

ENERGETIKA SJEVEROISTOČNE BOSNE U PERIODU OBNOVE I PRVOG PETOGODIŠNJEG PLANA (1945.-1952.)

Uvod

Glavni energetske potencijali u Bosni i Hercegovini potiču od vodnih snaga i fosilnih ugljeva (mrki ugalj i lignit). Drugi oblici energije kao što su: geotermalna, nuklearna i sunčeva se ne iskorištavaju.

Na području sjeveroistočne Bosne rijeka Drina je pogodna za proizvodnju hidroenergije (HE Višegrad, Zvornik i Perućac). Baseni uglja u Kreki i Mezgraji omogućili su podizanje termoelektrana u Tuzli i Ugljeviku. To je imalo veliki značaj za snabdijevanje domaćinstava i industrije električnom energijom. Nakon završetka Drugog svjetskog rata nova vlast u Jugoslaviji, Bosni i Hercegovini, pa i sjeveroistočnoj Bosni u periodu obnove težište je stavila upravo na razvoj energetike i rudarstva.

Električne centrale

Ova je industrijska grana bila mnogo zapuštena. Nisu se mogle zadovoljiti ni osnovne potrebe industrije i važnijih gradova, te zanatstva, poljoprivrede, domaćinstava i ulične rasvjete.

Pošto je električna energija jeftina i obilje takve energije prvi uslov za razvoj industrije, među prvima je ustanovljen program izgradnje velikih električnih centrala. Bosna i Hercegovina je imala vodenu energiju i bogata ležišta uglja pogodnog za sagorijevanje u elektranama. Geološki stručnjaci su 1946. godine ustanovili da su to ugljenokopi (mrki ugalj i lignit) koji su okosnica rudarske privrede, pa su na osnovu rezultata njihovih istraživanja otvoreni rudnici uglja: Kreka, Banovići, Gračanica i Stanari (Krnjin) kod Doboja¹.

Program izgradnje električnih centrala u prvoj etapi zahvatao je period do 1950. godine.

Radovi u 1946. godini

Dijelili su se na dva perioda:

- 1) završni radovi obnove
- 2) novi radovi (investicije).

Radovi obnove na području sjeveroistočne Bosne odnosili su se na kaloričnu centralu Kreka - obnovu postrojenja, dimnjaka i elektrotehničkog uređaja. Odobreni kredit iznosio je 2.000.000 dinara. Obnova dalekovoda Kreka - Bijeljina - Brčko uz odobreni kredit od 6.000.000 dinara.² Time bi se stekli uslovi da čitav taj kraj bude snabdjeven jeftinom i sigurnom električnom energijom. Povećanjem kapaciteta elektrane u Kreki omogućen je rad rudnika uglja u tim mjestima.

Nove investicije su predstavljale izgradnju hidroelektrana. Na području sjeveroistočne Bosne i tuzlanskog okruga to je hidroelektrana Vlasenica na rijeci Jadar. Podizanjem ove hidroelektrane od 1000 KS omogućena je pomoć ratom nastradalim krajevima istočne Bosne. Odobren je kredit od 3.500.000 dinara.³ Kalorična elektrana čija je gradnja planirana u sprečanskoj dolini (Lukavac) velikog kapaciteta na bazi sagorijevanja lignita. Kredit je iznosio

¹ Luka Đaković, *Rudarstvo i topioničarstvo u Bosni i Hercegovini*, IGTRU „Univerzal“ Tuzla-OOOR „Graficar“, Tuzla, 1980., str. 111-112.

² Arhiv Jugoslavije (u daljem tekstu: AJ), Ministarstvo industrije Vlade FNRJ (u daljem tekstu: MI Vlade FNRJ) (1944-1948), 17-174-175, *Elaborat Savezne Planske Komisije Vlade FNRJ upućen Ministarstvu industrije FNRJ (za pomoćnika Branka Zlatarića)*, Beograd, 9.9.1946.

³ AJ, MI Vlade FNRJ (1944-1948), 17-174-175, *Elaborat Savezne Planske Komisije Vlade FNRJ upućen Ministarstvu industrije FNRJ (za pomoćnika Branka Zlatarića)*, Beograd, 9.9.1946.

