

EKONOMSKE ANALIZE V SODOBNEM VODNEM NAČRTOVANJU TER V PROCESU PRIPRAVE NAČRTOV UPRAVLJANJA VODA V REPUBLIKI SLOVENIJI

Janez Dodič, univ.dipl.ekon.
Špela Petelin, univ.dipl.inž.grad.
dr. Aleš Bizjak

IZVLEČEK

V skladu z določili Direktive 2000/60/EC Evropskega parlamenta in sveta, ki določa okvir za delovanje Skupnosti na področju vodne politike in katere cilj je ohraniti in izboljšati vodno okolje (v nadaljevanju: vodna direktiva), je potrebno izvesti ekonomsko analizo storitev, povezanih z obremenjevanjem voda. Glavni namen ekonomske analize storitev, povezanih z obremenjevanjem voda je pregled rabe vode po gospodarskih dejavnostih in vpliv teh dejavnosti na socialno-ekonomske kazalce ter posamezne vrste obremenitev. Hkrati mora ekonomska analiza vsebovati dovolj informacij za določitev, kateri ukrepi lahko ob upoštevanju njihovih stroškov najbolj učinkovito izboljšajo stanje vodnega telesa.

ABSTRACT

In accordance to Directive 2000/60/EC (Water Framework Directive), the EU member states are obliged to carry out an economic analysis of water uses as part of the characterization of river basin districts. In line with the requirements of the WFD, economic issues can be considered through different aspects in the analysis of the relation between economics and water management. On one hand, there is economic analysis of water uses, which is used to construct the general economic profile of the river basin and of its key water uses and significant pressures. On the other hand, there are cost – effective programme of measures, leading towards the good water status.

Uvod

1 Namen prispevka

Glavni namen prispevka je predstavitev ekonomskih analiz v sodobnem vodnem načrtovanju ter v procesu priprave načrtov upravljanja voda v Republiki Sloveniji. Ekonomske analize in metode predstavljajo v sodobnem vodnem načrtovanju novost v evropskem merilu. Potrebno jih je vključiti v celostni proces načrtovanja programov ukrepov, saj je vrednotenje stroškov ukrepov in njihova primerjava z učinkovitostjo eden ključnih korakov pri pripravi programov ukrepov in načrtov upravljanja voda. V nadaljevanju bodo podrobneje predstavljene glavne vrste ekonomskih analiz in njihova umeščenost v postopke sodobnega vodnega načrtovanja ter metodologija dela in vključitev ekonomskih analiz v proces priprave načrtov upravljanja voda v Republiki Sloveniji.

Ekonomske analize predstavljajo pomembno podporo pri sprejemanju odločitev na področju upravljanja voda in pri pripravi načrtov upravljanja voda. Načrt upravljanja voda se na podlagi določb vodne direktive in Uredbe o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda (Uradni list RS, št. 26/06, 5/09) sprejema za obdobje od leta 2009 do leta 2015 in pripravi za vodno območje Donave in vodno območje Jadranskega morja. S sprejetjem načrta upravljanja voda na obeh vodnih območjih, delovanje na področju ekonomskih analiz ne bo zaključeno.

