

IZVUĆI UPOZORAVAJUĆA ISKUSTVA IZ 'SLUČAJA KEJPTAUN'

Dr Branislav Đorđević

Dramatična kriza u snabdevanju vodom u Kejptaunu je lekcija koje se ne sme zaboraviti, kao neka lokalna kriza koja nas ne dotiče. Za one kojima je promakao taj slučaj: Kejptaun (oko 4 miliona stanovnika) nakon tri godine uzastopnih suša ostao je sa gotovo praznim akumulacijama iz kojih se snabdeva vodom. Uvedene su najstrožije redukcije vode: dozvoljeno je samo 50 L vode dnevno, uz kažnjavanje i javno žigosanje prekršilaca. Napravljen je i isproban i scenario za još nepovoljnije stanje: snabdevanje građana samo sa po 25 L na dan, na 400 'vodnih stanica' u gradu, koje čuvaju snage reda. Izmenjeni su svi razvojni planovi i grad se usredsredio na izgradnju novih akumulacija, kako bi se akumulacijama sa višegodišnjim regulisanjem mogao da suprostavi pošasti klimatskih promena, čiji su najopasnije posledice drastično pogoršanje ekstremnih fenomena: povodnji će biti sve opasniji, a malovodni periodi će biti sve dužeg trajanja.



Keiptaun: red ispred 'vodne stanice'

U isto vreme, takođe malo zapaženo, završena je studija univerziteta u Njukastlu kojom je analiziran uticaj klimatskih promena na gradove. Zaključak je upozoravajući: gradovi će se suočavati sa veoma žarkim letima (i preko 50°C) i malovodnim periodima, sa jedne strane, i sa sve ekstremnijim povodnjima, sa druge strane. Nabrojano je preko 570 evropskih gradova (nije razmatran Balkan) u kojima se očekuju dramatične krize vode. Iz ta dva događaja moraju se izvići vitalno važni zaključci.

(a) Jedini mogući odgovor na ta nepovoljna događanja, koja više nisu sporna, je razvoj velikih integralnih vodoprivrednih sistema, sa brojnim akumulacijama, kojima se ostvaruje više vitalnih ciljeva: povećava se pouzdanost snabdevanja vodom svih korisnika u kriznim malovodnim periodima, retenziranjem talasa velikih voda smanjuje se rizik od poplava, aktivnim upravljanjem akumulacijama povećava ju se male vode što je preduslov za opstanak i razvoj ekosistema.

(b) Razuman odnos ljudske zajednice prema vlastitom opstanku i prema životnoj sredini od koje vitalno zavisimo - zahteva da se manemo sadašnjih besmislenih sučeljavanja da li postoje antropogeni uticaji na globalna klimatska dešavanja i da li se klima zaista menja. Razuman, pragmatičan pristup tom problemu je sledeći: nepovoljni klimatski, a posebno hidrološki fenomenu su već tu, i za njih se moraju nalaziti i stalno dopunjavati adekvatni odgovori na planu planiranja, izgradnje i upravljanja hidrotehničkim sistemima. Odgovor na klimatske izazove je samo jedan: na pogoršanje režima padavina i oticaja jedini razuman odgovor je - povećanje stepena regulisanja protoka u akumulacijama. To je potrebno zbog svih korisnika akumulacija: • korisnici voda (snabdevanje naselja, navodnjavanje, industrija) samo na taj način mogu dobiti zahtevane količine vode sa traženom visokom obezbeđenošću, • u uslovima sve ekstremnijih intenziteta padavina i sve brže i opasnije koncentracije talasa velikih voda raste značaj aktivne odbrane od poplava ublažavanjem talasa velikih voda u za to namenski rezervisanim prostorima u akumulacijama - koji moraju biti sve veći, • biće potrebno da se sve dužim namenskim ispuštanjem vode iz akumulacija povećavaju protoci u malovodnim periodima, pre svega zbog opstanka ekosistema. To će biti sve češće korišćen kriterijum upravljanja akumulacija koji se sa pravom naziva 'oplemenjavanje malih voda'. Bez takvog upravljanja brojne ekološki dragocene reke bile bi veoma ugrožene.

(c) Država mora da obezbedi poštovanje važećih planskih dokumenata prostornog planiranja, kojim se rezervišu prostori za neophodne hidrotehničke objekte i sisteme. Na najvišem nivou značajnosti je Prostorni plan države, koji ima karakter zakona, dok su ostali prostorni planovi (opština, prostora posebnih namena) na nivou uredbi. Poštovanje tih planova je od posebnog značaja za dva sektora - sektor voda i sektor zaštite životne sredine - koji su i najranjivija ukoliko dođe do neplanskog zaposedanja prostora. Zbog toga i čitava planska i prateća regulativa podrazumeva: • rezervisanje i stvarnu zaštitu prostora koji je neophodan za realizaciju planiranih vodoprivrednih sistema, uključiv tu i prostore za realizaciju svih planiranih akumulacija, • uvođenje štedljivih tehnologija sa stanovište utroška vode, energije i drugih resursa, • propisivanje uslova za građenje u zonama koje su ugrožene vodama, kako bi se zaustavio sadašnji eksponencijalni porast potencijalnih šteta od poplava, • zaštita izvorišta vode i sprečavanje njihove destrukcije unošenjem prljavih tehnologija i neplanskim zaposedanjem objektima, • antieroziono uređenje slivova, kao preduslov za realizaciju svih drugih sistema, ali i kao civilizacijski dug prema najvažnijem elementu životne sredine - zemljištu, • kontinuirana hidrološka i sva druga istraživanja i stalno optimizaciono traženje najpovoljnijih alternativa za širenje i upotpunjavanje integralnih vodoprivrednih sistema, u skladu sa vodoprivrednim postulatom 'Da bi se voda koristila u budućnosti, mora se u nju ulagati već sada'.