

UDK: 338.266 (4-62EEZ):368.16.003.12+ 65.12:339.91:061.1EEZ+(947.11)

Mr Miloš M. Petrović¹

PROPISI EVROPSKE UNIJE

**UTICAJI DIREKTIVE 2007/60/EZ O PROCENI I
UPRAVLJANJU RIZICIMA OD POPLAVA U ZEMLJAMA
EU, REGIONU PODUNAVLJA I U REPUBLICI SRBIJI**

Direktiva 2007/60/EZ o proceni i upravljanju rizicima od poplava (kolokvijalno poznata i kao *Floods Directive* tj. Direktiva o poplavama) od država članica Evropske unije zahteva da procene u kojoj su meri svi vodotokovi (poput reka, morskih i okeanskih obala itd.) pod rizikom od poplava, da mapiraju odnosno projektuju domete poplava, kao i rizike po imovinu i stanovnike u pogodenim oblastima, te da preduzmu odgovarajuće i koordinisane mere za smanjenje tih rizika.² Pored ostalog, Direktiva predviđa jasnija prava javnosti da pristupi informacijama o rizicima od poplava i upozna se s odgovarajućim merama u cilju jačanja uticaja na proces planiranja.³ Pored navedenih obaveza koje proističu iz njihovog članstva u EU, članice Unije obavezuju se i na koordinaciju u praktičnom upravljanju rizicima od poplava sa svim zemljama u relevantnom međunarodnom rečnom basenu, što uključuje i zemlje nečlanice poput Srbije, uz obavezu da u solidarnom duhu ne preduzimaju mere koje mogu da uvećaju rizike od poplava u

¹ Mr Miloš Petrović, doktorand na Fakultetu političkih nauka

I-mejl: petrovic1milos@gmail.com

Rad je primljen: 19. 02. 2017.

Rad je prihvaćen: 3. 03. 2017.

² International Commission for the Protection of the Danube River, *Flood Hazard and Flood Risk Maps of the Danube River Basin, Report on implementation of Article 6 of the European Floods Directive in the Danube River Basin District, 2015*, str. 5

³ Ibid

susednim zemljama.⁴ Takođe, prilikom primene navedene direktive države članice Evropske unije uzimaće u obzir i dugoročne trendove poput procesa klimatskih promena i praksi radi održive upotrebe zemljišta.

Stupanjem na snagu i primenom odredaba Direktive o poplavama omogućen je vremenski određen, odnosno fazni pristup problemu koji u velikim područjima kontinenta predstavlja tradicionalan izazov.⁵ Ovaj akt odnosi se na sve vrste poplava uzrokovanih dejstvom nabujalih reka, jezera, bujica, poplava u urbanim područjima, priobalnih poplava – kao posledica oluja ili cunamija, a od zemalja članica EU zahteva pristup upravljanju rizikom od poplava u tri faze.⁶

Najpre, članice EU obavezale su se da do 2011. godine naprave preliminarnu procenu rizika od poplava u svojim rečnim basenima i relevantnim priobalnim područjima, kako bi se prepoznale oblasti potencijalno višeg rizika od poplava.

Zatim, u područjima gde su identifikovani realni rizici od poplava, do 2013. godine članice Unije trebalo je da razviju mape oblasti u opasnosti od poplava (*flood hazard maps*) i mape oblasti pod rizikom od poplava (*flood risk maps*). Te mape identikuju oblasti sa srednjim potencijalom od poplava (s najmanje jednim nastupajućim događajem u toku stogodišnjeg perioda) i ekstremne događaje niže verovatnoće s projekcijama dubine vode. U prepoznatim rizičnim područjima treba da budu naznačeni i parametri poput broja stanovnika pod potencijalnim rizikom, ekonomska aktivnost i rizik po životnu sredinu.

Najzad, do 2015. godine postavljen je rok za izradu planova za upravljanje rizicima u tim područjima. Ti planovi trebalo bi da uključe i mere namenjene smanjenju verovatnoće poplava i njenih posledica, te iako se odnose na sve faze ciklusa upravljanja rizicima od poplava, najveća pažnja biće posvećena prevenciji (u smislu sprečavanja nastanka štete od poplava izbegavanjem izgradnje stambenih i industrijskih objekata u aktuelnim i budućim područjima ili prilagođavanjem budućih razvojnih planova u vezi s rizicima od poplava), zaštiti (preduzimanju mera za smanjenje verovatnoće poplava i njihovog uticaja na relevantnom području određivanjem ili uspostavljanjem plavnih ali i močvarnih oblasti) i pripremljenosti (poput davanja instrukcija javnosti šta da radi u slučaju poplava). Imajući u vidu prirodu poplava, npr. u pogledu specifičnosti njihovog nastanka, razvoja itd. u različitim zemljama, članicama je putem principa supsidijarnosti ostavljeno dosta fleksibilnosti u pogledu postizanja pojedinačnih ciljeva i preduzimanja odgovarajućih mera.

