

# NAČINI UNAPREĐENJA ZAŠTITE OD POPLAVA U FEDERACIJI BIH/BIH

**Hazima Hadžović**

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva  
Marka Marulića 2, Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
e-mail: hazima.hadzovic@fmpvs.gov.ba

## Sažetak

Godinu dana poslije katastrofalnih poplava iz maja 2014. godine u Bosni i Hercegovini, u cilju doprinosa raspravi o efikasnosti nadležnih organa i institucija u otklanjanju posljedica poplava, namjera ovog rada je da stručnoj javnosti predstavi pristup i planove za unapređenje sistema zaštite od poplava u BiH, s obzirom na sve češće pojave poplava u našoj regiji kao posljedice klimatskih promjena.

U tom kontekstu, u radu se identificiraju rezultati aktivnosti na procjeni šteta i potreba za unapređenjem sistema zaštite od poplava u okviru BiH i regionalno, predstavljaju mjere predviđene Akcionim planom zaštite od poplava u BiH 2014–2017, također se konstatuje da mjere utvrđene ovim planom ne rješavaju sve nedostatke sistema, nego je aktivnosti unapređenja sistema zaštite od poplava potrebno provoditi i dalje kao stalne mjere. U radu se naglašava potreba komentara ovog pristupa od stručne javnosti, za šta je Simpozij u ANUBiH dobra prilika.

**Ključne riječi:** sistem zaštite od poplava, procjena potreba za unapređenjem, Akcioni plan zaštite od poplava i upravljanja vodama u BiH 2014–2017, prevencija.

## Uvod

Godinu dana poslije katastrofalnih poplava iz maja 2014. godine u BiH, pisati o načinima unaprijeđenja zaštite od poplava u Federaciji BiH i u BiH na prvi pogled djeluje zakasnjelo i neaktuelno, ali s obzirom na razmjere i posljedice ove prirodne nesreće te stanje postojećeg sistema zaštite od poplava u našoj zemlji, još dugo vremena ova tema neće izgubiti na aktuelnosti. Izražena je potreba da domaći skupovi visokog akademskog i stručnog nivoa daju svoje argumentovane preporuke nadležnim organima i politici za unapređenja u ovoj oblasti. U okviru toga treba jasno naznačiti zahtjeve EU integracija

u ovoj oblasti i domaće potrebe te je u radu osvrst na potrebna unapređenja u sistemu zaštite od poplava dat u tom svjetlu. Stoga prijedlozi i nalazi za unapređenja sistema zaštite od poplava u BiH izneseni u ovom radu trebaju biti nadograđeni komentarima ovog uvaženog skupa u Akademiji nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine.

## **Bosanskohercegovački akcioni plan kao osnova za unapređenje sistema zaštite od poplava**

Neposredno nakon poplava, uz pomoć Svjetske banke, Delegacije EU u BiH i UN-a, izvršena je procjena šteta i potreba za oporavkom. U dokumentu RNA Procjeni za BiH i utvrđeno da ukupne posljedice ove elementarne nepogode u BiH iznose 3,98 milijardi KM, odnosno 2.080,0 miliona KM u Federaciji BiH – FBiH, 1936,6 miliona KM u Republici Srpskoj – RS i 59,6 miliona KM u Brčko distriktu BiH – BD BiH.

Uzroci poplava, obim šteta i težina posljedica koje su nastale ukazali su na to da je potrebno da nadležni organi u BiH unaprijede sistem zaštite od poplava i upravljanja vodama, koji će osigurati veću sigurnost stanovništva u budućim sličnim pojavama. One se izvjesno mogu očekivati kao posljedica uticaja klimatskih promjena koje više ne zaobilaze ni našu regiju.

Nadležni organi u BiH zaduženi za pitanja upravljanja vodama, dakle i zaštitu od poplava, odgovorili su na zahtjev Delegacije EU u BiH koja je od BiH i zvanično zatražila da na temelju RNA Procjene pripremi plan obnove i unapređenja zaštite od poplava i upravljanja vodama i u sklopu istog razmotre i pitanja institucionalnog uređenja, politike i planiranja, mehanizama finansiranja i provedbe mjera, s većim stepenom koordinacije i na nivou BiH i regionalno.

