

## EKONOMSKA EFIKASNOST I RIZICI JAVNOG PREDUZEĆA U VODOPRIVREDI SRBIJE

Dr Marko BAJČETIĆ, JVP „Vode Vojvodine“, Novi Sad

### REZIME

Preduzeće koje u svom kapitalu ima vrednosti vodoprivrednih objekata i sistema određen je da za predmet poslovanja u delatnosti vodoprivrede obavlja poslove dovođenja različitih količina i kvaliteta voda u definisano stanje i status kojim se zadovoljavaju u određenom prostoru i vremenu interesi stanovništva, zainteresovane javnosti i korisnika. U zadovoljavanju interesa preduzeće nastoji ostvariti kvalitete ekonomije i to pre svega kroz efikasnost razmene, uslužnu (proizvodnu) efikasnost i efikasnost u kombinaciji inputa u pružanju usluga. Misija i vizija preduzeća je u ostvarivanju jedinstva zaposlenih, objekata i sredstava u pružanju vodoprivrednih usluga rastom renomea kod korisnika i jačanjem sigurnosti i ekonomije u životu i privređivanju stanovništva i privrede.

**Ključne reči:** preduzeće, efikasnost, vodoprivredna usluga, korisnik, rizik.

### 1. JAVNO PREDUZEĆE - NOSILAC VODOPRIVREDNE USLUGE

Javno preduzeće (JP) je samostalan privredni subjekt koji je posrednička institucija za transformacije kod promena količina i kvaliteta, odnosno, stanja i statusa voda za zadovoljavanje zahteva korisnika. To je organizacija koja na profesionalan i stručan način obavlja delatnost i sprovodi aktivnosti za sve oblasti raspolažanja i korišćenja vode ostvarujući vodoprivredne ciljne funkcije.

Vodoprivredne funkcije JP obezbeđuje stvaranjem uslova za sigurnost i stabilnost života i privređivanja na rečnom slivu i vodnom području. Preduzeće to ostvaruje uz preuzimanje mobilizatorske i podsticajne uloge za područja obezbeđivanjem dovoljne i kvalitetne vode. Poslovanjem preduzeća vrši se:

- indirektna regulacija ponude i tražnje za vodu prema potrebama i zahtevima korisnika,
- rastom informisanosti javnosti o vrednosti vodoprivrede, davanjem informacija o prednostima, mogućnostima, slabostima i problemima raspolažanja i korišćenja voda i vodoprivrednih objekata,
- uticajem na međudržavnu saradnju u razmeni usluga.

Ključni zadatak JP je ostvarivanje kvalitetne vodoprivredne usluge koju ostvaruje kroz odgovornost za blagovremeno pružanje i vršenje usluge u cilju zadovoljavanja korisničkog interesa. Između pružanja i vršenja vodoprivredne usluge postoji razlika. Pružanje je proces uspostavljanja zahtevanog nivoa količine i kvaliteta vode vodoprivrednim objektima u prostoru i vremenu, a vršenje usluge je operativni postupak sadržan u pogonu vodoprivrednih objekata, radovima i angažovanim sredstvima. Subjekti - preduzeća koja obavljaju poslove pružanja i vršenja vodoprivrednih usluga moraju ispunjavati određene stručne i materijalne uslove. Zadatak JP je i u kontroli vršenja pomoćnih usluga (razne građevinske, mašinske, elektro, biološke i sl. usluge) prema datim standardnim veličinama vodoprivredne usluge.

Ocena vodoprivredne usluge JP vrši se analitički, putem vrednovanja učešća pojedinačnih (zahvatanje, zadržavanje, skladištenje, distribucija i prečišćavanje voda sa osmatranjem, sprečavanjem i dr. suvišnih i poplavnih voda) i pomoćnih usluga u vodoprivrednoj usluzi, a posebno za primenu vodoprivredne usluge u budućnosti. Posebno se ocenjuje odstupanje standardnih od ostvarenih veličina u obimu, pouzdanosti i preciznosti vodoprivredne usluge.