Navedeni koraci treba da budu ispitivani svakih šest godina, u okviru ciklusa koji je koordinisan i sinhronizovan s implementacionim ciklusom Okvirne

⁴ Ibid

⁵ European Commission, The EU Floods Directive, 2007, pristupljeno: 1.2.2017: http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/implem.htm

⁶ Ibid.

direktive o vodama Evropske unije iz 2000. godine.⁷ Kao početne ciljne tačke navedeni su razvoj oblika izveštavanja do 2009. godine i imenovanje nadležnih institucija do proleća 2010. godine.⁸ Takođe, kako bi se podržala primena Direktive u duhu saradnje i koordinacije, imajući u vidu broj tehničkih izazova za zemlje članice ali i države kandidate, kao i za zemlje evropskog ekonomskog prostora, i to da je zbog međunarodnih vodotokova potreban zajednički pristup, u okviru Zajedničke implementacione strategije uspostavljena je posebna radna grupa nadležna za poplave.⁹ Radna grupa se od početka fokusirala na tri stuba, na primenu Direktive o poplavama i razvoju modusa izveštavanja, koracima ka zajedničkoj primeni Direktive o poplavama i Okvirne direktive o vodama, kao i razmenama informacija o upravljanju rizicima od poplava (u koje spadaju i prakse u održivoj upotrebi zemlje, borbi protiv klimatskih promena, predviđanju poplava i bujica, mapiranju poplava, preliminarne procene rizika od poplava i integrisano upravljanje rečnim basenima u skladu sa Okvirnom direktivom).¹⁰

Što se tiče praćenja napretka, koje je, prema neformalnoj „tabeli napretka“, dostupno na sajtu Evropske komisije u cilju informisanja javnosti, a koji beleži samo prijem kompletiranih podnetih izveštaja (bez same ocene o usklađenosti pojedinačnih izveštaja sa samom Direktivom o poplavama ili kvalitetu u tom smislu), rezultati su ohrabrujući:¹¹

- sve države članice poslale su odgovarajuće obaveštenje o transpoziciji u zakonodavstvo (u skladu sa članom 17, za koji je rok bio do 26. 11. 2009.)
- sve države članice odredile su nadležne institucije / upravne organe u skladu sa članom 3. do isteka roka za obaveštavanje – 26. 5. 2010. godine
- sve države članice preduzele su preliminarnu procenu rizika od poplava u skladu sa članovima 4-5, za šta je rok o izveštavanju bio do 22.3.2012. godine
- sve države članice izradile su mape područja u opasnosti od poplava i pod rizikom od poplava osim Bugarske i Grčke (koje su to učinile u nepotpunoj meri), u skladu sa čl. 6, za šta je rok za izveštavanje bio do 22.3.2014. godine.

⁷ EUR-Lex, Direktiva 2000/60/EZ Evropskog parlamenta i Saveta o uspostavi okvira za delovanje Zajednice u području vodne politike, pristupljeno: 1. 2. 2017, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32000L0060>

⁸ European Commission, The EU Floods Directive, 2007, pristupljeno: 1.2.2017: http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/implem.htm

⁹ European Commission, Implementing the EU Water Framework Directive & the Floods Directive, 2007, pristupljeno: 4. 2. 2017, http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/objectives/implementation_en.htm

¹⁰ European Commission, The EU Floods Directive, 2007, pristupljeno: 1.2.2017: http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/implem.htm

¹¹ Ibid

1. Uklapljenost sa aktivnostima Međunarodne komisije za zaštitu reke Dunav

Radi preuzimanja koraka na široj, podunavskoj geografskoj osnovi, Međunarodna komisija za zaštitu reke Dunav (ICPDR) usvojila je Akcioni program za održivu prevenciju poplava u Dunavskom basenu na Ministarskom sastanku Međunarodne komisije 2004. godine.¹² Glavna ciljna tačka u primeni navedenog akcionog programa bilo je objavljivanje 17 akcionih planova protiv poplava iz te regije u 2009. godini, koji su zasnovani na 45 nacionalnih planskih dokumenata, što je omogućilo prvi sveobuhvatni uvid u aktivnosti da se umanje rizici od poplava u evropskom podunavlju.¹³ Ti akti ispituju trenutnu situaciju i postavljaju ciljeve i odgovarajuće mere za smanjenje uticaja i verovatnoće poplava, podizanja svesti i nivoa pripremljenosti i unapređenja predviđanja poplava. Ciljevi i mere zasnovani su na regulaciji upotrebe zemljišta i prostornom planiranju, povećanju kapaciteta za zadržavanje i odvod vode, tehničke aspekte odbrane od poplava, preventivne akcije poput predviđanja poplava i razvoja sistema upozorenja od poplava, izgradnju kapaciteta, podizanje nivoa svesti i pripremljenosti i prevenciju i sprečavanje zagađenja vode usled poplava.¹⁴