Za ostvarenje većeg stepena koordinacije i harmonizacije Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH – MVTEO BiH je formiralo Radnu grupu sa zadatkom da izradi i usaglasi nacrt Akcionog plana za zaštitu od poplava i upravljanje vodama u BiH (u daljem tekstu: Bh. akcioni plan). Članove Radne grupe su nominovale institucije nadležne za pitanja upravljanja vodama, kako slijedi: Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva – FMPVŠ, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS – MPŠV RS, Vlada BD BiH, Javna ustanova „Vode Srpske“ – JU VS, Republički hidrometeorološki zavod RS – RHMZ RS, Agencija za vodno područje Sava – AVP Sava, Agencija za vodno područje Jadranskog mora – AVP JM i Federalni hidrometeorološki zavod – FHMZ. Koordinator Radne grupe je bilo MVTEO BiH, a kao posmatrači u rad Radne grupe su uključeni

i predstavnici Direkcije EU integracija – DEI BiH, Ministarstvo ekonomskih odnosa RS – MEO RS i Delegacija EU u BiH.

Usaglašavanje i donošenje Akcionog plana postavljeno je BiH kao predušlov za korištenje sredstava EU, ali i drugih davalaca sredstava za implementaciju mjera iz tog plana te je Vijeće ministara BiH 21. 1. 2015. godine usvojilo Akcioni plan za zaštitu od poplava i upravljanje rijekama u BiH za period 2014–2017. godine. Doneseni Bh. akcioni plan predstavlja jedini dokument donesen na nivou BiH za oblast voda i na osnovu toga osigurana su sredstva EU IPA 2014 za sanaciju posljedica poplava u iznosu od 15 mil. eura za BiH za rekonstrukciju nasipa uz Savu i druge vodotoke te uspostavu i unapređenje sistema monitoringa i prognoze poplava na slivu rijeke Bosne te 20 mil. eura za regionalne mjere za BiH i Republiku Srbiju koje su obuhvatile mjere zaštite od poplava na slivu Drine u BiH i R. Srbiji i na području BD BiH i Tuzlanskog kantona, po 10 mil. eura za svaku od zemalja.

Za izradu Bh. akcionog plana, pored RNA Procjene za BiH, kao osnova su korišteni postojeći entitetski i regionalni strateški i planski dokumenti u sektoru voda, kao i rezultati sljedećih završenih i tekućih projekata:

- Podrška bosanskohercegovačkoj politici voda u BiH, finansiran sredstvima IPA 2007,
- Jačanje institucija za zaštitu životne sredine u BiH i priprema za pretpristupne fondove, finansiran sredstvima IPA 2008,
- Jačanje kapaciteta u sektoru voda u BiH, finansiran sredstvima IPA 2011.

U skladu s naprijed opisanim pristupom u Bh. akcionom planu identifikovano je i od strane svih uključenih organa i institucija usaglašeno šest ključnih mjera koje se trebaju provesti u periodu od 2014. do 2017. godine, kako bi se u okviru BiH i regionalno poboljšala koordinacija aktivnosti zaštite od poplava, srazmjerno osiguranim sredstvima, i to:

- sanirale posljedice poplava, erozija i bujica iz 2014. godine,
- unaprijedio sistem zaštite od poplava u BiH,
- uspostavio pouzdaniji hidrološki prognozni sistem u BiH,
- stvorili uslovi za održivost sistema i ojačala međusektorska saradnja,
- nastavile aktivnosti na punoj primjeni principa integralnog upravljanja vodama.

