



**Interreg**

Danube Transnational Programme  
**WACOM**



# WACOM PROJEKT

upravljanje vanrednim stanjima na vodama



# Impressum

**Izdavač:** Međunarodna komisija za sliv rijeke Save, Zagreb (HR), Kneza Branimira 29  
Tel. +385 1 488 69 60, E-mail: [isrbc@savacommission.org](mailto:isrbc@savacommission.org)

**Urednik:** Samo Grošelj

**Uredništvo:** dr. Primož Banovec (Univerzitet u Ljubljani), Ksenija Renko (Jupiter strateško savjetovanje d.o.o.)

**Dizajn i štampa:** Optimum dizajn d.o.o.

**Brošura WACOM-a** objavljena je u okviru projekta Upravljanje vanrednim situacijama u slivu rijeke Save (WACOM). Projekt je sufinansiran iz fondova Evropske unije (EDRF, IPA).

**Brošura WACOM-a** dostupna je na web stranici: [www.interreg-danube.eu/approved-projects/wacom](http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/wacom)



Foto: Boško Tintor



Foto: Vladimir Đinić

# Upravljam BOLJE katastrofama vezanim za vode!

**P**remda se čini da je u našim životima sve pod kontrolom, taj prividni mir se može promijeniti u samo jednom trenu. Obilne kiše mogu pretvoriti blagji potok u bijesnu bujicu, a mirnu rijeku u razoran vodotok. Industrije koje koriste i transportuju opasne supstance mogu da uzrokuju slučajno zagađenje vode velikih razmjera. Takvi nesretni događaji ne pogadaju samo lokalno okruženje. Njihovi učinci mogu ugroziti i znatno veće područje, a u mnogim slučajevima čak preći državne granice. Kako bi odgovorile na te i slične izazove, Bosna i Hercegovina, Hrvatska, Srbija i Slovenija potpisale su Okvirni sporazum o slivu rijeke Save (FASRB), s ciljem održivog upravljanja vodama i provođenja mjera za sprječavanje i smanjenje negativnih posljedica ovakvih katastrofa. Za daljnje provođenje Okvirnog sporazuma potrebno je aktivno uključiti institucije na različitim nivoima i sektorima te razviti alate i procedure za poboljšanje upravljanja

takvim događajima u slučaju katastrofa i nesreća.

Projekt WACOM, sufinansiran EU sredstvima, dobar je primjer prekograničnog projekta koji unapređuje saradnju između institucija i omogućuje provođenje poboljšanih postupaka upravljanja i odgovora na katastrofe i nesretne događaje. Na temelju postojećih informacija razvijeni su alati i procedure za poboljšanje razmjene informacija prije i tokom katastrofa u slivu rijeke Save. Isti su testirani tokom štabnih vježbi u kojima su učestvovali predstavnici s područja upravljanja vodama, civilne zaštite, policije, spasilačke službe i drugi. Na temelju analize vježbi i praktičnih radionica, predložena je strategija za poboljšanje provođenja Okvirnog sporazuma i povezanih protokola na transnacionalnom nivou. Kako bi to podržao i s ciljem poboljšanja upravljanja katastrofama koje prijete ljudima i vodnom ekosistemu rijeke Save, projekt WACOM osigurao je okvir za implementaciju razvijenih alata i protokola.



# OSNOVNI PODACI o WACOM projektu

## GLAVNI CILJ

Smanjenje rizika za okoliš povezanih s incidentnim zagadenjima i poplavama.

## SPECIFIČNI CILJEVI

Unapredene transnacionalne procedure za odgovor u slučaju incidentnog zagadenja i poplava Poboljšana transnacionalna saradnja između agencija za civilnu zaštitu, upravljanje vodama i plovidbu Efikasniji zajednički odgovor u slučaju iznenadnog zagadenja/poplave u međunarodnom slivu rijeke Save

## GLAVNI REZULTAT

Smanjen rizik izazvan slučajnim zagadenjem i poplavama transnacionalnih dimenzija jačanjem transnacionalne i međusektorske saradnje

## VREMENSKA CRTA

jul 2020. – decembar 2022.

## BUDŽET

1,570,581.00 EUR

## PROJEKTNI PARTNERI

### Slovenija:

Univerzitet u Ljubljani (UL-Vodeći partner), Slovenska agencija za vode (DRSV), Hidroelektrane rijeke Donje Save (HESS)

### Hrvatska:

Hrvatske vode (HV), Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture (MMPI)

### Bosna i Hercegovina:

Udruženje za upravljanje rizikom AZUR, Republička uprava civilne zaštite Republike Srpske (RUCZ)

### Srbija:

Institut Jaroslav Černi (IJC)

### Međunarodni:

Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (ISRBC)

## STRATEŠKI PARTNERI PROJEKTA

### Hrvatska:

Hrvatski hidrometeorološki zavod, Lučka uprava Slavonski Brod

### Bosna i Hercegovina:

Agencija za vodno područje rijeke Save, Republički hidrometeorološki zavod Republike Srpske, Javna ustanova Vode Srpske, Luka Brčko

### Srbija:

Javno vodoprivredno preduzeće Srbijavode, Republički hidrometeorološki zavod Srbije, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede - Republička direkcija za vode

### Međunarodni:

Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav

# Povezani putem

Dr. Primož Banovec (UL)

Primarna svrha projekta je razviti alate koji podržavaju efikasan i funkcionalan transnacionalni odgovor u slučaju vanrednih događaja, s obzirom na složenost institucija i procesa u različitim zemljama.