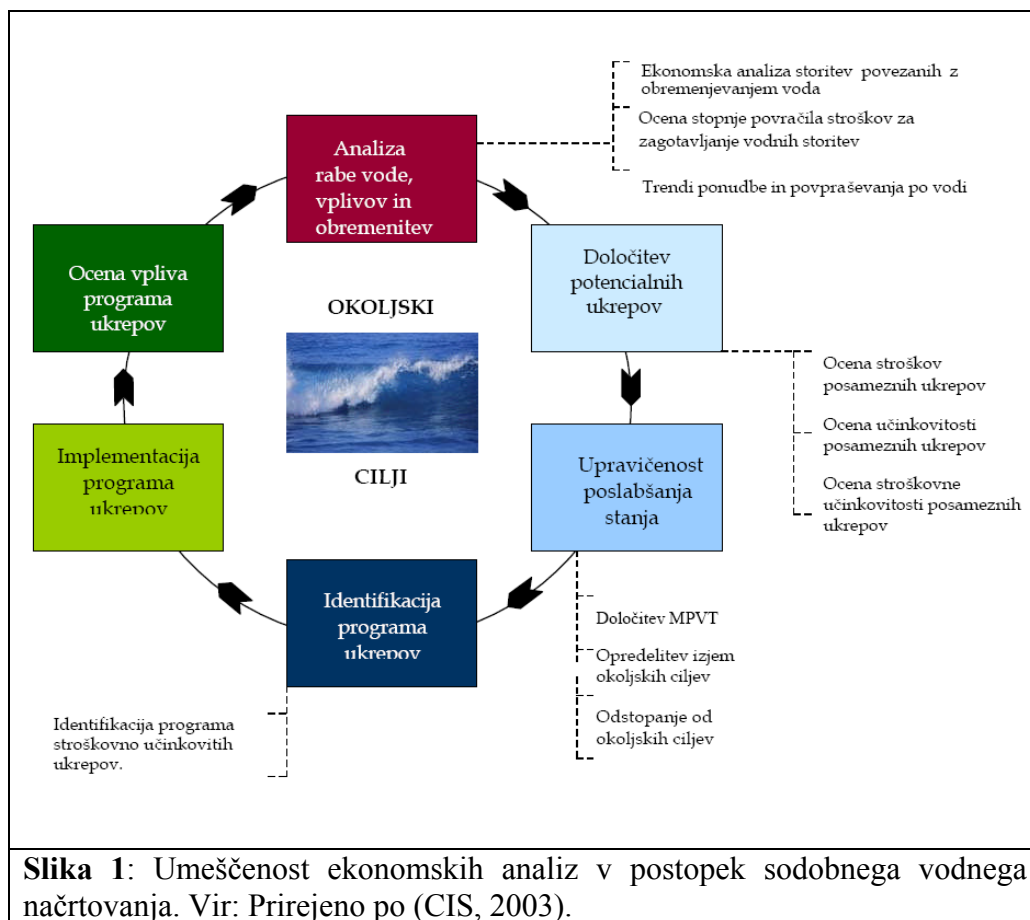
Ekonomske analize bodo imele pomembno vlogo tudi v naslednjih načrtovalskih obdobjih, saj bo potrebno določena področja analiz natančneje proučiti, hkrati pa bo potrebna nadgradnja že obstoječih vsebin.

2 Umeščenost ekonomskih analiz v postopke sodobnega vodnega načrtovanja

V Evropski skupnosti se z vodno direktivo ekonomija z ekonomskimi analizami jasno vključi na področje upravljanja voda in oblikovanje politike (Dodič, Bizjak, 2007). Za čim bolj učinkovito doseganje okoljskih ciljev, poziva vodna direktiva k:

- uporabi ekonomskih načel (npr. načelo plača povzročitelj obremenitve);
- uporabi ekonomski pristopov in orodij (npr. analiza stroškovne učinkovitosti);
- uporabi ekonomskih instrumentov (npr. cenovna politika za vodo).

Slika 1 nazorno prikazuje umeščenost ekonomskih analiz v postopke sodobnega vodnega načrtovanja.



V nadaljevanju bodo podrobneje predstavljeni posamezni sklopi ekonomskih analiz in sicer:

- ekonomska analiza storitev, povezanih z obremenjevanjem voda in
- analiza stroškovne učinkovitosti z utemeljitvijo izjem okoljskih ciljev na podlagi ustreznih kriterijev.

3 Ekonomska analiza storitev, povezanih z obremenjevanjem voda

Površinska in podzemna voda se uporablja za širok spekter najrazličnejših gospodarskih dejavnosti. To so na primer pridobivanje energije, oskrba s pitno vodo, izpusti odpadne vode, ribištvo, ribogojstvo, kmetijstvo, predelovalne dejavnosti, turizem, plovba, naplavine predstavljajo vir gradbenega materiala itd. Takšna uporaba lahko s posrednimi ali neposrednimi vplivi povzroči pomembno škodo za okolje, ki je pogosto ugotovljena šele zelo pozno. Zaradi tega imajo socialnoekonomski dejavniki pomembno vlogo na področju upravljanja voda in jih je potrebno upoštevati pri načrtovanju. Vodna direktiva v 5. členu poleg analize značilnosti vodnih območij in pregleda vplivov človekovega delovanja na stanje voda zahteva tudi, da se za vsako vodno območje izvede ekonomska analiza rabe vode. Prav tako tudi 17. člen Uredbe o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda (Uradni list RS, št. 26/06, 5/09) določa izdelavo ekonomske analize storitev, povezanih z obremenjevanjem voda za vsako vodno območje in bolj natančno predpisuje njeno vsebino.

Glavne sestavine ekonomske analize storitev, povezanih z obremenjevanjem voda so naslednje:

- a) Analiza gospodarskega pomena posamezne vrste storitve, povezane z obremenjevanjem voda

Namen analize je prikazati, kako pomembna je voda za gospodarstvo in socialnoekonomski razvoj na vodnem območju in s tem upravičiti potrebe po večjem varovanju vode kot osnove za trajnostni razvoj. Pomen posameznih sektorjev v gospodarstvu ter njihovo obremenjevanje voda in potrebe na področju rabe vode je možno analizirati s pomočjo izbranih kazalcev.