Aktivnosti na provođenju Akcionog plana se realizuju od strane nadležnih organa pojedinačno, a usaglašano je da se godišnje podnosi izvještaj Vijeću ministara BiH i vladama entiteta i BD BiH o njegovoj realizaciji. Ključ efikasne realizacije mjera i dostizanja ciljeva iz Bh. akcionog plana je u punom angažmanu domaćih organa na svim nivoima vlasti na blagovremenoj i

usaglašenoj identifikaciji i pripremi projekata iz vlastitih i stranih sredstava i ažurnosti u pripremi aplikacija za sredstva EU i drugih izvora finansiranja te preciznoj odgovornosti za implementaciju. Ipak, realizacijom Bh. akcionog plana se postiže jedan dio unapređenja sistema zaštite od poplava u periodu 2014–2017. godine, ali neophodna je i dalja stalna i reformska nadogradnja sistema.

## **Stalna nadogradnja sistema zaštite od poplava u BiH i regionalno**

Uz pune efekte mjera iz donesenog Bh. akcionog plana u navedenom periodu, u nastavku se daje pregled daljih mjera čijom realizacijom bi se postigla potrebna dodatna unapređenja sistema zaštite od poplava i u okviru BiH i regionalno i to:

1. Za saniranje šteta nastalih od poplava, erozija i bujica u 2014. godini na postojećim zaštitnim vodnim objektima, riječnim koritima i kanalima u pogođenim područjima prema utvrđenom prioritetu i povećanje stepena zaštite (ljudi, naselja, materijalnih dobara i poslovnih zona) od sličnih pojava u budućnosti na ovim područjima su potrebne i sljedeće mjere:
  - 1.1. uz rekonstrukciju i nadvišenje preostalih dionica nasipa uz Savu potrebna je i izrada i usvajanje na bosanskohercegovačkom nivou općeg akta o održavanju i funkcionalnom korištenju nasipa, crpnih stanica, kanala, ustava i drugih objekata koji služe zaštititi od poplava svih poplavnih područja uz Savu u BiH s definiranim operaterima na pojedinim dionicama i načinu njihove saradnje i organu nadzora nad njihovim radom;
  - 1.2. uz rekonstrukciju nasipa i uređenje donjeg toka rijeke Bosne na potezu od Modriče do ušća u Savu potrebno je i usvajanje zajedničkog bosanskohercegovačkog pravnog akta o proceduri i operaterima za održavanje uređenog korita i načinu vađenja materijala iz ovog vodotoka;
  - 1.3. pored uređenja korita rijeka definisanih u Bh. akcionom planu, potrebno je uređenje i drugih vodotoka u FBiH i RS prema izrađenim studijama i tehničkim rješenjima i aktima izdatim prema važećim zakonima o vodama;
  - 1.4. kontinuirano preventivno čišćenje naplavina i stabilizacija korita rijeka na dionicama u FBiH i RS prema izrađenim studijama, elaboratima i aktima izdatim prema važećim zakonima o vodama;
  - 1.5. u saradnji s Međunarodnom komisijom za sliv rijeke Save – ISRBC i 4 zemlje potpisnice Okvirnog sporazuma za sliv Save izvršiti novi proračun velikih voda rijeke Save ranga pojave 1/100 godina, definisati kriterije za rekonstrukciju nasipa i zajedničke mjere zaštite od poplava

na rijeci Savi i na slivu Save prema protokolima zaštite od poplava i upravljanja nanosom uz Okvirni sporazum za rijeku Savu, uključujući i sistem prognoze poplava i ranog upozoravanja i uzbunjivanja.

2. Tehnička unapređenja zaštite od poplava, erozija i bujica za rang pojave 1/100 godina za naselja – gradove koji nisu imali izgrađene zaštitne vodne objekte, koji su pogođeni poplavama u 2014. godini, i za njih osigurati funkcionalan sistem ranog uzbunjivanja i upozoravanja te provedbu netehničkih mjera zaštite od poplava kroz sljedeće mjere:
  - 2.1. za tehnička rješenja zaštite od poplava gradova ili pojedinačnih naselja Maglaja, Doboja, Doboj Juga, Gračanice, Modriče i dr. gradova po prioritetu osigurati nove tehničke mjere uz efikasnu realizaciju, korištenje i održavanje objekata (dozvole, izvore sredstava, nosioce implementacije i korisnike-operatere, obuku);
  - 2.2. tehnička rješenja zaštite od poplava, erozija i bujica za rang pojave 1/100 godina za naselja – gradove integrisati u prostorne i urbanističke planove gradova i naselja i osigurati provedbu mjera zabrane gradnje u poplavnim područjima;
  - 2.3. realizovati nova tehnička rješenja i druge mjere zaštite od erozija i bujica pogođenih naselja na području Zenice (Topčić Polje, Nemila, Bistričak, Šerići i dr. naselja), Žepča (Željezno Polje i Papratnica), Bratunca, Brčkog, Tuzle i dr.