Suzana Stražar (DRSV)

Projektom WACOM mogli bismo poboljšati procedure i protokole koje treba provoditi u slučaju incidentnih zagadenja i poplava.

Dr. Ambrož Božiček (HESS)

HESS je snažno uključen u hitne događaje na rijeci Savi. Neophodno je ojačati efikasan zajednički odgovor u hitnim slučajevima.

Tomislav Novosel (HV)

WACOM nesumnjivo može pomoći poboljšanju i jačanju saradnje između učesnika u sistemu upravljanja nepredviđenim situacijama.

Dr. Duška Kunštak (MMPI)

Foto: Ivica Brlić

Uloga ministarstva u projektu je uskladiti nacionalne propise i procedure u međusektorskim i međunarodnim okvirima radi poboljšanja operativnog odgovora u slučaju incidentnih situacija.

Jovana Rašeta Bastić (ISRBC)

Projekt WACOM smatra se jednim od značajnih koraka prema daljem unapređenju prekogranične saradnje u implementaciji mjera zasnovanih na strateškom okviru Savske komisije.

Haris Delić (AZUR)

Projekt će značajno doprinijeti prevenciji, zaštiti i upravljanju poplavama i zagadenjima razvojem mehanizama, alata i vježbi.

Dr. Robert Mikac (AZUR)

Štabne vježbe provedene u okviru projekta WACOM predstavljaju odličan alat za provjeru procedura, planova, koordinacije i komunikacije između različitih institucija.

Milan Novitović (RUCZ)

Bitno je povećati regionalnu povezanost koja pridonosi bržem i efikasnijem odgovoru, komunikaciji i razumijevanju između različitih institucija tokom poplava i akcidentnih zagadenja.

WACOM

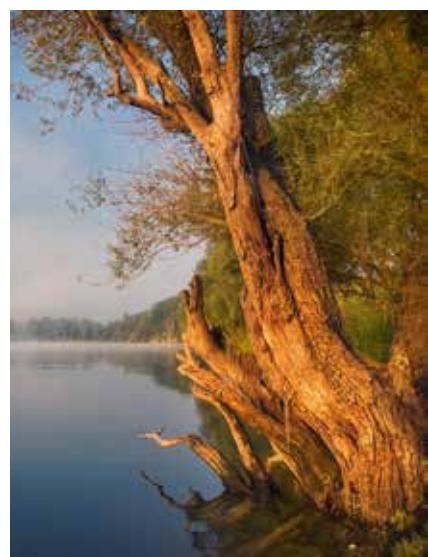


Foto: Ivica Brlić



# Teritorijalne potrebe i IZAZOVI

Poplave i zagađenja ubrajaju se u najčešće i najskuplje katastrofe. Takve situacije prate destruktivni događaji koji negativno utiču na ljudske živote, imovinu i okoliš.

Sliv rijeke Save je centralni riječni sliv jugoistočne Evrope s ukupnom površinom od oko 97.700 km<sup>2</sup> koji obuhvata 12% područja sliva rijeke Dunav i predstavljanjem njegov najznačajniji podsliv. Svojom izuzetnom biološkom i pejzažnom raznolikosti sliv Save oplemenjuje karakteristike dunavskog sliva. S najvećim kompleksom aluvijalnih močvara i velikih nizijskih šumskih kompleksa, rijeka Sava predstavlja jedinstven primjer rijeke s još uvijek netaknutim poplavnim područjima što značajno ublažava poplave i pospješuje bioraznolikost. Područje sliva prostire se kroz šest država: Sloveniju, Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Srbiju, Crnu Goru i Albaniju. Ukupna populacija prvo navedenih pet slivnih zemalja je oko 18 milijuna, a polovina stanovništva živi u slivu rijeke Save. Albania je izostavljena iz ove analize jer njenom teritoriju pripada samo neznatan dio sliva.

Baš kao i ostatak svijeta u moderno doba, sliv rijeke Save svjedoči sve bržim klimatskim promjenama koje se manifestuju u sve češćim ekstremnim

vremenским uslovima, a koji za posljedicu imaju poplave. Istovremeno, zagađenje predstavlja veliki ekološki rizik. Stoga se poplave i zagađenja smatraju najčešćim i najskupljim katastrofama, a takve situacije posljedično prate destruktivni događaji koji negativno utiču na ljudske živote, imovinu i okoliš. Danas se može reći da dotrajanost infrastrukture, sve veći ekonomski rast, a posebno sve veći prevoz opasnih materija cestama, željeznicom i rijekama u velikoj mjeri povećavaju opasnost od nesreća koje utiču na okoliš, vodu i vodni ekosistem.