Na Ministarskom sastanku Međunarodne komisije 2010. godine usvojena je Dunavska deklaracija u kojoj su ministri podunavskih zemalja potvrdili dugoročnu posvećenost prevenciji i zaštiti od poplava kao zadacima od najvišeg prioriteta, uz obavezu daljih neophodnih npora za primenu Direktive o rizicima od poplava u čitavom podunavskom regionu. U tom smislu, pozdravljena je potreba za razvojem jedinstvenog međunarodnog plana za upravljanje rizicima od poplava, ili skupom više takvih planova, zasnovanih na Akcionom programu Međunarodne komisije za održivu prevenciju poplava u Dunavskom basenu i povezanim pojedinačnim planovima, sa ciljem da se predviđeni plan razvoja u roku od nekoliko godina postigne u sinergijskom i koordinativnom maniru.¹⁵

2. Izveštaj Međunarodne komisije za Republiku Srbiju

Na osnovu člana 6. Direktive o poplavama sačinjen je izveštaj Međunarodne komisije kojim se Evropska komisija, partneri ali i javnost obaveštavaju o

¹² International Commission for the Protection of the Danube River, *Flood Hazard and Flood Risk Maps of the Danube River Basin, Report on implementation of Article 6 of the European Floods Directive in the Danube River Basin District*, 2015, str. 6

¹³ International Commission for the Protection of the Danube River, *Flood Hazard and Flood Risk Maps of the Danube River Basin, Report on implementation of Article 6 of the European Floods Directive in the Danube River Basin District*, 2015, str. 6

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Ibid.

napretku po zemljama u regionu Podunavlja, na osnovu podataka dobijenih od članica Međunarodne komisije putem aktivnosti ekspertske grupe za poplave Međunarodne komisije.¹⁶

Što se tiče mapiranja oblasti u opasnosti od poplava u Republici Srbiji, do sredine 2013. godine, u okviru pojedinih međunarodnih projekata uglavnom je završeno mapiranje dometa poplavnih područja, ali uz visok stepen učešća nadležnih nacionalnih institucija i stručnjaka. Iako je identifikovano 99 takvih oblasti, mape za oblasti u opasnosti izrađene su za njih 27, i to za Dunav (projekti Danube FLOODRISK i SoFPAS), reke u Moravskom basenu (Velika Morava, Južna Morava, Zapadna Morava i 20 reka koje se u njih ulivaju – SoFPAS projekat), reke Tamnavu i Ub u Posavini (projekat koji je finansirala švedska EPA).¹⁷ Metodologije za mapiranje opasnih područja u ovim projektima bile su skoro iste, a utvrđeni su i kriterijumi za nivo poplava za srednji scenario (Q100) i scenario niže verovatnoće od poplava (Q1000). Ti scenariji prethodno su korišćeni u brojnim nacionalnim studijama. U svim projektima korišćeni su hidraulični modeli u 1D obliku za izračunavanje nivoa vode, uzimajući u obzir postojeću infrastrukturu za zaštitu od poplava. Projekcijom nivoa vode određen je i maksimalni domet oblasti podložnih poplavama. U okviru FLOODRISK projekta za Dunav, granice Q100 određene su na osnovu postojećih nasipa. Ukoliko su strukture zaštite od poplava adekvatno izrađene i održavane, ta oblast je posebno obeležena kao „zaštićena oblast“. Treba napomenuti i da istraživanje uticaja klimatskih promena nije bilo uključeno kao parametar u ovom izveštaju.¹⁸

S druge strane, u pogledu izrade mapa područja pod rizikom od poplava, korišćene su nešto drugačije metodologije u proceni rizika u odnosu na prethodno pomenute. U okviru SoFPAS projekta prepoznato je pet grupa podložnih riziku kao tzv. primaoci rizika:¹⁹

- **Stanovništvo:** korišćeni su podaci opština o određenim područjima i naseljima, popis iz 2002. godine i podaci CLC²⁰ o (dis)kontinuitetima urbanih sredina kako bi se izračunao broj stanovnika u oblastima pod rizikom od poplava. Takođe, podaci o posebno ranjivim kategorijama poput bolnica, škola, staračkih domova itd. dobijeni su od nadležnih ministarstava.
- **Ekonomске aktivnosti:** podaci CLC korišćeni su za utvrđivanje industrijskih, poljoprivrednih ili uslužnih kapaciteta, kao i mešovitih ekonomskih aktivnosti.

