



# Ključna načela metodologije za određivanje cijena vode<sup>1</sup>

Pregledni rad / Review paper

Primljen/Received: 25. 3. 2018.;

Prihvaćen/Accepted: 20. 4. 2018.

**Branko Vučijak**

Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, izvanredni profesor

**Sažetak:** Regulatorni okvir za usluge vodoopskrbe u raznim zemljama Balkana ne osigurava potrebnu razinu samoodrživosti pružanja ovih usluga, pa države traže potrebna poboljšanja. Uprave pružatelja usluga vodoopskrbe obično ukazuju na to da je visina cijene ključna za njihovo poslovanje, uz navođenje kao važne i razine neprihodovane vode, broja i stručnosti zaposlenih, eventualno i naplate potraživanja. Štoviše, i visoke razine neprihodovane vode se često pravdaju postojećom niskom cijenom, za koju se tvrdi da ne može pokriti sve troškove, pa je prva aktivnost koja obično ostaje bez finansijskih sredstava redovna obnova i rekonstrukcija mreže, što uzrokuje rast curenja u mreži iz godinu u godinu.

Budući da se svako potrebno pokrivanje troškova može osigurati dovoljnim porastom cijene i odgovarajućim stupnjem naplate, uprave vodoopskrbnih poduzeća često ističu da zakonodavstvo EU poziva na "pokrivanje troškova" kao jedno od ključnih načela za određivanje vodnih tarifa. Štoviše, formulacija se često proširuje na "pokrivanje svih troškova", naglašavajući tako da nisu samo operativni troškovi oni koje treba pokriti. No istodobno se vrlo ograničeno ukazuje na ostala ključna načela koja bi zadržala cijenu vode opravdanom i priuštivom.

U radu se raspravlja o nekoliko dodatnih načela koje treba poštovati, kao i njihovu vidljivost u pravnom okruženju odabralih zemalja zapadnog Balkana.

**Ključne riječi:** cijena vode, metodologija tarifa/cijena, ključna načela, pokrivanje troškova, ekonomski učinkovitost

## Key principles of water tariff methodology

**Abstract:** Regulatory framework for water supply services in different Balkan countries does not provide the necessary level of sustainability of these services, and they are searching for the needed improvements. Management of water supply service providers usually point out the tariff rates as critical to their operations, together with the level of non-revenue water, staff number and expertise and eventually collection of receivables. Even more, high non-revenue water is often justified with existing low tariff, claiming that it cannot cover all costs and the first activity that is usually left without financial resources is regular renewal and reconstruction of the network, causing real network losses grow year after year.

Since any needed costs recovery can be assured with sufficient rise of price and adequate collection rate, water supply managers often underline that the EU legislation requests for "cost recovery" as one of the key principles of tariff setting. Even more, wording is often extended to "full cost recovery", thus stressing that it is not only operational costs to be recovered. But at the same time limited observations are made to other key principles that would keep the tariff justified and affordable.

The paper discusses several additional principles to be observed, as well as their visibility within the legal environment of the selected Western Balkan countries.

**Keywords:** water tariff, tariff methodology, key principles, cost recovery, economic efficiency

<sup>1</sup> Rad napisan na engleskom jeziku. Prijevod na hrvatski: Goran Šamo



## 1. UVOD

Opća skupština Ujedinjenih naroda usvojila je 28. 7. 2010. god. Rezoluciju 64/292, kojom je jasno priznala pravo na vodu i kanalizaciju kao jedno od temeljnih ljudskih prava. Također je prepoznala da je pristup pitkoj vodi preduvjet za ostvarenje svih ljudskih prava [1].

Dvije godine kasnije, Odbor UN-a za ekonomsku, socijalnu i kulturnu prava usvojio je Opći komentar br. 15 o pravu na vodu kojim se pojašnjava da pravo na vodu znači pravo svih ljudi na raspoloživu, pristupačnu, priuštivu, prihvatljivu i sigurnu vodu (i kanalizaciju), za osobnu i za kućnu uporabu [2].

Očito su neki od tih zahtjeva djelomično proturječni i da postoji potreba za njihovom ravnotežom. Raspoloživost znači da bi količina vode po osobi koja se isporuči trebala biti dovoljna za svo osobno i kućansko korištenje. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) definirala je tu količinu kao 50 do 100 litara po osobi na dan. Tako osigurana vodoopskrba podrazumijeva s njom povezane troškove, pri čemu priuštivost ograničava te troškove na određeni postotak prosječnog prihoda kućanstva. Postupak određivanja cijene je ključni instrument koji osigurava postizanje potrebne ravnoteže.