Posljednje katastrofalne poplave koje su se dogodile sredinom maja 2014. bile su uzrokovane obilnim padavinama na velikom području sliva rijeke Save. Tada je savski poplavni val imao iznenađujuće brz porast za tako veliku rijeku i trajao sve do početka juna 2014. Poplave su pogodile više od 2,5 miliona ljudi, a čak 79 osoba je smrtno stradalo. Procijenjena šteta bila je više od 3,8 milijardi eura.

U posljednjih nekoliko godina dogodila su se dva velika incidentna zagađenja koja su uticala na vodu i vodni ekosistem. Prvi 2018. na rijeci



Foto: Predrag Zec

Spreči u Bosni i Hercegovini, a drugi 2019. na rijeci Rižani u Sloveniji. Nedavno istraživanje rijeke Spreče pokazuje da je bioraznolikost u stvarnoj opasnosti zbog smanjenja broja riba i nestanka ribljih vrsta. Istovremeno, nesreća na željezničkoj pruzi Ljubljana-Koper ugrozila je rijeku Rižanu koja je izvor pitke vode za slovensko primorsko kraško područje.

Sve nedavne katastrofe vezane uz poplave i zagadenja ističu potrebu za dobrom saradnjom institucija na nacionalnom i prekograničnom nivou, te za efikasnijim odgovorom i upravljanjem situacijama koje se događaju. Od izuzetne važnosti je uključenje promišljenih i proaktivnih politika koje prate i planiraju rizik od poplava i zagadenja. Pravi izazov za upravljanje hitnim situacijama u budućnosti je razvoj otpornih sistema, mehanizama i rješenja koja dobro funkcionišu u neizvjesnim i promjenjivim uslovima.

Neki mehanizmi za razmjenu informacija tokom vanrednih situacija već postoje na nivou sliva rijeke Save. Savski geografski informacioni sistem (SavaGIS), Savski hidrološki informacioni sistem (SavaHIS), Savski sistem za prognoziranje poplava (Sava FFWS) na slivu rijeke Save i Sistem hitnog upozoravanja na nesreće (AEWS) na nivou sliva rijeke Dunav. Ovi sistemi pružaju osnovne podatke i informacije o riječnom slivu i poplavama, online podatke o vodostajima i proticajima, te prognoze i upozorenja u slučaju prekograničnog zagadenja. Uprkos tome, tokom nedavnih incidentnih zagađenja i ekstremnih poplava dokazano je da mehanizmi odgovora još uvijek ne postoje. Transnacionalna i međusektorska interakcija između nadležnih uprava upravljanja vodama i civilne zaštite također je identifikovana kao područje u kome bi saradnju trebalo značajno unaprijediti.



Foto: Branislav Stanković

**SVE NEDAVNE KATASTROFE VEZANE UZ  
POPLAVE I ZAGAĐENJA UKAZUJU NA POTREBU  
ZA DOBROM SARADNJOM INSTITUCIJA NA  
NACIONALNOM I PREKOGRAĐIČNOM NIVOU**

# PRAVNA POZADINA

## projekta WACOM

Potpisnice Okvirnog sporazuma o slivu rijeke Save trebaju preuzimati mjere za sprečavanje ili ograničavanje opasnosti, te smanjenje i uklanjanje štetnih posljedica poplava i incidenata, a koje uključuju i supstance opasne za vodotok i vodu

**P**repoznajući izuzetnu važnost prekogranične saradnje, potpisnice Okvirnog sporazuma o slivu rijeke Save (Okvirni sporazum) - Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina i Srbija - preuzimaju mjere za sprečavanje ili ograničavanje opasnosti, te smanjenje i uklanjanje štetnih posljedica poplava i incidenata, a koje uključuju i supstance opasne za vodotok i vodu. Potpisnice sporazuma su također dužne da uspostave koordinirani ili zajednički sistem mjera, aktivnosti, upozorenja i uzbunjivanja u slučajevima vanrednih uticaja na vodni režim. Na temelju Okvirnog sporazuma, potpisnice su zaključile protokole koji, između ostalog, obuhvataju zaštitu od poplava i sprečavanje zagadenja voda uzrokovanim plovidbom.

Projekt WACOM pomaže provođenje dva važeća protokola: Protokola o sprečavanju zagadenja voda uzrokovanim plovidbom i Protokola o zaštiti od poplava. Usklađivanje Protokola o vanrednim situacijama planira se u skoroj budućnosti.

U području civilne zaštite prekograničnu saradnju karakterišu tri različita, ali međusobno komplementarna mehanizma. Prvo, svaka država pojedinačno ima potpisane bilateralne sporazume o

saradnji s drugim državama u pružanju pomoći u slučaju velikih nesreća i katastrofa. Drugi nivo saradnje je regionalni mehanizam pod nazivom Inicijativa za prevenciju i pripravnost u katastrofama za Jugoistočnu Evropu, uz pomoć koga zemlje potpisnice razmjenjuju iskustva i najbolje prakse. Treći okvir saradnje je mehanizam Evropske Unije za civilnu zaštitu koji uključuje sve zemlje sliva rijeke Save.