Misija JP je povezana sa budućnošću kao poslovnom filozofijom i stilom za stvaranje mobilizacione i kohezione snage zaposlenih, objekata i sistema u istom cilju: uspešnom pružanju vodoprivrednih usluga putem

sigurne i stabilne организације. Јасно усмерена мисија је јединствена и захтева организованост коју карактеришу:

- историјски начини управљања водом односно циљевима управљања водом, водопривредним објектима и услугама,
- менадžери који су усмерени ка ефикасном управљању према захтеву власника објекта и система, јавности и корисника,
- стањи утицаји из окружења односно утицаји јавности и корисника према води, објектима и системима,
- постојећи потенцијали средстава и запослених за комбинацију у пруžању и вршењу услуга.

Шватања о мисији ЈП су разлиčita и могу се сврстати у класична и савремена. **Класична** полазе од става да је мисија предузећа одржавање и погон објекта и система према технички одређеним нормама, оквирним границима и задацима управљања објектима са циљем организације у остваривању прихода и средстава.

**Савремена** мисија полази од тога да је сврхе постојања ЈП израз рационалне јавне и тржишне логике, односно сигурне и стабилне понуде, подстичајне трајнje, снаге корисника уз унапређивање технологије, примене наčinih и научно-истраживаčkih резултата, раста зnanja, вештина и културе запослених. Таква мисија је и шватање о конципирању активности ка оптималним достигнућима у примени водопривредне услуге у различитим просторима која на најефикаснији начин задовољава интересе корисника чиме ЈП стиче snagu и предност у јавном и realnom sektoru.

Послови ЈП директно су повезани са процесима успостављања и примене водопривредних и пословних инструмената који се односе на:

- водне и водопривредне билансе, односно, ravnotežne односе raspoložive i korišćene vode u vodotocima i sistemima i posebno bilansne odnose između pasivnih i aktivnih kategorija voda i sredstava, пословних извора i sredstava, прихода i rashoda, domicilnih i tranzitnih i bilansa posrednih i neposrednih aktivnosti i sredstva u prostoru i vremenu,
- водно režimska pravila за preciziranje funkcionalne pouzdanosti објекта за zahvatanje, prihvatanje, задржавање i distribuciju voda, prečišćavanje voda i osmatranje, опаžање, sprečавање i откланjanje redovnih i rizičnih појава i događaja kod suvišnih i poplavnih voda,
- одређивање različitih dimenzija nastanka i delovanja na појаве i događaje vezane за воду i sredstva u kratkoročном, srednjoročном i dugoročном periodu, a posebno u strateškim i operativnim

плановима управљања на реčnom slivu i водном подручју.

## 2. EKONOMSKA EFIKASNOST JAVNOG PREDUZEĆA

Од ЈП се захтева успењост посlovanja која се „temelji на примени principa **maksimalne racionalnosti**, [2] односно да се одређеним angažovanim inputima оствари максимална водопривредна услуга. Овај принцип је složen jer sadrži veliki broj različitih elemenata ulaganja i rezultata, па се у водопривреди користе parcijalni показатељи успењости посlovanja i то:

- производивности rada (однос оствarenja одређene водопривредне услуге уз minimalne utroške radne snage);
- ekonomičnosti (остварivanje rezultata у pružanju водопривредне услуге sa što manjim troškovima);
- rentabilnosti (остварivanje veće dobiti уз što manje angažovanje sredstava у pružanju водопривредне услуге).

Faktori који утичу на успењост посlovanja у водопривреди могу се сврстати u sledeće grupe:

- 1) prirodni faktori (izvorišta i činioци voda i zemljišta);
- 2) технички faktori (vrste водопривредних објекта i sistema);
- 3) ljudski faktori (struktura запослених, ljudski resursi i dr.);
- 4) društveni faktori (državne mere, водопривредна инфраструктура, mere makroekonomске politike);
- 5) организациони faktori (припрема, vođenje i kontrola rada sa uslovima i zaštitom na radu).