Postupak određivanja cijena vode u zemljama zapadnog Balkana okončava se u općinskim/gradskim vijećima ili uz dogovor s gradonačelnikom, pri čemu politički predstavnici dosta često imaju vlastito predočavanje priuštivosti, tvrdeći da je lokalno stanovništvo siromašno i da si ne može priuštiti predloženu cijenu koja bi trebala pokriti sve troškove. Takav stav se može prepoznati u relativno čestom neodobravanju cijena predloženih od strane vodoopskrbnih komunalnih poduzeća. Inzistiranjem na nižoj cijeni, ako se takva konačno usvoji, oni začinju ciklus nedovoljnog financiranja usluga vodoopskrbe i odvodnje ili istom ciklusu pridonose, što konačno dovodi do izbjegavanja redovite obnove i rekonstrukcije mreže. Takva islužena mreža sve više propušta, pa visoka razina neprihodovane vode onemoguće redovito poslovanje.

Još jedan praktični problem je da postoji opće prihvaćanje načela pokrivanja troškova, ali bez jasnog razumijevanja toga koje troškove treba uzeti u obzir, i štoviše, koje troškove treba prihvatiti kao opravdane (a koje ne). Ovaj nedostatak razumijevanja ne odnosi se na uključivanje troškova okoliša i resursa, kao što je navedeno u članku 9 Okvirne direktive o vodama EU-a, nego čak i na opće razumijevanje finansijskih troškova vodnih usluga [3]. Dok su operativni troškovi uvijek uključeni, troškovi održavanja i investicijski troškovi su samo djelomično prisutni u izračunima cijena.

Postupci određivanja cijena su još komplikirani kad se primijene različite tarifne stope za fizičke i pravne osobe, čime se zapravo postiže subvencioniranje plaćanja kućanstava od strane pravnih osoba. Omjer ovih tarifa se izvodi proizvoljno - nema konkretna osnova za to. Još jedan element je da se u manjim općinama usluge vodoopskrbe i odvodnje često kombiniraju u isto komunalno poduzeće s drugim predviđenim komunalnim uslugama, pri čemu se svi troškovi obračunavaju na razini poduzeća a ne odvojeno prema funkcijama, što sprječava definiranje razine troškova koju pokriva osobita vodna tarifa.

Sve gore navedeno jasno pokazuje potrebu za definiranjem metodologije određivanja cijena vode koja neće predstavljati samo matematički odgovor na procjenu potrebnih cijena, nego i poslužiti kao sredstvo olakšavanja raznih sektorskih problema, kao što je istaknuto. Takva potreba zapravo postoji prvenstveno u zemljama u tranziciji iz planske u tržišnu ekonomiju, a zemlje zapadnog Balkana pokušavaju pronaći vlastite lokalizirane odgovore. U nastavku su prikazana neka od ključnih načela koje treba poštovati kod ove metodologije, s pregledom ovih načela u okviru dokumenata vezanih uz određivanje cijena u zemljama zapadnog Balkana.



## 2. KLJUČNA NAČELA ODREĐIVANJA CIJENE VODE

### 2.1 Načelo pokrivanja troškova

U svijetu postoji opća suglasnost da se mora slijediti načelo pokrivanja troškova kako bi se osigurala održivost pružanja vodnih usluga. Na primjer, 9. članak Okvirne direktive o vodama EU-a označen je kao "*Pokrivanje troškova za vodne usluge*" i njime se izričito traži da države članice vode računa o pokrivanju troškova vodnih usluga, uključujući troškove za okoliš i resurse. Takvo pokrivanje troškova bi trebalo biti temeljeno na provedenoj ekonomskoj analizi, također uzimajući u obzir i načelo "zagadivač plaća" [3].

Troškovi okoliša su definirani kao "*troškovi štete koju nameću uporabe vode na okoliš i ekosustave, i one koji koriste okoliš*", dok su troškovi resursa definirani kao "*troškovi propuštenih prilika koje trpe druge uporabe zbog osiromašenja resursa izvan stope svog prirodnog obnavljanja i oporavka*" [4].