Svi gore navedeni dokumenti predstavljaju snažnu pravnu podlogu za provođenje WACOM projekta.

Foto: Jadranko Markoč





Foto: Predrag Zec

# MAPIRANJE

## institucija i procedura

Sve institucije mapirane su i upoznate s postojećim važećim procedurama za odgovor u slučaju vanrednih situacija u području civilne zaštite, upravljanja vodama, i riječne plovidbe

Proces identifikacije statusa od ključne je važnosti u provođenju WACOM projekta. Glavni razlog je potreba dublje analize statusa svih procedura, aktivnosti i koordinacije za nadogradnju postojećih i dovršavanje onih koji nedostaju.

Dok je navedena aktivnost provedena na početku projekta, proces mapiranja odnosi se na mapiranje institucija i postupaka koji se tiču koordiniranog planiranja i davanja odgovora u slučaju specifičnog događaja. Sve institucije koje su od strateškog, taktičkog i operativnog značaja u zemljama sliva rijeke Save, mapirane su i upoznate s postojećim važećim procedurama za odgovor u slučaju vanrednih situacija u području

civilne zaštite, upravljanja vodama, i riječne plovidbe.

Proces mapiranja proveden je na tri različita nivoa. Na prvom je nivou provedeno kvalitativno istraživanje javno dostupnih internet stranica svih relevantnih institucija. Na drugom je nivou napravljen popis svih relevantnih institucija i postupaka za faze pripravnosti, odgovora i ublažavanja u slučaju incidentnog zagađenja, poplava i pitanja vezanih uz civilnu zaštitu. Na trećem nivou je uspostavljena baza podataka. Krajnji rezultat procesa mapiranja bio je opsežna baza prikupljenih i obrađenih podataka koja je imala izuzetnu važnost u realizaciji naknadnih projektnih zadataka vezanih uz prikupljene i analizirane podatke.



## Razvoj WACOM

# TOOLBOXA

Foto: Ivica Brlić

Odgovor na vanredne događaje na području voda izrazito je heterogen i zahtijeva saradnju različitih sektora i institucija za upravljanje, te interesnih grupa i korisnika voda

**P**rojekt WACOM bavi se također i specifičnim izazovima i poboljšavanjem odgovora u slučaju nesreća na području voda, kao što su vanredno zagađenje i poplave. Odgovor na vanredne događaje na području voda izrazito je heterogen i zahtijeva saradnju različitih sektora i nivoa upravljanja, od upravljanja vodama, civilne zaštite, plovidbe, policije, posebnih jedinica, različiti nivoi vlasti (nacionalna/entitetska, regionalna i lokalna), regionalnih institucija, lokalnih vlada, te interesnih grupa, korisnika voda itd.

Pravi izazov WACOM projekta bio je identifikacija odgovarajućeg alata među mnoštvom međunarodnih alata za razmjenu informacija i bolji odgovor na katastrofe. Pritom je utvrđeno da su tri od četiri zemlje učesnice koristile postupke upravljanja nesrećama koje je definisao Nacionalni sistem upravljanja nesretnim slučajevima SAD-a (NIMS) i njegov zasebni dio - sistem upravljanja nesretnim slučajevima (ICS). Kontekst ICS IAP - "Incident Action Plan" - identifikovan je kao prikidan za definisanje ključnih prekograničnih procesa za vanredne događaje razmatrane u okviru WACOM projekta. Naravno, pritom su bile potrebna

# RAZVIJENI WACOM ALATI PREDSTAVLJaju OSNOVU ZA POBOLJŠANJA I DALJI RAZVOJ SISTEMA SAVAGIS KAO ZAJEDNIČKE PLATFORME ZAJEDNICE SAVSKE KOMISIJE

određena prilagođavanja. Razvoj alata sistema za izvještavanje (WACOM Alat) bio je usmjeren na omogućavanje razmijene informacija o ICS 207 (Incident Organisation Chart), ICS 209 (Incident Status Summary) na odredišnoj web stranici podržanoj GIS sistemom.

WACOM Alat koji razmatra tri ključne komponente (svjesnost o kompleksnosti situacije, komunikaciju te modeliranje i predviđanje), razvijen je i testiran tokom pet štabnih vježbi. Tri ključna elementa WACOM Alata su:

## 1. Alat za koordinaciju transnacionalnih incidenata

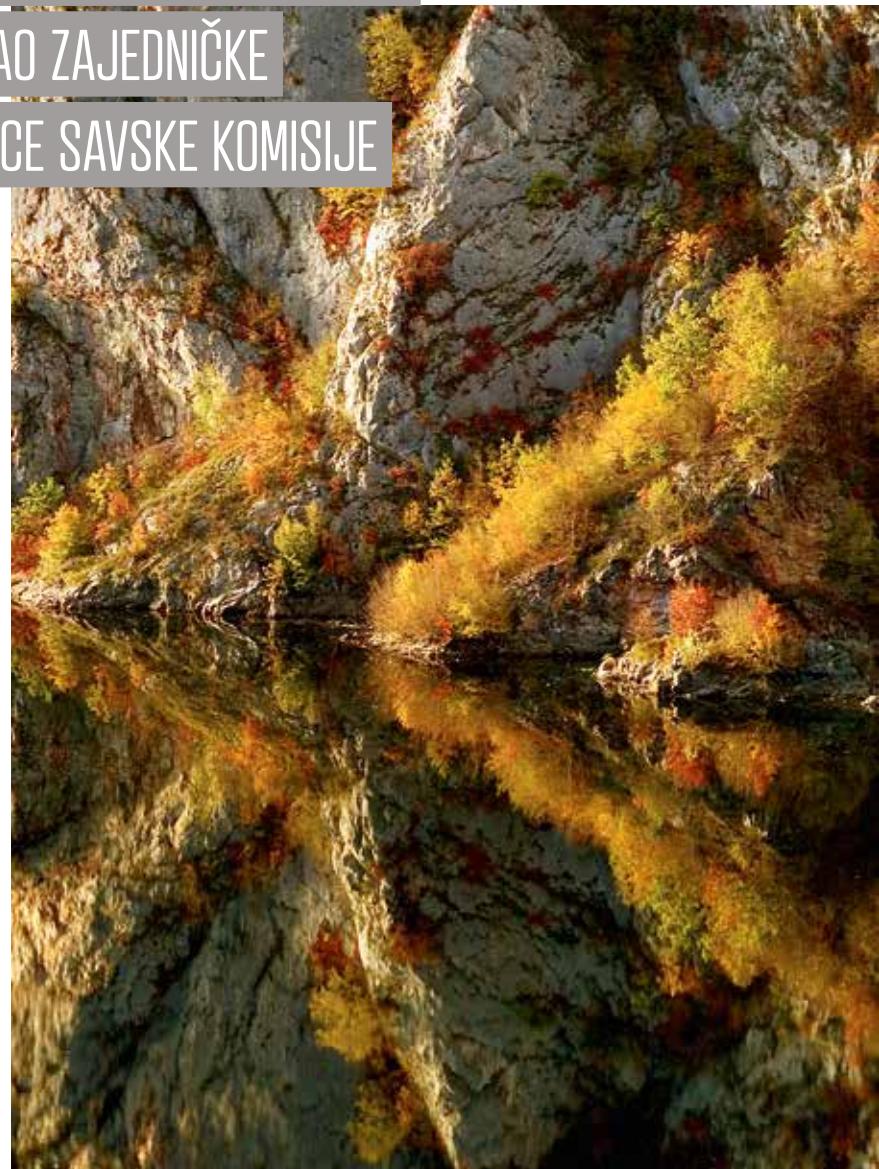
- omogućuje efikasnu i uspješnu komunikaciju između interesnih grupa (institucija) uključenih u odgovor na poplave odnosno slučajna zagodenja. Alat sadrži informacije o organizaciji aktiviranih štabova, a njihovi izvještaji o aktivnostima mogu poslužiti kao referentni izvor informacija o aktivnostima koje se odvijaju prilikom intervencije. Razmjena informacija o aktivnostima svakog pojedinog štaba omogućuje poboljšanje općeg odgovora na nesreće i pomaže cijelokupno upravljanje vanrednim dogadajima.

## 2. Alat za modeliranje transnacionalnih događanja

- omogućuje modeliranje (prognoziranje) nesretnog događaja (slučajnog zagodenja) na bazi podataka o protoku rijeke u stvarnom vremenu. Modul za prognozu poplava bio je u funkciji i prije WACOM projekta (Sava FFWS). Zajedno s modulom razvijenim u okviru WACOM-a, koji podržava modeliranje širenja zagodenja u slučaju nesreće, oba vanredna stanja su pokrivena.

## 3. Alat za podizanje svijesti

o datoј situaciji udružuje dinamički posredovane informacije o razvoju incidenta, koje transnacionalnom partnerstvu osiguravaju zajednički



status o incidentu koji je u toku, što je temelj za korištenje nacionalnih mjera za vanredne događaje, a isto tako i mjera usklađenih na transnacionalnom nivou. Ovaj WACOM Alat koristi se kao alat za upravljanje, a dnevni izvještaji izrađuju se na kraju svakog operativnog perioda za svaki štab zasebno (obrazac ICS 201 i 209).

Razvijeni WACOM alati predstavljaju osnovu za poboljšanja i dalji razvoj sistema SavaGIS kao zajedničke platforme zajednice Savske komisije, koja omogućuje razmjenu i širenje informacija i znanja o upravljanju plovidbom, te aktivnostima sprečavanja i savladavanja nesreća u slivu rijeke Save.