500.1 dinara.⁴ Prva dionica dalekovoda Zenica - Doboj planirana je da se podigne 1946. i početkom 1947. godine jačine 132 kW radi povezivanja Bogatića i Zenice sa banovičkim bazenom. Trasiranje je bilo u završnoj fazi. U 1946. godini odobren je kredit 16.000.000 dinara. Dalekovod Lukavac - Banovići trasirao se ubrzano, a odobreni kredit iznosio je 3.000.000 dinara.⁵

Radovi u 1947. godini. Predviđeni su po planu samo viši instalacioni radovi kao nastavak započetih radova u 1946. godini i kao potpuno novi.

Radovi od 1948. do 1951. godine. Dovršenje kalorične elektrane Lukavac 1948/49. godine i izgradnja dalekovoda Doboj - Brod. Do kraja 1950. godine planirano je da se izgradi HE u Zvorniku.

U periodu juli - septembar 1945. godine izvršena je popravka električne mreže u gradskoj zoni Tuzle. To se odnosilo na izmjenu dotrajalih električnih stubova u Glavnoj, Bolničkoj i Konjaničkoj ulici, te Tušnju, Brdu, na Ilinčici, Moluhama i Mosniku. Do tada je izmijenjeno 83 stuba.⁶ Radilo se na izgradnji transformatorske stanice za osvjjetljenje središta grada. Ovi poslovi su završeni u režiji GNO-a sa troškovima u iznosu od 20.000 dinara.⁷ Nakon toga se pristupilo instaliranju samog transformatora.

Na osnovu odluke GNO-a započelo se sa postavljanjem dalekovoda u selu Vršani i Ši Selu. Sve troškove su snosili sami mještani. Tako je izgrađena električna mreža u dužini 2,5 km, provedena je električna struja u objekte privatnih lica i montiran transformator za ovaj dalekovod. Sela nisu priključena na gradsku mrežu već na dalekovod koji vodi za Gornju Tuzlu a po odobrenju državnog rudnika Kreka.

Na teritoriji tuzlanskog okruga nalazile su se sljedeće električne centrale:

- a. *Električna centrala u Lukavcu* sa strojevima – parna turbina od 1250 kVA, oštećena, ali u opravci, ležeća parna mašina od 400 kVA, popravljena i u pogonu, stojeća parna mašina od 100 kV, opravljena i u pogonu i stojeća parna mašina od 240 kV, minirana i nije se mogla popraviti.⁸
Svi ovi strojevi su oštećeni od strane Jugoslavenske armije 1943. godine sa ciljem da ih okupator ne može koristiti kao logističku podršku u borbama na ratištima sjeveroistočne Bosne.
- b. *Električna centrala u Kreki* sa strojevima – stojeća parna mašina čiji je generator bio oštećen, ali je opravljen i stroj je u upotrebljivom stanju i parna turbina od 750 kV popravljena tokom 1945. godine. Njen parni dio ostao je neoštećen prilikom miniranja u 1943. godini, dok je generator oštećen. Kombinacijom parnog dijela turbine A.E.G. i generatora manje turbine "Prva Briska" uspostavljena je turbina koja je bila u pogonu.⁹
- c. *Električna centrala u Brčkom*–gradska centrala koja tokom rata nije oštećena i bila je u pogonu.
- d. *Električna centrala u Bijeljini* – u vlasništvu grada Bijeljine, tokom rata neoštećena i radila je.
- e. *Električna centrala u Bosanskom Šamcu* – vlasništvo inženjera Mesića, Fehera i Hantalaševića. Nije bila oštećena i radila je.
- f. *Električna centrala u Živinicama* – parni stroj od 500 KS usljed miniranja bio dijelom oštećen i u fazi je opravke. Generator je bio potpuno uništen i demoliran, pa je potreban novi generator za isti parni stroj.
- g. *Električna centrala u fabrici špirita u Kreki* – ležeća parna mašina od 220 KS u 1943. godini minirana, opravka je bila nemoguća a stroj je bačen u staro gvožđe i ležeća dvocilindrična

⁴ Isto.