U praktičnoj provedbi ovog načela postoji mnoštvo pristupa. Čak se i unutar zemalja EU uključivanje troškova okoliša i resursa osporava. Erik Gawel (2014.) iznosi nekoliko argumenata o tome zašto ne bi trebalo uključiti troškove okoliša i resursa, ukazujući da se ti troškovi ne mogu praktično izračunati, da je teško utvrditi za koje bi se stanje okoliša trošak okoliša trebao procijeniti kao gubitak vrijednosti, da zakonska obveza osiguravanja metode proračuna za ove troškove nije definirana, te da su takve metode koje se koriste u praksi često skupe i dugotrajne itd. [5].

U zemljama zapadnog Balkana čak ni troškovi izravno vezani za vodne usluge se ne shvaćaju jedinstveno i jednako. U načelu uključuju troškove zaposlenih, troškove energije i druge operativne troškove, kao i troškove obnove i održavanja, amortizacije, ali i troškove financiranja za dugoročno investiranje. Naravno, svi ti troškovi bi trebali biti vezani za pružanje samo pripadajuće usluge, stoga bi ih trebalo zasebno evidentirati za vodoopskrbu i za usluge kanalizacije, kao i zasebno od zbrinjavanja otpada, javnog grijanja ili drugih usluga koje pružaju složena komunalna poduzeća prikladna za manje zajednice.

I već ovdje bi se mogla prepoznati dva glavna problema u provedbi načela pokrivanja troškova - jedan se odnosi na praktične računovodstvene postupke, u kojima se svi komunalni troškovi evidentiraju na najvišoj razini poduzeća (a time pojedinačni troškovi samo za vodne usluge ostaju nepoznati), a drugi se odnosi na uključenje svih gore navedenih komponenti, pri čemu se često troškovi obnove i održavanja ili troškovi financiranja izostavljaju s tog popisa. Istodobno, amortizacija se uglavnom dobro obračunava, ali dosta često na vrlo ograničenom broju stavki knjige stalnih sredstava, gdje je pravno okruženje omogućilo da se mnoga sredstva poput cjevovoda ili crpnih stanica ne evidentiraju. Razlog za ovo okljevanje u bilježenju ovih nedostajućih, pa ipak poznatih, sredstava je jasan - njihovo vlasništvo nije u potpunosti razjašnjeno, pa komunalna poduzeća smatraju njihovu amortizaciju dodatnim troškom koji neće biti pokriven razmernim povećanjem tarifa. Vlasništvo je općenito definirano kao "javno" i većinom s lokalnom samoupravom, ali u praksi mnogi slučajevi pokazuju da je takva imovina upisana kao vlasništvo lokalnog komunalnog poduzeća (dioničarskog društva, s privatnim dionicama također) [6].

Troškovi okoliša i resursa na zapadnom Balkanu nisu u potpunosti zanemareni, kao što bi to moglo izgledati - u stvari njih se obično poštuje kroz različite naknade, koje nisu dio tarife i prikupljaju se, ali se ne smatraju prihodom vodoopskrbnih komunalnih poduzeća. Takve naknade se označavaju kao naknada za zaštitu voda, naknada za korištenje vode, naknada za zaštitu od voda, naknada za razvoj. Ipak, razina tih naknada se zapravo politički dogovara a ne procjenjuje na temelju gore spomenutih pisanih definicija (koje ionako nisu popraćene određenim posebnim metodama proračuna).

Hrvatska Vlada u svojoj Uredbi o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga i vrsti troškova koje cijena vodnih usluga pokriva, usvojenoj 2010. godine, u 4. članku definira da se pokrivanje troškova odnosi na materijalne troškove, troškove usluga, trošak koncesijske



## Ključna načela metodologije za određivanje cijena vode

naknade, troškove osoblja, troškove financiranja, amortizaciju dugoročne imovine, troškove prilagodbe vrijednosti kratkoročne imovine i definirane naknade za vodu. Ova uredba ne obuhvaća dva spomenuta problema, problem troškova koji se računaju zasebno za različite usluge (po troškovnim centrima), ili problem potpunosti knjiga osnovnih sredstava i prema tome prikladnosti izračunate amortizacije [7].

