

Nove knjige:

HIDROENERGETSKI POTENCIJALI CRNE GORE
MOGUĆNOSTI KORIŠĆENJA ZA RAZVOJ I UNAPREĐENJE ŽIVOTNE SREDINE
Branislav Đorđević i Milinko Šaranović

Izdavač: Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Podgorica, 2007, strana 264, bibl. 90, rezime

Autori, prof. dr Branislav Đorđević, redovni član Akademije inženjerskih nauka Srbije i akademik Milinko Šaranović, finalizovali su u okviru posebne obimne, lepo sistematizovane monografije svoja istraživanja hidroenergetskih potencijala Crne Gore. Radi se o vrlo značajnom istraživanju koje pokazuje da je Crna Gora jedna od retkih zemalja Evrope koja bi mogla, uz celovito i ekološki veoma usklađeno korišćenje svojih vodnih potencijala, da najveći deo svojih potreba za električnom energijom (oko 80%) u narednim decenijama zadovolji iz hidroelektrana, kao ekološki najpovoljnijih obnovljivih izvora.

Knjiga je podeljena u osam poglavlja. U uvodnom delu se daja metodološki jasna distinkcija pojmove vode prisutne na slivu i vode koja se može kvantifikovati kao vodni resurs. To je vrlo bitno, jer se zbog mešanja tih pojmove daju pogrešne ocene vodnog bogatstva država i regija. U glavi koja se odnosi na prirodne odlike - bitne za analizu vodnih potencijala - daje se primerno sistematizovan prikaz orografskih, geoloških i hidrogeoloških odlika, klimatoloških karakteristika i padavina. Posebno je podroban prikaz hidroloških karakteristika (prosečni protoci, režimi malih i velikih voda, vodostaji i bilansi prirodnih jezera), kao i vodnih bilansa. Veoma su bitni zaključci o velikim vremenskim i prostornim neravnomernostima protoka, koje jako relativiziraju zaključke o navodnom velikom vodnom bogatstvu Crne Gore. U posebnom poglavlju se daje dosta detaljna analiza hidroenergetskih potencijala Crne Gore. Najvažniji je zaključak da se u najnovijim uslovima stanja na tržištu energenata, najveći deo tehnički iskoristivog potencijala, od $5,4 \div 6,1$ TWh/god, zavisno od varijante korišćenja voda, može tretirati kao ekonomski iskoristiv potencijal. Posle dobro ilustrovanog razmatranja hidroenergetskog razvoja Crne Gore, sledi vrlo zanimljiva i za sve energetičare važna glava, sa karakterističnim naslovom "Polazište za planiranje: u svetu je nastupilo pravo vreme za hidroelektrane". U tom delu se vrlo pregledno ilustruje tendencija u svetu da se što celovitije iskoriste vodni potencijali (Kjoto protokol!) i da se revitalizacijom poboljšaju performanse postojećih sistema.

Centralni, najobimniji deo knjige je glava 6, u kojoj se detaljno razmatraju mogućnosti iskoristićenja hidroenergetskih potencijala na najvažnijim slivovima Crne Gore: Pivi sa Komarnicom, Tari, Čehotini, Limu, Ibru, Morači sa Zetom. Za svaki sliv se razmatraju varijante i predlaže se strategija koja je primerena sadašnjim prilikama u okruženju. Posebno se razmatra integralno rešenje u gornjim tokovima Tare i Morače, kao deo integralnog sistema na slivovima Drine i Morače. U posebnom poglavlju se daje vrlo zanimljiva analiza ciljeva Crne Gore, kao i nizvodnih država – Republike Srpske, FBiH i Srbije – kao polazište za nalaženje zajedničke platforme za rešenje višedecenijskog problema oko prevodenja dela voda Tare. Pošto je ključni vodno-resursni problem Drine veoma velika neravnomernost protoka (protoci Drine u donjem toku se spuštaju i na manje od $50 \text{ m}^3/\text{s}$, rešenje se mora tražiti u velikim čeonim akumulacijama sa godišnjim regulisanjem protoka, kojima bi se vrlo značajno povećavale male vode na čitavom nizvodnom toku Drine).

Posebno je važna glava 7, koja se vrlo podrobno bavi problemima uklapanja planiranih sistema u okruženje. Analiza obuhvata sve već navedene veće slivove, sa predlogom mera kojima se svi planirani objekti skladno uklapaju u ekološko okruženje. Daje se decidan, dokumentovan stav da se dobrim projektovanjem i upravljanjem sistema – uz poboljšavanje vodnih režima, posebno povećanjem malih voda – mogu ostvariti poboljšavanja ekoloških stanja i stvoriti uslovi za povećanje biološke raznovrsnosti. U okviru te glave se razmatraju i metode za određivanje garantovanih ekoloških protoka, a navode se i primeri načina korišćenja voda u ekološki i kulturološki najuređenijim državama. U zadnjoj glavi se detaljno razmatraju metode planiranja sistema, isključivo u okviru integralnih razvojnih projekata sa složenim ciljnim strukturama, kojima se obuhvataju svi socijalni, privredno-ekonomski, ekološki, urbani, kulturološki, saobraćajni, vodoprivredni i hidroenergetski ciljevi. Knjiga se završava i sugestijama kako takve razvojne projekte treba prezentirati.

Ovo je vrlo značajna monografija, koja dolazi u pravi momenat, upravo kada u okviru Prostornog plana Crne Gore treba definisati rešenja u oblasti korišćenja, uređenja i zaštite vodnih potencijala.

Tina Dašić