

Zaštita i spašavanje

BILTEN BR. 3

Nikšić, januar 2014. godine



Periodična gazeta i spašavanja od potresa



Sadržaj:

1. Uvodna riječ
2. Klimatske promjene
3. EU regulativa (Direktiva i Bijeli papir o poplavama)
4. Poplave – Svijet i mi
5. Služba zaštite i spašavanja Nikšić
6. Vatrogasno spasilačko odjeljenje Priboj
7. Međunarodni dan smanjenja prirodnih katastrofa
8. Prekogranično literarno takmičenje za učenike osnovnih škola na temu „Da li je čovjek nemoćan pred prirodom?“

Poštovani,

Pred Vama je bilten br. 3 koji je izrađen u okviru projekta „Zaštita i spašavanje od poplava“ koji je finansiran od strane Evropske unije u okviru Programa prekogranične saradnje Srbija-Crna Gora. Projekat se realizuje u Beranama, Nikšiću i Pljevljima u Crnoj Gori i Prijepolju, Priboju i Novoj Varoši u Srbiji. FORS Montenegro – Fondacija za razvoj sjevera Crne Gore, Direktorat za vanredne situacije Ministarstva unutrašnjih poslova Crne Gore i Sektor za vanredne situacije Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Srbije u saradnji sa lokalnim službama zaštite i spašavanja zajednički rade na realizaciji projekta u cilju uspješnog dostizanja zacrtanih rezultata.

Cilj projekta je da doprinese smanjenju rizika od prirodnih nepogoda, a ideja za isti je proistekla iz sve većeg broja prirodnih nepogoda i potrebe za jačanjem kapaciteta u toj oblasti. Kroz izradu 4 biltena tokom realizacije projekta, projektni tim će u saradnji sa partnerima predstaviti osnovne informacije o projektnim aktivnostima i ostvarenim rezultatima, unaprijediti nivo svijesti stanovništva i pružiti dodatne informacije

o situaciji vezanoj za prirodne nepogode, na prvom mjestu o poplavama. U ovim biltenima predstavljamo i sisteme zaštite i spašavanja u Crnoj Gori i Srbiji, rad Direktorata i Sektora za vanredne situacije i civilnu bezbjednost i opštinskih službi zaštite i spašavanja.

U ovom izdanju ćemo predstaviti još podataka o prirodnim hazardima u svijetu i prekograničnom području, ali ćemo se osvrnuti i na EU regulativu koja se odnosi na ovu oblast i ono što ćemo kao zemlje kandidati i buduće članice EU morati da primijenimo kao dobru i provjerenu praksu. U ovom broju predstavljamo i Službu zaštite i spašavanja iz Nikšića, kao i Vatrogasno spasilačko odjeljenje iz Priboja, a možete pročitati i o aktivnostima koje su realizovane u proteklom periodu. Jedna od njih je i literarno takmičenje za djecu iz nekoliko osnovnih škola ciljnog područja, pa pored opisa ove aktivnosti možete pročitati i najbolje radevine na temu „Da li je čovjek nemoćan pred prirodom?“.

Klimatske promjene i sve češće prirodne nepogode nas upozoravaju da moramo biti dobro informisani i pripremljeni u svakom trenutku.

Još jednom podsjećamo na brojeve za hitne slučajevе:

Važni brojevi u Crnoj Gori:

Evropski broj za vanredne situacije **112**

Policija **122**

Opštinske službe zaštite i spašavanja **123**

Hitna medicinska pomoć **124**

Važni brojevi u Republici Srbiji:

Vatrogasci-spasioci **193**

Hitna medicinska pomoć **194**

Policija **192**

Republički centar za obaveštavanje **1985**

Evropski broj za vanredne situacije **112**



KLIMATSKE PROMJENE

Prirodna varijabilnost klime često dovodi do pojave ekstremnih vremenskih prilika. Važno pitanje na koje savremena nauka pokušava da odgovori jeste da li će djelovanje čovjeka i njegov uticaj na promjenu klime preko pojačanog efekta „staklene bašte“ dovesti i do porasta intenziteta ekstremnih vremenskih prilika.