Svrha nadogradnje sistema SavaGIS bila je razvijanje navigacionog modula (NAV) te modula za prevenciju i kontrolu nesreća (APC) kao sastavnih dijelova platforme:

- APC modul objedinjuje funkcionalnosti upravljanja informacijama o opasnosti od zagodenja, o nesrećama, o mjerama za ublažavanje posljedica zagodenja te o informacijama u okviru sistema za upravljanje vanrednih događaja i savladavanja incidenata;
- NAV modul objedinjuje funkcionalnosti upravljanja informacijama te vizualizacije elektronskih navigacionih karata i informacija iz albuma mostova na rijeci Savi i njenim plovnim pritokama.

# Štabne VJEŽBE

Svaka WACOM vježba organizovana je kao praktična međunarodna štabna vježba i usmjereni događaj koji sadrži elemente interaktivne diskusije između predavača i učesnika iz različitih zemalja i nadležnih institucija



Foto: Josip Ušaj

**I**zvođenje štabnih vježbi u različitim zemljama sliva rijeke Save omogućilo je međunarodno partnerstvo u projektu WACOM. Važni ciljevi WACOM projekta bili su razmjena novih ideja i protokola razvijenih u skladu s novim WACOM alatima, te testiranje efikasnosti novih alata. S obzirom na to, projektni partneri razvili su i održali pet štabnih vježbi koje su ujedno bile praktični trening za sve interesne grupe.

Štabna vježba je specifično organizovani događaj koji se može izvesti na nekoliko nivoa, od uvodnih seminara do složenih terenskih vježbi. Svaka WACOM vježba organizovana je kao praktična međunarodna štabna vježba i vođeni događaj koji sadrži elemente interaktivne rasprave između naratora i sudionika iz različitih zemalja i institucija nadležnih za rješavanje vanrednog događaja. Provedene štabne vježbe odvijale su se prema specifičnom scenariju katastrofe. U tri slučaja simuliralo se slučajno zagađenje rijeke Save, a u dva slučaja velika poplava u slivu rijeke Save.

Prve pripreme za provođenje štabnih vježbi počele su početkom 2021. kada su projektni partneri definisali zajedničke ciljeve i najprikladniji način provođenja vježbe. Nakon toga pristupilo se pripremi dokumentacije za izvođenje i ključnih dokumenata, kao što su scenariji događaja, planovi za nepredviđene situacije te izvještaji o zahtjevima štabnih vježbi. Svi su dokumenti razvijeni u skladu sa ciljevima i preporučenom metodologijom projekta.

Scenario štabnih vježbi razrađuje sljedeće katastrofalne događaje: zagađenje rijeke Save naftom zbog iskakanja iz šina teretnog voza u Zidanom Mostu, prevrtanje i izljevanje nafte iz cisterne u Slavonskom Brodu, nesreću na benzinskoj stanici u Zvorniku, te poplave rijeka Save, Une i Bosne u prvom, te Drine u drugom scenariju. Planovi za vanredne situacije opisuju aktivnosti odgovora na pojedine događaje te kombinuju postojeće planove i dobro uhodane procedure za koordinaciju i aktivaciju interesnih grupa. Istovremeno, oni daju upute o korištenju novih WACOM alata u koordinaciji s drugim interesnim grupama prilikom katastrofalnih događaja i nesreća. Izvještaj o zahtjevima štabnih vježbi i izvještaj o njihovom provođenju sadrži detalje kao što su mjesto događaja, dnevni red, preduzeti koraci i sadržaj štabne vježbe, te MSEL vremenske linije (Master Scenario Event List). Tako razvijeni dokument sadrži sve potrebne detalje i raspored odgovora pojedinačnih učesnika svake štabne vježbe.

U prvoj štabnoj vježbi iskakanja iz šina voza i zagađenja rijeke Save, izvedenoj u Brežicama u Sloveniji, učestvovalo su najvažnije interesne grupe i predstavnici odgovornih institucija i organizacija iz Slovenije i Hrvatske. Tokom simuliranog hitnog slučaja, u ovoj su stožernoj vježbi prvi put korišteni WACOM alati. Scenario masovnog zagađenja rijeke Save zbog curenja nafte iz teretnog voza u teškim vremenskim uslovima omogućio je aktivno uključivanje svih interesnih