Srpska udruga gradova i općina, u okviru projekta financiranog od strane Švicarske agencije za razvoj i suradnju - SDC, objavila je 2013. godine Jedinstvenu metodologiju za određivanje cijena komunalnih usluga. Ovaj dokument se oslanja na ključna načela za određivanje cijena iz srpskog Zakona o komunalnim uslugama, koji će biti spomenut pojedinačno u nastavku [8].

Također naglašava pokrivanje troškova, čak i ukazujući kako je ono najvažnije od pet odabranih načela, ali i prepoznaće njegovu nepreciznu i selektivnu provedbu. Dokument jasno zahtijeva zasebno evidentiranje troškova za svaku od pruženih usluga, definirajući čak i potrebu za ključnim drugim dodjelama troškova (pri čemu se dokument zapravo odnosi na nekomunalne usluge koje pruža određena komunalna služba, iako se također može odnositi i na zajedničke odjele poput uprave ili računovodstva koji rade za sve, i njihove povezane troškove). Ovaj zakon se ne bavi konkretno pitanjem potpunosti knjige dugotrajne imovine.

Regulatorna komisija za energetiku Bivše Jugoslavenske Republike Makedonije (FYRoM) je 2017. godine usvojila Metodologiju za određivanje cijena vodnih usluga. U 5. članku dokumenta se navode troškovi koji se trebaju pokriti kao operativni troškovi, uključujući troškove održavanja, troškove kapitalnih ulaganja i poreze, pristojbe i druge naknade. Članak 17. jasno ukazuje na potrebu za zasebnim bilježenjem računovodstvenih podataka u izračunima za svaku pruženu uslugu odvojeno, zahtijevajući i konsolidirane bilance za sve aktivnosti i bilance s pregledom prihoda, rashoda i rezultata poslovanja za svaku aktivnost zasebno. Nijedan od ovih pravnih dokumenata ne obuhvaća problem potpunosti knjige osnovnih sredstava, a prema tome ni prikladnosti proračunate amortizacije i razine sredstava za obnovu mreže [9].

## 2.2 Načelo priuštivosti

Kao što je rečeno, ljudsko pravo na vodu i kanalizaciju prepostavlja da ove usluge moraju biti priuštive. To praktično znači da jedna prosječna obitelj može iz svog prihoda platiti prosječnu potrošnju po osobi za utvrđenu cijenu. Ovo načelo u stvari definira najvišu primjenjivu tarifnu stopu, povezujući račun za prosječnu potrošnju obitelji s njezinim prihodom. Račun za vodu i kanalizaciju se često smatra da treba biti ograničeno u rasponu od 3% do 5% ukupnih mjesecnih primanja kućanstva. Jasno je da će uvijek postojati određen broj kućanstava koji si ne mogu priuštiti da plate račun za vodu i kanalizaciju - ali oni trebaju biti registrirani i treba im se pomoći na drugi način, primjerice subvencijama za ograničenu potrošnju jer smanjenje cijene vode za sve potrošače nije prikladno i vodi finansijskoj neodrživosti.

U BiH praksi, razmjerno novijoj i većinom vezanoj uz projekte financirane od strane međunarodne zajednice, priuštivost je obično ograničena na 4% ukupnih mjesecnih primanja kućanstva za račun za vodu i kanalizaciju (bez jasne naznake o povezanoj potrošnji). No, procjena ukupnih mjesecnih primanja obitelji u lokalnoj zajednici nije jednostavan zadatak, takvu informaciju ne pruža nijedan statistički ured, i većinom se procjenjuje. Osim plaća, za koje postoji evidencija, ona uključuju i prihode obitelji (izravni ili oportunitetni) od poljoprivrede, turizma, usluga, iznajmljivanja, redovite finansijske potpore od rodbine itd. - kvalitetni podaci za iste se teško mogu dobiti [6].

Stoga se u pogledu priuštivosti umjesto omjera računa za vodu i obiteljskog dohotka često koristi drugi pokazatelj - omjer ukupnih godišnjih troškova korisnika usluga vode i kanalizacije (pojedinačnog korisnika) i bruto nacionalnog dohotka (BND) po glavi stanovnika, dat kao postotak. Tada se priuštivost ograničava na 2% (uključujući pročišćavanje otpadnih voda).