Ekonomска ефикасност водопривреде путем ЈП посматра се sa tri aspekta i то као: **efikasnost razmene, proizvodna (uslužna) efikasnost i efikasnost kombinacije inputa za rast korišćenja (raspolaganja) voda.**

Pružanje услуга у водопривреди je razmena koristi sa корисnicima, где је ЈП zainteresovana da услугу обавља на što višem nivou kvalitetne ponude подстиčуći тražnju. Odnosno, ЈП teži да прuži optimalnu ponudu за sigurnost, kvalitet i количину воде корисниčkoj трајnji која je zainteresovana за upotrebu vrednost услуге i воде. U водопривредној разменi se испољава protivrečnost која nastaje u односима ponude, трајnje i cena где je zbog monopolističke ponude razmenska ефикасност нiska.

Potencijalna tražnja je pod uticajem fiskalne politike, monetarnih mera države i poslovne politike JP. Fiskalnim i monetarnim instrumentima i merama stvaraju se uslovi da voda i objekti za zahvatanje, čuvanje, odvođenje ili za sigurnost se koriste u većem obimu od strane stanovništva i privrede. Osnovni fiskalni instrumenti i mere, za korisnike, odnose se na snižavanje poreskih stopa, izmene poreske osnovice, produžavanje rokova za izmirivanje obaveza za poreze, a od monetarnih mera to su podsticajni uslovi kreditiranja, uslovi za veća ulaganja i dr. Poslovna politika određuje kvalitet, cenu, mogućnosti, stabilnost, sigurnost i pouzdanost usluge koja podstiče potencijalne korisnike za korišćenje voda i usluga.

Na strani tražnje najvažniji je interes korisnika vode koji posluju na principu racionalnosti u korišćenju voda i prihvatanju nužnosti zaštite od voda. Racionalno korišćenje vode i usluga podrazumeva maksimalno ostvarivanje koristi ili očekivane koristi u granicama optimalnih mogućnosti i potreba. Ekonomsko ponašanje korisnika je u postizanju maksimalnog učinka od vode i usluga uz minimalne troškove koji takve odnose dugoročno uspostavljaju putem jedinstva interesa sa JP. Odnosi JP i korisnika nastaju i traju zbog rešavanja problema vode u višestrukim vezama koje usluga i kontra usluga zahtevaju uz razvoj poslovnosti, poverenja i prioriteta u ostvarivanju ciljeva odnosno u rastu odnosa rezultata i angažovanih inputa.

Rezultat efikasnosti JP je poboljšanje stanja i statusa voda, dostupnosti voda, prihvatanju i zadovoljavanju potreba korisnika i ostvarenom nivou funkcionalne sposobnosti objekata (merljivom idealnom, realnom, potrebnom i korišćenom kapacitetu). Angažovani inputi se preuzimaju za različite oblike voda koji se upotreboom vodoprivrednih objekata dovode do određenog cilja. Upotreba vodoprivrednih objekata pored angažovanja zaposlenih zahteva materijalna i finansijska sredstva sa velikim brojem različitih vrsta i karakteristika dobara i aktivnosti za povezivanje sa korisnicima.

Poslovna efikasnost JP i efikasnost kombinacije inputa kao odnosa rezultata i angažovanih inputa u „proizvođenju“ usluge i „proizvodnji“ izražava zahteve za:

- a) upotrebnom vrednošću konkretnog rezultata JP da zadovolji potrebe i zahteve u korišćenju (raspolaganju) voda. Namene korišćenja voda određuju upotrebe vrednosti pojedinačnih usluga zahvatanja, čuvanja, distribucije, zaštite i dr. vode u vodotocima i pomoćnih usluga u građevinskim, mašinskim, elektro radovima i drugim merama,

- b) veliki asortiman za primenu različitih vrsta usluga (inputa) kao što su građevinske, mašinske, elektro, poljoprivredne, saobraćajne i druge usluge u kojima nastaju tehnološki, tržišni, pravni i ekonomski odnosi koji za finalni „proizvod“ imaju složenu vodoprivrednu uslugu,
- v) vodoprivrednom uslugom koja će se naturalno izraziti u veličini kapaciteta (stvarni, potrebni i ugrađeni i korišćeni) za potencijalne ili stvarne količine i kvalitete vode u objektu i sistemu za određeno vreme,
- g) kvalitetom usluge kojom se doprinosi optimalnom korišćenju (raspolaganju) voda, poboljšanju karakteristika vodoprivrednog sistema i efikasnosti delatnosti,
- d) merenjem pojedinačnih i ukupne (vodoprivredne) usluge koje su različitog kvaliteta i fizičkih jedinica mera, stepena upravljivosti, prihoda, rashoda i dobiti.