Preglednica 1: Primer izbranih kazalcev za pripravo ekonomske analize storitev, povezanih z obremenjevanjem voda.

SOCIALNOEKONOMSKI KAZALCI	KAZALCI S PODROČJA OBREMENJEVANJA VODA	
	ONESNAŽEVANJE	RABA
Število prebivalcev	Delež izpustov posameznega sektorja, ki presegajo mejne vrednosti	Odvzem vode posameznega sektorja
Bruto dodana vrednost posameznega sektorja		Raba vode za pridobivanje energije posameznega sektorja
Zaposlenost v posameznem sektorju		Raba naplavin posameznega sektorja
		Raba morskega dobra in vodnih zemljišč posameznega sektorja

Vir: (IzVRS, 2009a; IzVRS, 2009b).

- b) Analiza povračila stroškov posameznih vrst storitev, povezanih z obremenjevanjem voda

Povračilo stroškov storitev, povezanih z obremenjevanjem voda je nujno za trajnostno rabo vodnih virov, ki omogoča dolgoročno razpoložljivost opravljanja storitev rabe vode. Zato 9. člen vodne direktive določa, da morajo države članice upoštevati načelo povračila stroškov storitev za rabo vode, vključno z okoljskimi stroški in stroški virov, v skladu z načelom "plača povzročitelj obremenitve". Upoštevanje načela povrnitve stroškov, povezanih z obremenjevanjem voda, je predpisano tudi s 3. členom Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdrI-A, 41/04-ZVO-1, 57/08).

c) Analiza trendov posameznih vrst storitev, povezanih z obremenjevanjem voda

S pomočjo analize trendov je možno predvideti glavne gonile sile gospodarstva, ki bodo najverjetneje vplivale na rabo vode in njihovo obremenjevanje.

4 Analiza stroškovne učinkovitosti ter utemeljitev izjem okoljskih ciljev na podlagi ustreznih kriterijev

Kot že samo ime pove, se analiza stroškovne učinkovitosti (v nadaljevanju: ASU) ukvarja s presojo stroškov ukrepov za izboljšanje ekološkega stanja voda ter njihovo učinkovitostjo. Vodna direktiva določa, da mora ekonomska analiza vsebovati dovolj informacij za določitev, kateri ukrepi lahko ob upoštevanju njihovih stroškov najbolj učinkovito izboljšajo stanje vodnega telesa.

Ukrepe delimo na osnovne in dopolnilne, ki jih v načrtovalskem procesu presojamo tudi z ekonomskega vidika in z vidika podnebne odpornosti. Osnovni ukrepi so predvideni z zakonskimi predpisi in podzakonskimi akti s področja voda ter predvsem operativnimi programi s področja upravljanja voda. V kolikor tehnične analize pokažejo, da osnovni ukrepi ne bodo zadostovali za doseganje okoljskih ciljev na vodah, so potrebni dopolnilni ukrepi (Bizjak, Prestor, 2009).

Glavni namen ASU je presoja dopolnilnih ukrepov za izboljšanje trenutnega stanja voda in doseganje dobrega ekološkega stanja voda. Hkrati je osnova za odločanje o stroškovno najbolj učinkovitem programu ukrepov, ki bo pripeljal do izboljšanja stanja voda ter zapolnitve vrzeli med trenutnim stanjem in cilji vodne direktive (Dodič, Bizjak, 2009). Enotne metodologije v evropskem prostoru za ASU še ni. Osnove metodologije za ASU so bile izdelane v okviru projekta tesnega medinstitucionalnega sodelovanja med državami EU, z naslovom: »Razvoj finančnih instrumentov za upravljanje z vodami na podlagi Okvirne direktive o vodah 2000/60/EC, SI06/IB/EN/01«, ki se je izvajal v letu 2008.

V naslednjem koraku so bili stroškovno učinkoviti ukrepi presojani iz strani tehnične izvedljivosti ukrepov do leta 2015. V primeru, da ukrepi do leta 2015 niso tehnično izvedljivi, se po določbah vodne direktive lahko uveljavljajo izjeme okoljskih ciljev. Izjeme okoljskih ciljev se lahko uveljavljajo v obliki podaljšanja rokov za doseg okoljskih ciljev (2021, 2027). V kolikor okoljskih ciljev vodne direktive s podaljšanjem rokov ni moč doseči, se lahko izjeme okoljskih ciljev uveljavljajo v obliki manj strogih okoljskih ciljev (IzVRS, 2009a; IzVRS, 2009b).