⁵ Isto.

⁶ Arhiv Tuzlanskog kantona (u daljem tekstu: A TK), Okružni narodni odbor Tuzla (u daljem tekstu: OKNOT), K-51, fasc. 2, dok. br. 7196/1, *Izveštaj o izvršenim radovima na gradskoj električnoj mreži, o stanju električne mreže danas i poslovima koje se predviđa izvršiti do konca 1945. godine*, Tuzla, 30. 9. 1945.

⁷ A TK, OKNOT, K-51, fasc. 2, dok. br. 7196/1, *Izveštaj o izvršenim radovima na gradskoj električnoj mreži, o stanju električne mreže danas i poslovima koje se predviđa izvršiti do konca 1945. godine*, Tuzla, 30. 9. 1945..

⁸ ATK, OKNOT, K-51, fasc. 2, dok. br. 7202/3, *Izveštaj Odjeljenja za industriju i rudarstvo OKNOT-a o broju električnih centrala u okrugu upućen električnom preduzeću BiH Ministarstva industrije i rudarstva NR BiH*, Tuzla, 1.10. 1945.

⁹ Isto.

parna mašina od 60 KS nije uništena, ali zbog dotrajalosti 50% neupotrebljiva. Njen generator porušen.¹⁰

- h. *Električna centrala u Ugljevikuje* potpuno uništena. Započeta je obnova dalekovoda za Banoviće.

Električno preduzeće Tuzla

Godine 1947. formirano je državno preduzeće pod nazivom: "*Električno preduzeće Tuzla*" sa sjedištem u Tuzli. Osnovna sredstva preduzeća sastojala su se iz: kalorične elektrane u Kreki sa dalekovodima i razvodima grada Tuzle i Lukavca, te kaloričnih elektrana u Doboju, Gračanici, Brčkom i Bijeljini sa gradskim razvodima.

Sa pripadajućim postrojenjima, alatom i inventarom, sve u vrijednosti od 8.048.692,40 dinara. Obrtna sredstva su činile sirovine, pomoćni i pogonski materijal i gotov novac u vrijednosti od 3.139.533,34 dinara.¹¹

Predmet poslovanja preduzeća su bili sljedeći poslovi: proizvodnja i prodaja električne energije potrošačima na svom području, izgradnja novih postrojenja i objekata za proizvodnju, pretvaranje, distribuciju i razvođenje električne energije, te proširenje i modernizacija postojećih postrojenja i objekata prema planski postavljenim zadacima i unapređenje i popularizacija elektrifikacije na ovom području. Preduzeće je bilo pod administrativno-operativnim rukovodstvom Direkcije za elektroprivredu Bosne i Hercegovine.

Elektrifikacija

Stručnjaci u Jugoslaviji su zamislili da se svi izvori električne energije povežu mrežom dalekovoda. Na području Bosne i Hercegovine radnici "*Elektrocentra*" Sarajevo su izgradili najveći dio ove mreže. Oni su 1948. godine podigli 189 km visokonaponskih dalekovoda. Za 1950.godinu predviđena je izgradnja oko 300 km dalekovoda.¹² Do te godine izgrađene su najvećim dijelom linije visokog napona Doboj - Lukavac, Zenica - Kakanj, Tuzla - Zvornik i mnoge druge. Oni su dijelovi ogromne mreže dalekovoda cijele Jugoslavije.

U 1950. godini završena je izgradnja dalekovoda od 110.000 volti Doboj - Lukavac i Zenica - Kakanj, te tri dalekovoda od 35.000 volti ukupne dužine 56 km. Najveći od njih je Vlasenica - Zvornik dug 41 km.¹³ Izgradnjom ovog dalekovoda u potpunosti je iskorištena električna energija koju je proizvodila novopodignuta hidrocentrala na Studenom Jadru kod Vlasenice. Njenom električnom energijom snabdijevali su se i srednjobosanski industrijski bazen, Srbija i gradilište hidrocentrala na Drini. Dalekovod Doboj - Lukavac od 35.000 volti bio je značajan za nagli razvoj industrije tuzlanskog bazena.