### 3. RIZICI U JAVNOM PREDUZEĆU

Vodoprivreda kao delatnost izložena je nizu rizika, od prirodnih faktora do aktivnosti ljudskog delovanja koji direktno utiču na poslovanje JP. Rizici JP se mogu podeliti u pet osnovnih grupa: vodni, finansijski, operativni, poslovni i spoljni (iz okruženja) rizici, koji su prikazani u Slici 1.

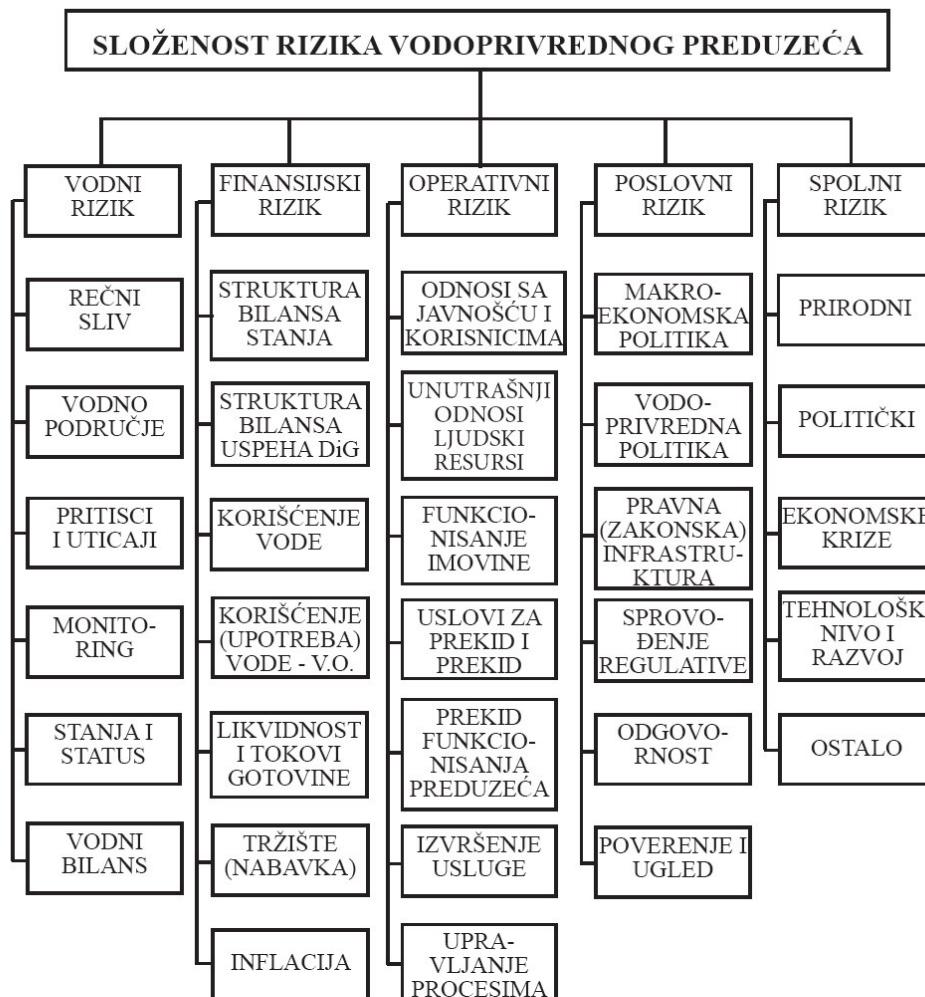
Vodni rizik je neočekivani događaj u promeni stanja i statusa voda kod površinskih i podzemnih voda koji nastaju u količini i kvalitetu pod fizičkim, biološkim i hemijskim uticajima i pritiscima. Kvalitet voda klasifikovan je u pet kategorija i to loš, slab, umeren, dobar, odličan, a kvantitativno u minimalan, rezervni, za javnu i privrednu upotrebu i maksimalan. Kod zaštite od voda to je redovno stanje pritisaka, redovna odbrana, vanredna odbrana, vanredno stanje i poplava. Vodoprivredna usluga se vrši upotreboom i korišćenjem vodoprivrednih objekata, instrumenata i mera kojima se voda dovodi do ciljno određenih kvaliteta i količina kojima se omogućuje korišćenje ili sigurnost od voda.