Naslednji kriterij za uveljavljanje izjem okoljskih ciljev je analiza nesorazmernosti stroškov. Nesorazmernost stroškov je lahko razlog za uveljavljanje izjem okoljskih ciljev v obliki podaljšanja rokov oziroma v obliki določitve manj strogih okoljskih ciljev (Wahliss et al., 2008). Stroški dopolnilnih ukrepov so nesorazmerni, če nimajo enakega socialno-ekonomskega vpliva na določene institucije, skupine ali ljudi. Na podlagi kriterijev za analizo nesorazmernosti stroškov sta bila za opredelitev izjem okoljskih ciljev na obeh vodnih območjih upoštevana naslednja kriterija (IzVRS, 2009a; IzVRS, 2009b):

- primerjava stroškov programov ukrepov z izdatki za upravljanje voda in
- višina stroškov glede na BDP (bruto domači proizvod).

Na podlagi analize nesorazmernosti stroškov je bilo ugotovljeno, da bo potrebno na obeh vodnih območjih za doseganje okoljskih ciljev, uveljavljati izjeme okoljskih ciljev.

5 Zaključki

Ekonomske analize dobivajo v sodobnem vodnem načrtovanju vse večji pomen. Države članice EU se pri pripravi načrtov upravljanja z vodami srečujejo s številnimi problemi, kako vključiti ekonomske analize v sam načrtovalski proces. Vodna direktiva nas s svojimi zahtevami usmerja na pravo pot, težave pa se ponavadi pojavijo v praksi. Slovenijo čaka na področju vodnega načrtovanja in ekonomskih analiz še veliko dela. Zatrđimo lahko, da so temelji za nadaljnje delo dobro postavljeni in da smo na pravi poti. Ne pozabimo, da ekonomska analiza ni tista, ki odloča, pa naj temelji na stroškovni učinkovitosti ali kateri drugi ekonomski metodi. Podobno kot druge discipline in strokovna področja pomaga pri sprejemanju boljših odločitev, saj oceni njihove ekonomske razsežnosti in vplive. Zato je zelo pomembno, da so ekonomska analiza in njeni rezultati tesno povezani z drugimi analizami in ocenami, ki podpirajo politične in upravne odločitve, ki so v sodobnem vodnem načrtovanju ključnega pomena.

6 Viri, literatura

- 1.) Bizjak, Aleš, Prestor, Joerg (2009). Kako do ciljev, zastavljenih do leta 2015? : sodobno vodno načrtovanje v Sloveniji. *Delo (Ljubl.)*, 19. mar. 2009, leto 51, št. 65, str. 18.
- 2.) CIS (2003). Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) - Guidance document n.o 1 Economics and the environment The implementation challenge of the Water Framework Directive.
- 3.) Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. Oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike.
- 4.) Dodič, Janez, Bizjak, Aleš (2007). Ekonomske analize v sodobnem vodnem načrtovanju. V: *Zbornik referatov*, (Mišičev vodarski dan, št. 18). Maribor: Vodnogospodarski biro, 2007, str. 137-144, ilustr.
- 5.) Dodič, Janez, Bizjak, Aleš (2008). Ekonomske analize v procesu priprave načrtov upravljanja voda v Republiki Sloveniji: Pilotna študija v porečju reke Drave. V: 19. Mišičev vodarski dan 2008, Maribor, 8. december. *Zbornik referatov*, (Mišičev vodarski dan). Maribor: Vodnogospodarski biro, 2008, str. 134-139, ilustr.
- 6.) Dodič, Janez, Bizjak, Aleš (2009). Economic analysis in the process of the preparation of river basin management plans in Slovenia: the Drava River Basin pilot study. *Water sci. technol.*, 2009, vol. 59, no. 2, str. 353-358, ilustr.
- 7.) IzVRS (2009a). Strokovne podlage za pripravo načrta upravljanja voda na vodnem območju Donave. Inštitut za vode Republike Slovenije, 2009.
- 8.) IzVRS (2009b). Strokovne podlage za pripravo načrta upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja. Inštitut za vode Republike Slovenije, 2009.
- 9.) Uredba o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda (Uradni list RS, št. 26/06, 5/09).
- 10.) Zakon o vodah (ZV-1) (Uradni list RS, št. 67-3237/02, 110/02-ZGO-1, 2/04, 41/04-ZVO-1, 57/08).
- 11.) Wahliss, Werner, et al. (2008). Economic guidelines for planning a programme of measures: Strategies for the implementation of the European Water Framework Directive. Ljubljana: s. n., 2008. 86 str., ilustr.