Za mjere 2.1. i 2.3. preporučuje se sagledavanje korištenja novih tehničkih rješenja u vidu montaže metalnih ograda – barijera umjesto visokih nasipa i za naše manje gradove i naselja koja su izložena čestim poplavama. Radi se o mjerama koje su primijenjene u više naselja u donjoj Austriji. Ove mjere u gradiću Greinu osiguravaju zadovoljavajuću zaštitu naselja i uz strogu zabranu gradnje u zoni stogodišnjih voda štete od poplava sličnog ranga pojave u 2013. godini su bile višestruko manje u odnosu na katastrofalne štete od poplava 2002. godine, kada ovaj sistem nije bio u upotrebi. Preporučuje se uraditi pilot projekat na našem području.

3. Puno usklađivanje sistema zaštite od poplava u BiH s EU Direktivom 2007/60/EC o procjeni i upravljanju rizicima od poplava i dizanje svijesti o riziku od poplava kroz sljedeće korake i mjere:
  - 3.1. usvojiti DSIP – specifični plan implementacije zahtjeva EU Direktive 2007/60/EC o procjeni i upravljanju rizicima od poplava za BiH i akcione planove njene implementacije za entete i BD BiH i osigurati izvore sredstava za implementaciju mjera iz tog plana;
  - 3.2. usvojiti planove upravljanja poplavnim rizikom i odrediti ciljeve, mjere i nadležna tijela za njihovo provođenje i osigurati njihovo revidiranje svakih 6 godina;

- 3.3. izvršiti koordinaciju ovog plana s RBM planovima upravljanja vodnim područjima u BiH i regionalno na RB Save i dr.;
  - 3.4. uskladiti prednje aktivnosti s obavezama iz Okvirnog sporazuma o Savi i protokolima o poplavama i upravljanju nanosom i zajedničkim aktivnostima ISRBC na unapređenju zaštite od poplava na slivu Save i bilateralno sa susjednim zemljama R. Srbijom, R. Hrvatskom i CG.
  4. Institucionalno i pravno ojačati ulogu organa na državnom nivou BiH za upravljanje vodama i provođenje zaštite od poplava u BiH i za saradnju na regionalnom planu kroz sljedeće mjere:
    - 4.1. donošenje podzakonskog propisa o koordinaciji poslova upravljanja vodama i međunarodnih obaveza u oblasti voda koje je preuzela BiH, s posebnim akcentom na zaštitu od poplava ili zakona o vodama na državnom nivou i definisati nadležnosti organa na tom nivou;
    - 4.2. pripremiti i donijeti zakon o hidrometeorološkoj službi i mreži meteoroloških i hidroloških stanica na nivou BiH i odrediti nadležne organe i način korištenja i razmjene podataka za potrebe prognoze poplava, obavještavanja i druga izvještavanja;
    - 4.3. institucionalno, pravno i kadrovsko kapacitiranje nadležnih organa za zaštitu od poplava i upravljanje vodama, osiguranje uloge NGO sektora u ovoj oblasti i osiguranje učešća javnosti u donošenju odluka vezanih za vode – planova upravljanja poplavnim rizikom i RBM planova i dr.;
    - 4.4. izvršiti dodatno harmoniziranje entitetskih zakona o vodama prema rezultatima ocjene usklađenosti tih zakona i podzakonskih akata s 9 EU direktiva za oblast voda koje će dati Projekat jačanje kapaciteta u sektora voda u BiH;
    - 4.5. u Federaciji BiH osigurati dosljedno provođenje Zakona o vodama („Službene novine Federacije BiH“ broj 70/06) i osigurati jedinstven sistem monitoringa, prognoze i ranog upozoravanja o pojavi poplava, bujica i erozija za sve vodotoke ili izmjenama Zakona eliminisati podjelu vodotoka na vodotoke I i II kategorije;
    - 4.6. osigurati preduslove za korištenje IPA II sredstava za oblast okoliša u BiH, revidirati sistem vodnih naknada, osigurati izvore sredstava po osnovu korištenja voda i drugih resursa iz vodotoka, npr. šljunak, te uspostaviti regulatorni okvir za efikasan sistem vodnih usluga i adekvatnog povrata troškova.
- Dakle kontinuitet u unaprjeđenju sistema zaštite od poplava je neminovan.