Finansijski rizik obuhvata dve vrste rizika i to operativni i špekulativni. Prvi se odnosi na rizik likvidnosti i rizik prodaje i naplate vodoprivrednih usluga. Špekulativni rizik zasniva se na finansijskom izboru koji može doneti uspeh (dubit) ili gubitak ukoliko su izbor usluga ili korišćenja voda uspešni ili neuspešni. Finansijske rizike izazivaju i mnogi drugi faktori na strani priliva i odliva novčanih sredstava.

Operativni rizici потичу из водопривредне организационе структуре и унутрашњег система који укључују људске и материјалне ресурсе, информатичку технологију, технички систем, пословну политику, процедуре и правила. Пословни ризici се односе на макроекономске и политичке факторе, јавност, становништво и кориснике,

законски и регулативни систем и елементе raspolaganja, управљања и коришћења вода.

Спомени ризici делују на материјалну стабилност ЈП када nastanu iz prirodnog okruženja, političkog sistema, nauke, tehnološkog razvoja i dr.



Slika 1. Ризici водопривредног предузећа

#### 4. ЗАКЛЈУЧАК

Јавно предузеће је основни носилац у конкретизацији управљања водама, објектима и системима. Управљање објектима и системима захтева ангажовање различитих inputa, које зaposleni u JP transformišu u

водопривредне услуге. Задовољство корисника јача и развија се растом ефикасности JP у „производњи“ водопривредне услуге. Ефикасношћу JP пovećava se nivo ostvarivanja јавног и привредног интереса у друштву, а time povećava valorizaciju i vrednosti delatnosti водопривреде.

**LITERATURA**

- [1] Đorđević B.: Vodoprivredni sistemi, Naučna knjiga, Beograd, (1990.).
- [2] Penezić D. N.: Ekonomika preduzeća, FTN, Novi Sad, (2005).
- [3] Potkonjak S.: Ekonomika vodoprivrede, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, (1991).
- [4] Kaličanin Đ.: Menadžment vrednosti preduzeća, CID Ekonomski fakultet, Beograd, (2006).

- [5] Stiglic E. Dž.: Ekonomija javnog sektora, Ekonomski fakultet, Beograd, (2004).
- [6] Đurićin D., Janošević S.: Menadžment i strategija, CID Ekonomski fakultet, Beograd, (2007).
- [7] Kostić Ž., Milojević M.: Ekonomika preduzeća, Institut za ekonomiju i finansije, Beograd (1998).
- [8] Zelenović M. D.: Tehnologija organizacije industrijskih sistema-preduzeća, Naučna knjiga, Beograd, (1995).

**ECONOMIC EFFICIENCY AND RISK OF THE PUBLIC WATER MANAGEMENT COMPANY IN SERBIA**

by

PhD Marko BAJCETIC,  
Vode Vojvodine PWMC, Bul. M. Pupina 25, 21000, Novi Sad, Serbia  
mbajcetic@vodevojvodine.com

Summary

The Company with its assets that consist of water management objects and systems is in charge of taking care of water supply and demand, including water quality, and water status in order to satisfy the users' needs. The welfare of the Company depends on its efficiency in trade, service, and production. The Company has to take care to create a harmonious relationship among its staff, employees and experts, as

well as in offering its services to the customers. All of that should develop a relationship of trust and respect of its customers, by securing their protection and increasing their living standards and economic progress.

**Key words:** company, efficiency, water management services, user, risk

Redigovano 23.11.2009.