

Nove knjige

SLIVОВИ КОМАРНИЦЕ И ГРАЧАНИЦЕ – ВИШЕНАМЈЕНСКО КОРИШЋЕЊЕ ВОДА

**Radoslav Nikčević, Husein Vuković, Predrag Bulajić,
Dragan Lalović, Mihailo Burić i Ratko Ristić**

Winsoft, HKS 'Spektar', Podgorica, 2016, strana 120,
karta 1:25.000, bibliografskih navoda 21,

Crna Gora je jedna od retkih država koja bi bila u stanju da najveći deo svojih elektroenergetskih potreba (preko 80+85%) podmiri iz vlastitih hidroenergetskih izvora. Na žalost, zbog neshvatanja te izuzetne razvojne mogućnosti, Crna Gora umesto da bude izvoznik visokovredne vršne energije, postala je veliki uvoznik energije (uvozi preko 40% od konzuma), što je jedna od ozbiljnih prepreka za dalji nesmetan ekonomski i socijalni razvoj. Hidroenergetski potencijali na većim i srednjim rekama su dobro izučeni, na nivou studija, generalnih, pa i idejnih projekata, koji pokazuju da se radi o vrlo respektabilnom hidroenergetskom potencijalu, čija veličina zavisi od strateške koncepcije korišćenja voda pojedinih reka i slivova. Međutim, samo su nagovešteni i parcijalno analizirani vodni potencijali manjih vodotoka u planinskim područjima, koji pružaju velike mogućnosti za integralno korišćenje tih vodotoka, sa brojnim namenama – za hidroenergetiku, vodosnabdevanje, uređenje vodnih režima (povećanje malih i smanjenje velikih voda), turističku valorizaciju. Upravo sa tog stanovišta treba razmatrati vrlo korisnu studiju, pretočenu u monografiju, koja prikazuje mogućnosti višenamenskog korišćenja slivova Komarnice i Gračanice, u uslovima vrlo intenzivnog korišćenja vodnih potencijala manjih vodotoka, na visinama kojima se ne ugrožavaju planirani sistemi većih hidroelektrana u rečnim dolinama.

U slivu Komarnice su razmatrana 32 potencijalna profila na manjim rekama, na kojima je moguća realizacija ukupne zapremine akumulacija od oko $338 \times 10^6 \text{ m}^3$, kojima se kontroliše prosečni godišnji protok od oko $598 \times 10^6 \text{ m}^3$, i omogućava prosečna proizvodnja od oko 434 GWh/god. U slivu Gračanice su razmatrana četiri potencijalna postrojenja, sa ukupnom zapreminom akumulacija od oko $47 \times 10^6 \text{ m}^3$, kojim se kontroliše prosečni godišnji dotok od $138 \times 10^6 \text{ m}^3$.

Rešenje koje se razmatra je veoma intenzivno sa gledišta korišćenja voda razmatranih slivova. To podrazumeva da se često predviđa realizacija kontinuiranih kaskada akumulacionih pribranskih i derivacionih objekata. Takav studijski pristup predstavlja korisnu sistematizaciju mogućnosti realizacije višenamenskih objekata i sistema na vodotocima tih slivova, iz koje će se u narednim fazama planiranja sagledati koji od tih objekata spadaju u kategoriju ekonomski iskoristivih potencijala, kao i ključni proizvodni i ekonomski pokazatelji koji omogućavaju sagledavanje i prioriteta u realizaciji. Na nivou procena data su okvirna investiciona koštanja planiranih objekata kao i sintezni pokazatelji dobiti i vremena vraćanja ulaganja. Ti pokazatelji su pozitivni i ohrabrujući, ali ih treba tretirati kao preliminarne procene, koje tek treba da potvrde detaljnije analize u narednim fazama planiranja.

U narednim fazama planiranja treba detaljnije sagledati dispozicije ključnih objekata, pri čemu autor ovog prikaza daje i neke bitne sugestije: • Pošto u ovoj analizi nisu detaljnije analizirani garantovani ekološki protoci za sve derivacione HE, treba uraditi i tu analizu, kako bi se u bilansu iskoristivih voda dobili pouzdaniji protoci koji se mogu koristiti za korisnike, pre svega za hidroenergetiku. • Pošto se svi objekti planiraju u ekološki najdragocenijim područjima ne samo Crne Gore već i šire, već u provoj narednoj fazi istraživanja treba uraditi Prethodnu studiju uticaja na životnu sredinu, u kojoj bi se definisali bazni principi skladnog uklapanja u okruženje, kao i ekološke zaštite: ekološki protoci (ne treba ih nikako zvati 'biološkim minimumima', jer je to netačan i dosta ozloglašeni izraz, koji šteti svim hidrotehničkim projektima), principi vođenja i realizacije kanalskih derivacija kojima se vrši koncentracija protoka (ne smeju da budu prepreka za divljač, a moraju se ostavljati ekološki protoci i pri njihovom zahvatanju), principi realizacije mašinskih zgrada i pratećih postrojenja, itd. Bitno je da se pod integralnošu podrazumava i antieroziono uređenje slivova, pri čemu je bitno da budu antieroziono uređene najugroženije zone. U svetu to ne pada na teret samo investitora tih objekata i sistema, već, pošto se radi o razvojnim projektima od najšireg državnog interesa (razvoj ekonomski nerazvijenih područja zemlje, zadržavanje radno sposobnog stanovništva u brdsko-planinskim područjima) u tome učestvuje država, pomažući na taj način takve razvojne projekte.

Studija koja je finalizovana ovom monografijom je vrlo koristan, hvale vredan napor više veoma kompetentnih autora raznih specijalnosti, kojim se sagledaju i sistematizuju mogućnosti integralnog korišćenja slivova Komarnice i Gračanice, kao polazište za sve druge analize i nastavak planiranja korišćenja, uređenja i zaštite tih slivova. Ta istraživanja treba nastaviti, pre svega sa stanovišta skladnog uklapanja tih objekata i sistema u svekoliko okruženje, kako bi ti sistemi postali veliki državni razvojni projekat.

Branislav Đorđević