## Ključna načela metodologije za određivanje cijena vode

Srpska Jedinstvena metodologija za određivanje cijena komunalnih usluga je također prepoznala problem procjene realnog obiteljskog mjesecnog prihoda, i umjesto istog preporučuje korištenje neto plaće. Priuštivost se definira kao najviše 3% za prosječni mjesecni račun za vodoopskrbu u usporedbi s prosječnom neto plaćom, ali dodatno kao najviše 2% za prosječni mjesecni račun za odvodnju u usporedbi s prosječnom neto plaćom [8].

Hrvatska Uredba o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga i vrsti troškova koje cijena vodnih usluga pokriva ne obuhvaća posebno priuštivost [7].

Makedonska Metodologija za određivanje cijena vodnih usluga u svom članku 4. određuje da ukupne kućanske vodne usluge moraju biti priuštive, i da u tu svrhu treba uzeti u obzir primanja prosječnog lokalnog kućanstva. Ipak, ovaj propis ne određuje jasno prag priuštivosti, samo se spominje. Pri odlučivanju o razini cijene trebalo bi uzeti u obzir prag priuštivosti za kućanstva na lokalnom području [9].

To je jako važno načelo koje treba poštovati pri odlučivanju o cijeni vode, ali ga ne treba krivo shvatiti. Premašivanje praga razine priuštivosti bi ugrozilo poslovanje vodoopskrbnog komunalnog poduzeća, pošto bi se stopa naplate vjerovatno smanjila i pojавio bi se jaz u potrebnim finansijskim sredstvima. Ali ovo načelo bi trebalo uzeti u obzir prvenstveno pri odlučivanju o novim ulaganjima u sustav vodoopskrbe i kanalizacije. Nova ulaganja uvijek prati povećanje troškova koje mora utjecati na razinu cijene ako nisu raspodijeljena na razmjerno povećani broj potrošača. A ako je nova potrebna razina iznad praga priuštivosti, takvo ulaganje bi trebalo preispitati (odgoditi, zamijeniti jeftinijim mogućnostima, djelomično financirati...).

### 2.3 Načela "zagadivač plaća" i "korisnik plaća"

Ovo načelo ima za cilj raspodjelu troškova vezanih za kontrolu onečišćenja, a uvedeno je OECD Preporukom C(72)128 o vodećim načelima u vezi međunarodnih ekonomskih aspekata politika okoliša iz 1972. godine. Troškove za mjere sprječavanje i kontrole onečišćenja bi trebao snositi zagadivač, s ciljem održavanja okoliša u prihvatljivom stanju. Trošak takvih mjera bi trebao biti sadržan u cijeni dobara i usluga koje uzrokuju zagađenje u proizvodnji, i/ili potrošnji [10].

U 9. članku Okvirne direktive o vodama EU-a (ODV) izričito piše da bi pokrivanje troškova za vodne usluge osobito trebalo biti u skladu s načelom "zagadivač plaća". Isti članak također propisuje da različiti korisnici vode, poput kućanstava, industrije ili poljoprivrede, trebaju osigurati odgovarajući doprinos pokrivanju troškova, što je neka vrsta proširenja načela "zagadivač plaća" i na načelo "korisnik plaća" [3].

Hrvatska Uredba o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga i vrsti troškova koje cijena vodnih usluga pokriva ne obuhvaća posebno ovo načelo, možda smatrajući da je ono zadovoljeno pokrivanjem troškova za prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda. U svom 3. članku ona ostavlja i prostor za različite cijene vode za različite kategorije korisnika, što je zapravo dugotrajna praksa u većem dijelu Balkana [7].

Makedonska Metodologija za određivanje cijena vodnih usluga u svom 4. članku zahtjeva postupnu primjenu načela "zagadivač plaća" i "korisnik plaća" (kao i načela pokrivanja troškova). U 8. članku piše da cijena vodoopskrbe mora biti određena za cijelo uslužno područje. Metodologija također prepoznaje različite kategorije korisnika, ali u svom 19. članku zahtijeva da se njihove (trenutno različite) tarife moraju postupno uskladiti unutar određenog razdoblja [9].