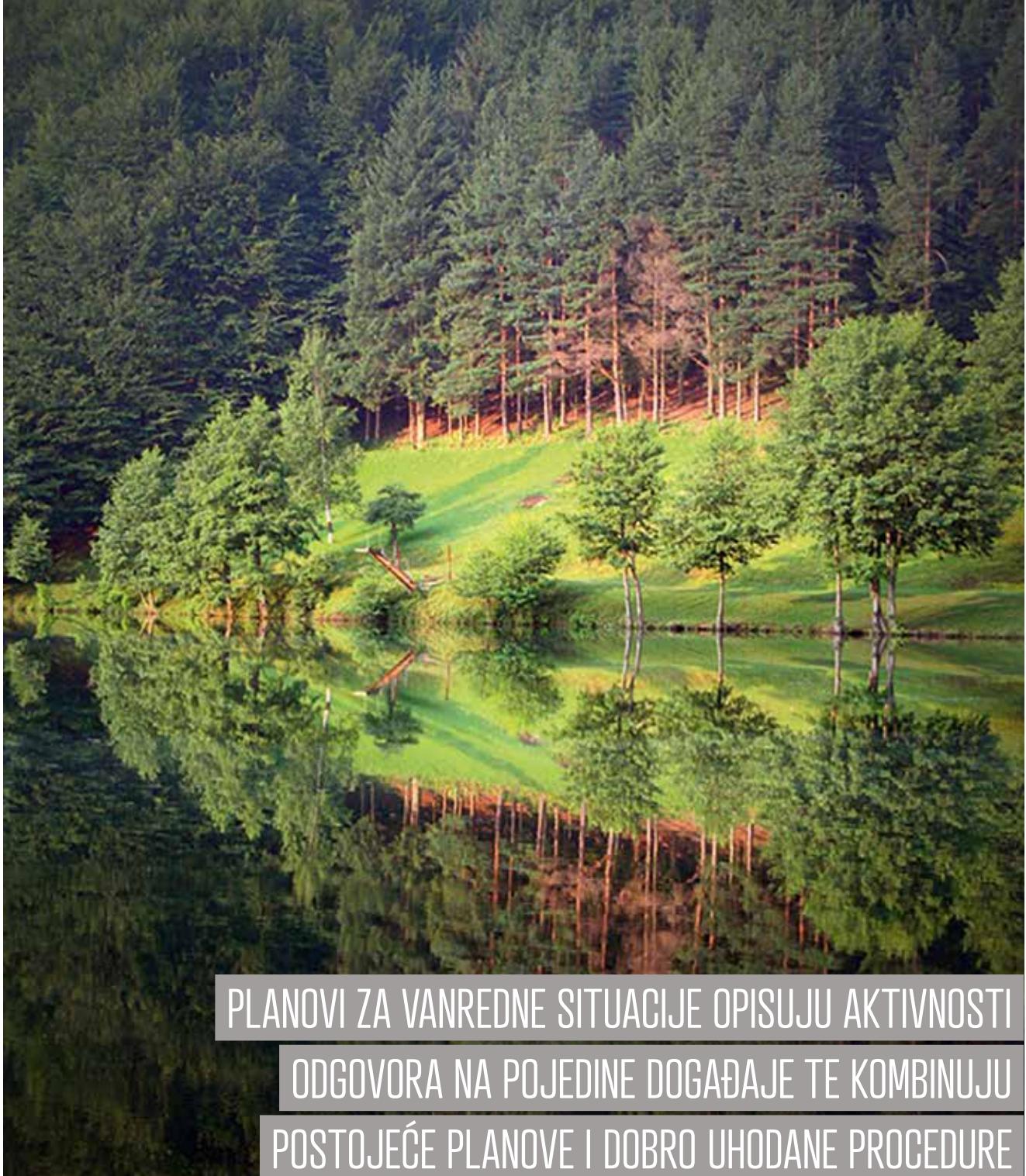


Foto: Zoran Lazic

## PLANOVI ZA VANREDNE SITUACIJE OPISUJU AKTIVNOSTI ODGOVORA NA POJEDINE DOGAĐAJE TE KOMBINUJU POSTOJEĆE PLANOVE I DOBRO UHODANE PROCEDURE ZA KOORDINACIJU I AKTIVACIJU INTERESNIH GRUPA

grupa i specifičan odgovor pojedinih institucija, operativnih snaga i štabova. Učesnici su testirali WACOM alate koji omogućuju primjenu aktivnosti i procedura za poboljšanje transnacionalne koordinacije nadležnih institucija i njihovih postupanja prilikom katastrofe, te za podizanje svijesti o ozbiljnosti situacije i važnosti pružanja pomoći u suzbijanju širenja zagađenja.

Nakon štabne vježbe u Brežicama uslijedile su dvije štabne vježbe u

Slavonskom Brodu i dvije u Brčkom. Svaka štabna vježba demonstrirala je jedno akcidentno zagađenje i jednu poplavu. Štabnu vježbu u Slavonskom Brodu izvodile su interesne grupe i štabovi iz Hrvatske i Bosne i Hercegovine, a štabnu vježbu u Brčkom interesne grupe i štabovi iz Bosne i Hercegovine i Srbije. Provodenje svih štabnih vježbi zasnivalo se na zajedničkoj metodologiji i interaktivnoj razradi odgovora na scenario akcidentnog

dogadaja. Važan zadatak bio je definisanje i objašnjenje uloge svake pojedine institucije i korištenje novih WACOM alata.

Sve štabne vježbe uspješno su ostvarile projektne ciljeve. Analiza je pokazala da je izvođenje štabnih vježbi izvrstan primjer dobre prakse poboljšanja spremnosti i dizanja svijesti o važnosti pravovremenog odgovora svih nadležnih institucija, te provjere i primjene novih protokola i alata za upravljanje katastrofama.