Na prostoru tešanjskog sreza predviđena je elektrifikacija sljedećih sela u 1951. godini: Jelah, Vukovo, Rosulje, Tešanjka, Ljetinić, Žabljak, Kosova, Sije, Matuzići i Dobro polje čija bi potrošnja iznosila 20 kW na čas. U 1952. godini sela: Sivša, Novo selo, Jevadije, Potočani, Piljužići, Miljanovci, Vitkovci, Mrkotić, Kalošević, Bobare, Medakovo, Kraševo i Lepenica, gdje je planirana potrošnja električne energije 60 kW na sat.¹⁴

¹⁰ ATK, OKNOT, K-51, fasc. 2, dok. br. 7202/4, *Izveštaj Odjeljenja za industriju i rudarstvo OKNOT-a o broju električnih centrala u okrugu upućen električnom preduzeću BiH Ministarstva industrije i rudarstva NR BiH*, Tuzla, 1.10. 1945.

¹¹ Arhiv Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: A BiH), Narodna vlada Narodne republike Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: NV NR BiH), Materijali sa sjednica, *Rješenje Narodne vlade NR BiH o osnivanju „Električnog preduzeća Tuzla“*, Sarajevo, 22.4.1947.

¹² A BiH, Oslobođenje, god. VI, br. 1194, „*Dalekovodi – „krovotok“ socijalističke izgradnje*“, Sarajevo, 25.8.1950., str. 3.

¹³ Isto.

¹⁴ A TK, Oblasni narodni odbor Tuzla (u daljem tekstu: OBNOT), elektronska forma (u daljem tekstu: ef), K-166 (prvi dio), dok. br. 10998/1, *Zapisnik Planske komisije SNO-a Tešanj sastavljen po predmetu popisa električne energije u vezi raspisa Planske komisije NR BiH (pov. br. 9380/49)*, Tešanj, 19.12.1949.

Proizvodnja električne energije nije mogla zadovoljiti potrebe lokalnog stanovništva. Postojale su mogućnosti za izgradnju hidroelektrane malog kapaciteta u Jelahu na rijeci Usori. Već u 1948. godini za nju je odabrano mjesto koje su ispitali i odabrali neki stručnjaci. U tu svrhu bi se dodijelila jedna turbina i generator, a ostale poslove na podizanju brane (brana bi bila od pruća i zemlje a ne od betona) SNO preuzeo na sebe. Hidroelektrana bi proizvodila električnu energiju za Tešanj, Jelah i eventualno Tešanjku sa njihovom bližom okolinom.¹⁵

U svrhu elektrifikacije Bosanskog Šamca 2.11.1952. godine pušten je u pogon dalekovod Bosanski Šamac - Županja. Dalekovod je izgrađen za kratko vrijeme zahvaljujući radu frontovaca i radnog kolektiva "Mostogradnja". Ostali kolektivi su pružili materijalnu pomoć. Preduzeće "Žitopromet" dalo je 1,5 milion dinara za njegovu izgradnju.¹⁶

Prvi dalekovod u Gradačcu izgrađen je 1952. godine, a povezivao je Gradačac i Gračanicu. Širu elektrifikaciju omogućio je dalekovod od Gradačca do Brčkog. Prva električna svjetiljka-sijalica u Gradačcu je upaljena 29.11.1945. godine kada je instaliran mali pokretni agregat.¹⁷

Zaključak

Sa ciljem pokretanja industrijskih kapaciteta, nakon Drugog svjetskog rata na području sjeveroistočne Bosne radilo se na obnovi i izgradnji električnih centrala u Lukavcu, Kreki, Ugljeviku, Brčkom, Živinicama i Bijeljini. Koliko je Energetika značajna privredna grana govori i činjenica da je jedan od glavnih zadataka prvog petogodišnjeg plana (1947-1951) bio izgraditi elektroindustriju i osigurati elektrifikaciju zemlje. On je predvidio i angažovanje potrebne radne snage, naročito one stručne i kvalifikovane koja je ipak nedostajala. Da bi se plan ispunio osnivaju se električna preduzeća („Električno preduzeće Tuzla“), grade hidroelektrane (HE u Vlasenici na Jadru i brana hidroelektrane u Zvorniku). Pored toga, uspostavljena je mreža dalekovoda, kao što su: Doboj-Lukavac, Tuzla-Zvornik, Bosanski Šamac-Županja, Gradačac-Gračanica, itd. U ovom periodu izvršena je elektrifikacija sela.