Srpska Jedinstvena metodologija za određivanje cijena komunalnih usluga navodi načelo "zagadivač plaća" kao jedno od ključnih za poštivanje. Također pojašnjava da to zapravo znači da primjena ovog načela ima za cilj izbjegavanje široke raspodjele ("socijalizacije") troškova sanacije onečišćenja i da se treba shvatiti kao internalizacija negativnih vanjskih utjecaja pružanja usluga. Također se naglašava i načelo "korisnik plaća"; pošto se dokument odnosi na sve vrste komunalnih usluga, naglašena je potreba za mjerjenjem, gdje je to primjenljivo, kako bi se ovo načelo strogo primijenilo. Dokument



### Ključna načela metodologije za određivanje cijena vode

naglašava kao dodatno načelo "istu tarifu za istu uslugu". To zahtijeva prekid prakse nižih cijena za kućanstva od cijena za tvrtke, čak nazivajući ju i diskriminacijom sa skrivenim subvencioniranjem. Za provedbu izjednačavanja tih tarifa predloženo je prijelazno razdoblje od najmanje dvije godine[8].

Tarifna metodologija UNDP-a povezuje načelo "zagađivač plaća" s troškovima usluga odvodnje, ali naglašava i njegovu potencijalnu povezanost s eventualnim štetama po okoliš tijekom izgradnje ili operativnog korištenja vodoopskrbnog sustava. Ta metodologija također zasebno naglašava načelo "korisnik plaća", ističući kako bi troškove koje načini određeni korisnik ili skupina korisnika trebala snositi sama ta skupina. Lokalna samouprava i vodoopskrbna komunalna poduzeća u BiH naširoko prakticiraju veće tarifne stope za pravne nego za fizičke osobe, na taj način unakrsno subvencionirajući jednu kategoriju korisnika (kućanstva) drugom kategorijom (poduzeća ili uprave) [6].

Tumačenje načela "zagađivač plaća" općenito varira - pojam "zagađivač" koji se koristi u ODV treba tumačiti u širokom smislu, pošto strogo uvezši vodoopskrba ne uzrokuje nikakvo zagađenje (kao što to čini kanalizacija). No iako pružanje usluga vodoopskrbe s visokim zahvaćanjima doista vrši pritisak na okoliš i otežava postizanje ciljeva ODV, procjena povezanih troškova nije jasno definirana.

## 2.4 Načelo pravičnosti i jednakosti

Ovo načelo je rasprostranjeno, ali ne uvijek s tim nazivom ili s istim sadržajem. Odnosi se na osiguravanje vodoopskrbe svom lokalnom stanovništvu po istim ili sličnim uvjetima. Opća skupština UN-a 2010. godine usvojila je Rezoluciju 64/292 kojom je priznato ljudsko pravo na vodu i kanalizaciju. Navodi se da su čista pitka voda i kanalizacija temeljni za ostvarenje svih ljudskih prava. Pravo na vodu je definirano kao pravo svake osobe na dovoljnu, sigurnu, prihvatljivu i fizički dostupnu i priuštivu vodu i za osobnu i za kućansku uporabu. To je tumačenje načela unutar tarifne metodologije UNDP-a [6].

Hrvatska Uredba o najnižoj osnovnoj cijeni, kao i srpska Jedinstvena metodologija za određivanje cijena komunalnih usluga ne obuhvaćaju posebno ovo načelo [7], dok makedonska Metodologija za određivanje cijena vodnih usluga u svom članku 4. zahtijeva postupnu primjenu i načela pravičnosti. Ovo načelo se opet spominje u 19. članku, ali unutar konteksta postupnog usklađivanja tarifa različitih kategorija korisnika unutar određenog razdoblja [9].

Ovo načelo se zapravo više odnosi na pružanje usluga vodoopskrbe i kanalizacije nego na određivanje cijena, tako da ne iznenađuje da se ono ne spominje u mnogim dokumentima koji se odnose na tarife.

## 2.5 Načelo ekološke učinkovitosti

ODV EU-a zahtijeva "razborito i racionalno korištenje prirodnih resursa", što u smislu pružanja usluga vodoopskrbe znači optimiziranje zahvaćanja i distribucije vode, smanjenje gubitaka vode na najmanju mjeru i promicanje racionalnog korištenja vode. Tarifna metodologija UNDP-a spominje vodne pristojbe za korištenje podzemnih i površinskih voda, očuvanje voda, zahvaćanje iz vodotoka, naknade koje bi neutralizirale moguće negativne posljedice po okoliš do kojih je došlo tijekom izgradnje ili korištenja vodoopskrbnog sustava i slično, kao moguće alatke za provedbu ovog načela. Druga mogućnost bi mogla biti povećanje tarifnih blokova za različite razine potrošnje, s prvenstvenim ciljem poticanja korisnika na racionalno korištenje vode, čime bi se izbjeglo ugrožavanje postojećih kapaciteta pretjeranom potrošnjom vode [6].