¹⁶ Ibid, str. 11

¹⁷ International Commission for the Protection of the Danube River, *Flood Hazard and Flood Risk Maps of the Danube River Basin, Report on implementation of Article 6 of the European Floods Directive in the Danube River Basin District*, 2015, str. 11

¹⁸ Ibid

¹⁹ Ibid, str. 17

²⁰ Više informacija o Corine land cover (CLC) tehnologiji dostupno je ovde: <http://land.copernicus.eu/>

- **Životna sredina:** „emiteri rizika“ su razgraničeni od „primalaca rizika“. Podaci o emiterima rizika (poput npr. deponija) dobijeni su od Agencije za zaštitu životne sredine Republike Srbije. Podaci o primaocima rizika (područjima osetljivim na zagađenje poput prostora korišćenih za izvlačenje vode namenjene ljudskoj upotrebi, rekreativnim vodama i vodama za kupanje, zaštićenim prirodnim celinama) preuzeti su iz Prostornog plana Republike Srbije.
- **Kultурно nasleđe:** spomenici, manastiri, tvrđave, palate i arheološka nalazišta.
- **Infrastruktura:** mreža železnice i puteva, rečne luke i aerodromi, strukture za zaštitu od poplava itd. prepoznate su kao posebna ciljna grupa primaoca rizika. Radi se o strukturama od izuzetnog značaja čijim uništavanjem ili poplavljivanjem indirektno može biti uzrokovana šteta na širokoj osnovi u vidu nemogućnosti kretanja i evakuacije stanovništva, prekida telekomunikacija, nemogućnosti dostavljanja dobara i pružanja usluga itd.

*Napomena: podaci o riziku od poplave odnose se na primer 27 obrađenih oblasti s potpunim informacijama.

3. Zaključci

U skladu sa odredbama Direktive o poplavama, kako bi bilo dostupno pouzdano sredstvo informisanja i značajna baza za određivanje prioriteta i preduzimanje daljih tehničkih, finansijskih i političkih odluka u pogledu upravljanja rizicima od poplava, neophodno je da se izrade mape oblasti u opasnosti od poplava i mape oblasti pod rizikom od poplava radi utvrđivanja i projekcije različitih potencijalnih ishoda poplava, uključujući i informacije o potencijalnim izvorima zagađenja životne sredine kao njihove posledice.²¹ Ugovorne strane Međunarodne komisije ulažu zajedničke napore da primene Direktivu o poplavama na nivou regiona Podunavlja i koriste Međunarodnu komisiju kao platformu za svrhu dostizanja zajedničke politike upravljanja rizicima od poplava u tom regionu. Iako nedostaju podaci iz pojedinih zemalja u kojima je u trenutku izrade Izveštaja Međunarodne komisije izrada mapa poplava još uvek bila u toku, dokument nudi pregled mapa oblasti u opasnosti od poplava i mape oblasti pod rizikom od poplava za region Podunavlja sa opisom primenjenih kriterijuma, što pokazuje spremnost da se javnosti i partnerima predoče rezultati zajedničke saradnje podunavskih zemalja u cilju smanjenja rizika od poplava.

²¹ International Commission for the Protection of the Danube River, *Flood Hazard and Flood Risk Maps of the Danube River Basin, Report on implementation of Article 6 of the European Floods Directive in the Danube River Basin District*, 2015, str. 25

Literatura

- International Commission for the Protection of the Danube River, *Flood Hazard and Flood Risk Maps of the Danube River Basin, Report on implementation of Article 6 of the European Floods Directive in the Danube River Basin District*, 2015, str. 5–25
- European Commission, The EU Floods Directive, 2007, pristupljeno: 1.2.2017: http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/implem.htm
- EUR-Lex, Direktiva 2000/60/EZ Evropskog parlamenta i Saveta o uspostavljanju okvira za delovanje Zajednice u području vodne politike, pristupljeno: 1.2.2017, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32000L0060>
- European Commission, Implementing the EU Water Framework Directive & the Floods Directive, 2007, pristupljeno: 4.2.2017, http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/objectives/implementation_en.htm
- Corine Land Cover – Copernicus Land Monitoring Service, 2017, pristupljeno: 8.2.2017, <http://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>