Razvoj energetike je imao veliki značaj za pokretanje proizvodnje drugih privrednih grana. Intencije su išle u pravcu povezivanja u jednu cjelinu izvora energije sa rudnim središtima i industrijskim postrojenjima. Samo na taj način je moglo doći do stvaranja uslova za razvoj privrede koja je pretrpjela ogromne štete tokom rata. Izgradnja kaloričnih centrala finansirana je putem kredita od strane države koja se etablira kao regulator privrednih kretanja u prvim poslijeratnim godinama.

Izvori i literatura

Izvori:

Arhiv Tuzlanskog kantona, Tuzla

Fondovi:

1. Oblasni narodni odbor Tuzla (OBNOT)
2. Okružni narodni odbor Tuzla (OKNOT)

Arhiv Bosne i Hercegovine, Sarajevo

Fond:

1. Narodna Vlada Narodne Republike Bosne i Hercegovine (NV NR BiH)

Arhiv Jugoslavije, Beograd

Fond:

1. SKJ, Komisija za privredna pitanja (1945-1952).
2. Ministarstvo industrije Vlade FNRJ (MI Vlade FNRJ)

¹⁵ A TK, OBNOT, ef, K-166 (prvi dio), dok. br. 10998/2, *Zapisnik Planske komisije SNO-a Tešanj sastavljen po predmetu popisa električne energije u vezi raspisa Planske komisije NR BiH (pov. br. 9380/49)*, Tešanj, 19.12.1949.

¹⁶ A TK, Front slobode, god. X, br. 323, „Pušten je u pogon dalekovod Bosanski Šamac - Županja“, Tuzla, 14. 11. 1952., str. 5.

¹⁷ Esad Sarajlić, *Gradačac od 1945. do 1991.*, Javna biblioteka "Alija Isaković" Gradačac-Općina Gradačac, 2003., str. 163.

Rukopisi:

1. Hadžić Senaid, Sjeveroistočna Bosna u historijskim izvorima 1945-1952 (neobjavljen magistarski rad), JU Univerzitet u Tuzli-Filozofski fakultet, Tuzla, 2004.
2. Hujdurović Senad, Privreda sjeveroistočne Bosne u periodu obnove i prvog petogodišnjeg plana (1945.-1952.), neobjavljen magistarski rad, JU Univerzitet u Tuzli-Filozofski fakultet, Tuzla, 2012.

Stare novine:

1. Front slobode, god. X, br. 323, 14. 11. 1952.
2. Oslobođenje, god. VI, br. 1194, 25.8.1950

Literatura:

1. Đaković Luka, Rudarstvo i topioničarstvo u Bosni i Hercegovini, IGTR "Univerzal" Tuzla-OOUR "Grafičar" Tuzla, Tuzla, 1980.
2. Enciklopedija Jugoslavije, Socijalistička Republika Bosna i Hercegovina-separat iz II izdanja Enciklopedije Jugoslavije, Jugoslavenski Leksikografski Zavod, Zagreb, 1983.
3. Kožar Azem, Historija Bosne i Hercegovine, Nastavnički fakultet Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru, Tuzla, 2007.
4. Sarajlić Esad, Gradačac od 1945. do 1991., Javna biblioteka "Alija Isaković" Gradačac-Općina Gradačac, 2003.
5. Selimović Sead-Hadžić Senaid, Tuzlanski kraj 1851.-1991. – demografske i socijalne promjene, "OFF-SET" Tuzla, Tuzla, 2007.
6. Sto godina rudnika lignita Kreka 1885-1985, IGTR "Univerzal" Tuzla-OOUR "Grafičar" Tuzla, Tuzla, 1985.
7. Trifković Dragiša, Tuzlanski vremeplov III, IGTR "Univerzal"-OOUR "Grafičar" Tuzla, Tuzla, 1988.