Ovo načelo je u skladu sa zahtjevom ODV EU-a za pokrivanje troškova resursa i životne sredine, pri čemu naglasak nije više samo na pokrivanju troškova, nego više na smanjenju takvih troškova, još uvijek bez značajnijeg smanjenja kvalitete vodnih usluga.



## Ključna načela metodologije za određivanje cijena vode

Hrvatska Uredba o najnižoj osnovnoj cijeni samo spominje naknade za korištenje vode [7], srpska Jedinstvena metodologija za određivanje cijena komunalnih usluga se također ne bavi posebno ovim načelom [8]. Makedonska Metodologija za određivanje cijena vodnih usluga u svom 4. članku definira da je cilj ove metodologije također osigurati zaštitu okoliša i razvoj, ali ne ide dalje u detalje kako to postići [9].

A ovo načelo je zapravo dobar uvod u sljedeće, koje bi moglo biti ključno za postizanje dugoročne finansijske i operativne održivosti vodoopskrbnih komunalnih poduzeća.

### 2.6 Načelo ekonomске učinkovitosti

Ovo bi trebalo biti opće načelo koje se primjenjuje za bilo kakvu vrstu proizvodnje roba ili pružanja usluga, tako sveobuhvatno da se zbog toga rijetko i spominje. Mada se smatra da se ono podrazumijeva, u praksi pružanja usluga vodoopskrbe na Balkanu ono se općenito ne primjenjuje. U tarifnoj metodologiji UNDP-a se navodi da ovo načelo uključuje, na primjer, pravilno upravljanje imovinom i smanjenje stvarnih gubitaka, ali također i umanjen broj zaposlenika koji još uvijek mogu izvršavati sve potrebne operativne aktivnosti. Ali sadašnje stanje u ovom sektoru u BiH, ali i u drugim balkanskim zemljama, je takvo da mnoga vodoopskrbna poduzeća posluju s dosta velikom količinom neprihodovane vode, i upravnim i stvarnim gubicima, što sprječava održivost pružanja kvalitetnih usluga [6].

Kako su to zemlje u tranziciji, s razmjerno visokom stopom nezaposlenosti i s povješću pretežno javnih zaposlenja, ne iznenađuje da vodoopskrbna poduzeća često imaju prezaposlenost, pa ipak s nedovoljnom kvalifikacijskom strukturon zaposlenih. Uzimajući u obzir da su troškovi zaposlenih u najvećem broju slučajeva najveća pojedinačna troškovna stavka, i da je uvijek prvi prioritet da budu doista plaćeni, jasno je kako bi se sredstva za investicijsko održavanje koja nedostaju mogla djelomično pronaći mjerama optimiziranja osoblja [6].

Vrlo je važno naglasiti i dosta nedorečenu odgovornost za održavanje stalne imovine. Imovina se često ne evidentira u potpunosti u knjigama, djelomično jer se vlasništvo tumači kao nejasno, ali djelomično i jer su troškovi amortizacije opterećenje koje bi komunalna poduzeća radije izbjegla. Takva praksa neizbjegno vodi nepotpunom izračunu amortizacije, a time i nedostatku sredstava za obnovu mreže, i njezinom postupnom pogoršanju [6].

Hrvatska Vlada u svojoj Uredbi o mjerilima ekonomičnog poslovanja isporučitelja vodnih usluga, usvojenoj 2010. godine, propisala je popis pokazatelja koje treba pratiti o (ekonomskoj) učinkovitosti poslovanja vodoopskrbnih poduzeća, strukturiran u šest kategorija. Ti pokazatelji uključuju mnoge od onih koji se spominju i u Tarifnoj metodologiji UNDP-a, ali ne daju ciljnu vrijednost za bilo koju od njih, time omogućujući međusobno uspoređivanje s najboljim, ali stvarna procjena razine operativne učinkovitosti nije sasvim jasna [11].