## **Preporuke za naredne korake s regionalne konferencije iz Brisela**

Povodom prošlogodišnjih katastrofalnih poplava koje su zahvatile i druge zemlje Zapadnog Balkana, uz podršku Delegacije EU, u Briselu je pored Donatorske konferencije u julu 2014. godine održana i Regionalna konferencija na temu prevencije i upravljanja rizikom od poplava, na kojoj su utvrđeni zaključci na čiju realizaciju su se zemlje učesnice obavezale. Ti zaključci akcenat stavljaju na sljedeće:

- Potrebno je provesti detaljnu analizu nedostataka u sistemu zaštite od poplava kako bi se definirale detaljnije kratkoročne, srednjoročne i dugoročne potrebe za poboljšanjem.
- Sve zemlje Zapadnog Balkana trebaju poboljšati svoje kapacitete i mehanizme smanjenja rizika od elementarnih nepogoda, što također podrazumijeva infrastrukturu odbrane od poplava i upravljanja rizicima.
- Svi subjekti (a posebno zemlje) trebaju odmah poduzeti mjere kako bi osigurali da se poprave „prve linije“ odbrane prije sljedećih obilnih kiša.

Delegacija EU je za provođenje ove analize angažovala konsultanta koji provodi projekat za zemlje Zapadnog Balkana s izradom gap analize i procjene potreba u kontekstu implementacije EU direktive o poplavama, koji je u završnoj fazi realizacije i izvještaj treba biti prezentiran u junu 2015. godine.

Ovom analizom nedostataka, koja bi trebala obuhvatiti i ulaganja i mjere politike, sastavit će se lista prioriteta i potreba po svakoj zemlji, koja će poslužiti kao osnova za nastavak izgradnje ili u nekim slučajevima izrade programa upravljanja rizicima od poplava. Time će se također osmisliti lista potencijalnih projekata koja bi se mogla ugraditi u nacionalne liste planiranih projekata te poslužiti kao temelj za nacionalne strategije ulaganja te EU i međunarodne mehanizme finansiranja.

## **THE WAYS FORWARD THE IMPROVEMENT OF FLOODS PROTECTION SYSTEM IN BOSNIA AND HERZEGOVINA**

### **Summary**

A year after the catastrophic floods that hit Bosnia and Herzegovina in May 2014, with the aim of contributing to the debate on the efficiency of responsible institutions in relieving the consequences of floods, this paper's goal is to present to the professional public the approach and plans for improvement of the floods protection system in BIH, taking into account the

increased frequency of flooding in the region as a consequence of climate change.

Within this context, the paper identifies the results of the activities on the assessment of damages and the needs for improvement of the floods protection system both in BiH and regionally and presents measures put forward in the Flood Protection Action Plan for BiH 2014 – 2017. Furthermore, it is argued that these measures are not sufficient to amend all the shortcomings of the Floods Protection System, hence the need to continually work on the improvement of the System itself. The paper invites for the comments of presented approaches from the side of professional public, the Symposium ANU BiH being a good opportunity for such an exchange.

**Key words:** floods protection system, assessment of the needs for improvement, Flood Protection Action Plan for BiH 2014–2017, prevention.