# Razvoj STRATEGIJA za pripravnost i hitan odgovor

Glavni cilj strategije je stvaranje uslova za poboljšane i usklađene institucionalne mehanizme koji će posljedično smanjiti rizik za okoliš i rizik za javno zdravlje u zemljama sliva rijeke Save u slučaju nesreća povezanih s vodama

**U** posljednjoj fazi WACOM projekta razvijen je prijedlog Strategije za provođenje koordinisanog planiranja pripravnosti i odgovora u kriznim situacijama. To je važna veza u ostvarivanju ciljeva projekta kao što su smanjenje rizika za okoliš povezanih s vanrednim zagodenjem i poplavama, te unapređenje kapaciteta za aktiviranje protokola za savladavanje nesreća u slivu rijeke Save.

Razvijena strategija, usuglašena od strane svih projektnih partnera, će omogućiti širu upotrebu i implementaciju rezultata projekta. Glavni cilj strategije je stvaranje uslova za poboljšane i usklađene institucionalne mehanizme koji će posljedično smanjiti rizik za okoliš i rizik za javno zdravlje u zemljama sliva

rijekе Save u slučaju nesreća povezanih s vodama. Strategija objedinjava sve postojeće bilateralne protokole iz oblasti civilne zaštite, bilateralne protokole iz područja upravljanja vodama, te Mehanizam civilne zaštite u EU i druge multilateralne sporazume.

Strategija je razvijena po vertikalnom načelu i na bazi iskustva i rada svih učesnika WACOM projekta, te objedinjuje sve aspekte upravljanja vodama, civilne zaštite i plovidbe. Okosnicu čini gotovo stotinu primjera dobre prakse važnih za efikasniji odgovor u slučajevima vanrednog zagodenja i poplava. Ove su dobre prakse utvrđene tokom razvoja projekta, a posebno tokom interaktivnih obrazovnih aktivnosti kao što su nacionalne i regionalne WACOM radionice, te štabne vježbe

realizovane u bliskoj saradnji sa interesnim grupama svih ciljnih grupa. Na osnovu toga, izrađen je i opsežan katalog mjera za bolju pripremljenost i prekogranično usklajivanje i povezivanje, a koji je ujedno i osnov ove strategije.

Mjere iz kataloga grupirane su u 13 oblasti: obrazovanje, upravljanje, kadrovi, informaciono-komunikacione tehnologije, upravljanje informacijama, infrastruktura, znanje, logistika, organizacija, planiranje, financije i dr. U svakoj zemlji učesnici projekta ocijenjen je i izglasan status provođenja i prioritetnost svake pojedine mjere. Tako su definisani i važnost provođenja mjer za svaku pojedinačnu zemlju te zajednički transnacionalni prioriteti. U WACOM Deklaraciji o poplavama i slučajnom zagadenju (FAP) definisana su i temeljna načela postupanja prema kojima bi strategija i provođenje trebali da:

- budu usko povezani sa postojećim nacionalnim zakonodavstvom, zakonodavstvom EU te bilateralnim i multilateralnim sporazumima;
- priznaju važnost pripremne faze u ciklusu savladavanja rizika od nesreća te već od samog početka budu zasnovani na efikasnoj prekograničnoj saradnji;
- teže ka podizanju svijesti o složenosti situacija, kontinuirano poboljšavaju razmjenu informacija tokom faze odgovora, pospješujući

tako zajedničko razumijevanje trenutne krizne situacije;

- se zalagažu za bolju komunikaciju i saradnju između različitih institucija koje trebaju biti dio mehanizma za pripravnost, davanje odgovora, otklanjanja posljedica i nadzor nesreća;
- rade na poboljšanoj razmjeni informacija, modeliranju i prognoziranju, pri čemu je potrebno prepoznati centralno mjesto postojećih sistema SAVA GIS, SAVA HIS i SAVA FFWS, te nastave da održavaju i razvijaju ICT alate na multilateralnom i nacionalnom nivou;
- podrže provođenje projekta SAVA STEER-Strategije za hitni odgovor prilikom nesreća u slivu rijeke Save i njenih smjernica za implementaciju, pri čemu je potrebno provoditi širok raspon mjer kako bi se osiguralo efikasno i uspješno smanjenje rizika od nesreća zbog slučajnog zagadenja i poplava.

Radi što efikasnijeg odgovora razvijene su dvije strategije: Strategija za saradnju i povezivanje prilikom odgovora na poplave te Strategija za saradnju i povezivanje prilikom odgovora na vanredna zagadenja. Obe strategije utvrđuju glavne razloge za primjenu predloženih alata, a posebno postupaka povezanih sa usklajivanjem, modeliranjem i podizanjem svijesti o kompleksnosti nastalih situacija.



Foto: Predrag Zec



Foto: Ivica Brlić

OKOSNICU STRATEGIJE ČINI GOTOV  
STOTINU PRIMJERA DOBRE PRAKSE VAŽNIH  
ZA EFIKASNJI ODGOVOR U SLUČAJEVIMA  
VANREDNOG ZAGAĐENJA I POPLAVA