Srpska Jedinstvena metodologija za određivanje cijena komunalnih usluga također predlaže "indikativni" popis pokazatelja uspješnosti poslovne učinkovitosti komunalnih poduzeća koje treba pratiti [8].

Makedonska Metodologija za određivanje cijena vodnih usluga u svom članku 17. propisuje da komunalne službe koje pružaju dvije ili više usluga moraju pripremiti konsolidirane bilance za sve usluge i bilance s pregledom prihoda, rashoda i rezultata poslovanja za svaku pruženu uslugu zasebno, što je ključni preduvjet kako bi se omogućilo praćenje ekonomске učinkovitosti komunalnog poduzeća. Članak 18. daje vrlo detaljan popis svih troškova koji se trebaju pokrivati, što neizravno vodi učinkovitom upravljanju imovinom i smanjenju neprihodovane vode. Članak 22. definira ključne pokazatelje uspješnosti koji se trebaju pratiti za provjeru ciljeva koje pružatelji usluga vodoopskrbe trebaju ispuniti. Ipak, ovaj dokument se ne bavi i često postojećim pitanjem potrebne optimizacije osoblja, po pitanju i broja zaposlenika i kvalifikacija, što doista utječe na razinu troškova [9]



### 3. ZAKLJUČAK I ZAVRŠNE NAPOMENE

Gore opisana ključna načela koja treba uzeti u obzir prilikom odlučivanja o cijeni vode poštuju se na različitim razinama unutar balkanskih zemalja. Općenito, svi se slažu o načelu pokrivanja troškova, ali njegovu stvarnu primjenu ometa neodgovarajuće obračunavanje troškova, pri čemu se troškovi koji se odnose na različite usluge zajednički evidentiraju i odvajaju. Također, troškovi investicijskog održavanja (obnova mreže) nisu adekvatno procijenjeni zbog nepotpunosti knjiga stalnih sredstava, ili ponekad zbog upisanih zastarjelih i nerealnih sadašnjih vrijednosti.

Vrlo dobro je što su te zemlje prihvatile načelo priuštivosti, ali ono nije praćeno provođenjem istraživanja o stvarnoj razini lokalne priuštivosti, koja je samo grubo procijenjena i često se ne koristi u okviru studija za procjenu tarifa.

Ekonomski učinkovitost je načelo o kojem snažno treba voditi računa, ono je stvarna ravnoteža prema potpunoj i neograničenoj provedbi potrebnog načela pokrivanja troškova. Ako bi se odlučivalo o pokrivanju troškova bez ikakvih ograničenja (ako je priuštivost neodređena), samo predanost ovom načelu bi očuvala sektor od daljnje prezaposlenosti i drugih neopravdanih troškova poput prevelike neprihodovane vode.

### 3. LITERATURA

1. *Resolution A/RES/64/292*. United Nations General Assembly, July 2010
2. *General Comment No. 15. The right to water*, UN Committee on Economic, Social and Cultural Rights, November 2002
3. *Directive 2000/60/EC of the European parliament (Water Framework Directive)*, October 2000
4. Görlach B., Interwies E.: *Assessing Environmental and Resource Costs in the Water Framework Directive: the Case of Germany*, Federal Environmental Agency (Umweltbundesamt), Berlin, October 2004
5. Gawel E.: *Article 9 Water Framework Directive: What does the term “water services” mean?* UFZ Discussion Papers, No. 13/2014, Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ, Leipzig, August 2014
6. Vučijak B.: *Tariff Setting Methodology for Water Supply and Sewerage Services in Bosnia and Herzegovina*, United Nations Development Programme (UNDP), Sarajevo, 2015
7. *Uredba o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga i vrsti troškova koje cijena vodnih usluga pokriva*, Vlada Republike Hrvatske, NN 112/2010
8. Filipović M., Krnjeta L.: *Jedinstvena metodologija za određivanje cena komunalnih usluga*, Stalna konferencija gradova i opština – Savez gradova i opština Srbije, Beograd, 2013
9. *Metodologija za opredeljivanje na tarifite za vodna usluga*, Regulatornata komisija za energetika na Republika Makedonija, 2017
10. *OECD Recommendation C(72)128 on Guiding Principles Concerning International Economic Aspects of Environmental Policies*, 1972
11. *Uredba o mjerilima ekonomičnog poslovanja isporučitelja vodnih usluga*, Vlada Republike Hrvatske, NN 112/2010