulturama, one iznose 94,134ha. Zbog potencijalnih rudnika će biti trajno

devastirano i neupotrebljivo oko 800ha od ukupne površine na području Jadra, Rađevine i Mačve (bez Bogatića). Zbog negativnog uticaja rudnika i zagađenja podzemnih i površinskih voda indirektno ili direktno će biti ugroženo 93.343ha plodnog i obradivog zemljišta. Sledeći bitan podatak je da pomenutih 800ha obuhvata ukupno 29 sela u projektu Jadar i istražnom prostoru Petlovača u kojima živi 31.776 stanovnika, prema poslednjem popisu stanovništva iz 2011. godine. (Izvor: Republički zavod za statistiku). Dakle, 31.776 stanovnika ostvaruje prihode od obrađivanja poljoprivrednog zemljišta i prodaje poljoprivrednih proizvoda na 800ha obradive plodne zemlje koja će biti nepovratno devastirana, od ovih 31.776 stanovnika, za jedan deo stanovništva na području projekta Jadar već sada znamo da će biti relocirani, tj. iseljeni sa svojih vekovnih imanja koja su generacijama u vlasništvu njihovih porodica. Prema projektu Jadar i izveštaju koji je dao Rio Tint u rudniku treba da radi 1000 osoba, u suštini taj broj prema podacima kojima raspolažu udruženja KORS i Zaštitimo Jadar i Rađevinu je 312 radnih mesta. Za istražno područje Petlovača i potencijalni rudnik Li i B, koji se tu planira, za sada nemamo te podatke.

I sada dolazimo do suštine

Vratimo se na početak teksta i dobit ne od rudne rente koja bi na godišnjem nivou iznosila od 15 do 25 miliona evra, već na bruto godišnji prihod Rio Tinta od 500 miliona evra. Kada pogledamo podatke o ostvarenim prosečnim prihodima od poljoprivrede na ovim područjima i da ona iznosi oko 200 miliona evra u ovom momentu, a da bi prihod bio povećan subvencijama i raznim poreskim olakšicama kojima bi država podstakla i podržala poljoprivrednu proizvodnju mi praktično dolazimo na istu cifru dobiti poljoprivrede i rudarenja. S tom razlikom, slobodno ćemo reći, ogromnom razlikom i vrlo bitnim činjenicama a to je da je projektovani vek rudnika 50 godina, a plodna obradiva zemlja, čista voda, čist vazduh i priroda nemaju ograničen rok trajanja već dobit i novac mogu samo da se uvećavaju i oplođavaju sa ulaganjem kapitala u poljoprivredu.

Kada govorimo o poljoprivredi ona zapošljava svo radno stanovništvo koje živi na tom području, ono što je još bitniji, vlasnici imanja imaju mnogo veći podsticaj da rade, jer rade na svojoj zemlji koju ostavljaju budućim generacijama. Dakle, mi ovde ne pričamo o direktnom zapošljavanju 31.776 ljudi, mi pričamo o zapošljavanju narednih generacija. Mi smo se u ovoj analizi fokusirali na poljoprivredu, ali nemojmo zaboraviti i gradske centre Šabac i Loznicu, kao i opštinu Krupanj gde mogu da se razvijaju IT industrija, prerađivačka, prehrambena industrija, itd.. Posebana privredna grana koja ima ogroman potencijal i sa ulaganjem može doneti izuzetno veliki prihod je turizam.

Sada dolazimo do rata u Ukrajini

Dakle, pošto su Ukrajina i Rusija najveći izvoznici žita i kukuruza, Rusija đubriva, svetska

ekonomija je u velikom problemu. Prema podacima svetskih berzi cena pšenice i kukuruza je dostigla svoj istorijski maksimum. Mnoge države u svetu su se orjentisale na uvoz poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i time postale zavisne od uvoza. Nerazvijanje sopstvene poljoprivrede i oslanjanje na uvoz će sada koštati mnoge zemlje koje su o pasnosti da dođe do nestašice osnovnih prehrambenih proizvoda iz gore navedenih razloga. Zbog povećanja cena goriva i gasa, prema rečima Gabrijela Ferera, predsednika Svetskog komiteta za bezbednost hrane (Committee on World Food Security) "Evropske zemlje, takođe, neće biti pošteđene - posebno brzom eskalacijom cena energenata koje će povećati cenu osnovnih prehrambenih proizvoda.

Ovo nije samo problem između Rusije i Ukrajine; to je problem za sve nas." Takođe, vrlo je zanimljivo razmišljanje Rik Van der Ploega, profesora na Univeritetu Oksoford u Engleskoj i jednog od vodećih svetskih stručnjaka, koji kaže sledeće "Činjenica da većina zemalja u svetu zavisi od uvoza hrane za ishranu svog stanovništva stvorila je mrežu zavisnosti. Ovu mrežu u osnovi kontrolišu mali skup velikih i moćnih imperija hrane", rekao je on, dodajući da „suverenitet u proizvodnji hrane dolazi u prvi plan kao najvažniji svetionik urazvoju poljoprivredne i ruralne politike u budućnosti.”

Dakle na osnovu svega izrečenog od strane svetskih stručnjaka iz oblasti ekonomije i međunarodnih institucija, države koje imaju razvijenu poljoprivredu i prehrambenu industriju biće u ogromnoj prednosti, zapravo već su u ogromnoj prednosti. Srbija je država kojoj nije samo Mačva žitnica, tu su Vojvodina, Šumadija. Takođe, imamo razvijen stočni fond, koji se od strane države uništava smanjenjem otkupne cene stoke i mesa i povećanim uvozom sa drugih tržišta. Pored svega toga, mi imamo još koliko-toliko čiste reke zahvaljujući kojima smo jedna od retkih država u svetu koja ne koristi flaširanu vodu za piće, već vodu iz vodovoda. Dakle, imamo sve uslove da što se tiče hrane i vode budemo potpuno nezavisni u odnosu na svetsko tržište koje u ovom momentu trpi tektonske poremećaje i gde se trenutno ne vidi kraj kako će se sve završiti, bez obzira na moment završetka rata u Ukrajini.

Uzevši u obzir sve analize koje smo predstavili u ovom radu, pretpostavljamo da je jasno da Srbija ne sme da dozvoli geološka istraživanja i otvaranje rudnika koji će imati negativan i degradirajući uticaj na poljoprivredu, prirodu i ljude. Posebno sada, kada na trenutnim dešavanjima vidimo da su hrana i voda od neprocenjive vrednosti za svet ili da plastičnije objasnimo: na rude, gas, benzin, možemo se grejati, voziti, imati telefone, kompjutere i svu modernutehniku ali ne možemo ih jesti, piti i udisati da bismo živeli. S toga moramo postaviti prioritete u razvoju i očuvanju sopstvene ekonomije i privrede bez teritorijalne prekvalifikacije cele države u rudarsku delatnost.

Izvor: Podrinske