Neke definicije klimatskih ekstrema ove pojave klasificiraju na različite načine i to polazeći u jednom slučaju od fizičke prirode pojave, a u drugom od njenih socioloških i ekonomskih posljedica. Ipak, može se reći da se pod ekstremnim vremenskim prilikama može smatrati događaj koji dovodi do situacije u kojoj vrijednost jednog ili više meteoroloških elemenata značajno odstupa od normalnih vrijednosti tog elementa za dato područje i godišnje doba, a da pri tom ima uticaja na živi svijet ili bilo koji drugi aspekt životne sredine (ekologije). Kada vremenski ili klimatski ekstremi imaju štetan uticaj na život ljudi onda se to naziva – katastrofa.

Ekstremne vremenske prilike podrazumijevaju sušu, ekstremne snježne padavine, poplave i prateće pojave klizišta, nepogode, ciklone i tornada, okeanske talase, toplotne i hladne talase.

Svaki region u svijetu, s vremenom na vrijeme, iskusi ekstremne vremenske prilike.

Poplave

Poplave su česte elementarne nepogode koje mogu biti lokalnih razmjera – ukoliko pogadaju naselje ili manje zajednice, ili velikih razmjera – ukoliko pogadaju čitave slivove rijeka i veći broj opština.

Vrijeme razvijanja poplava varira od slučaja do slučaja. Poplave se u ravničarskim krajevima razvijaju polako, tokom nekoliko dana, za razliku od bujičnih poplava koje se razvijaju brzo, nekad i bez vidljivih znakova. Ovakve poplave formiraju opasan i destruktivan plavni talas, koji sa sobom nosi mulj, kamenje, granje i otpad. Do plavljenja dolazi i kada nivo vode u rijekama poraste toliko da dolazi do pojave podzemnih voda ili do prelivanja preko nasipa ili kada uslijed pritiska vode na nasipe dođe do njihovog probijanja. Do poplave može doći i uslijed pucanja i prelivanja brane zbog prevelikog dotoka vode – što prouzrokuje poplavu sličnu bujičnoj poplavi, ali u mnogo širim i katastrofalnijim razmjerama. Poplave se mogu dogoditi svuda. Čak i vrlo mali potoci, rječice, kanali

za odvod ili kišni kanali, koji djeluju bezopasno, mogu izazvati poplave većih razmjera.

Vremenski uslovi se sve brže mijenjaju, tako da i do nepogoda dolazi sve češće. Klimatolozi tvrde da postoji jasna veza između jakih kiša i globalnog zagrijavanja. Procenat vlage u vazduhu u velikoj mjeri zavisi od temperature. Temperatura određuje koliko vode može da ispari. Ta voda se ponovno oslobađa u pljuskovima i vraća se na tlo. Ako je temperatura veća, ima više isparavanja i više potencijala za provale oblaka.

Dugoročni je cilj da klimatske promjene koje uzrokuje čovjek, postanu predmet međunarodnih konvencija, panela, programa i projekata, koji predlažu i sprovode mјere za očuvanje postojećih klimatskih uslova pa samim tim i opstanka mnogih biljnih i životinjskih vrsta, prirodnih i kulturnih vrijednosti i na kraju opstanak samog čovjeka.

Region jugoistočne Evrope pokazao se kao veoma osjetljiv na prirodne nepogode. Gotovo sve zemlje ovog regiona su, kako kroz svoju istoriju tako i u današnje vrijeme, bile značajno ugrožene od posljedica poplava, zemljotresa, klizišta, šumskih požara, suša, topotnih talasa, produženih zima, grada. Efekti prirodnih nepogoda značajno pojačava i srazmjerne loša ekonomska situacija u ovim zemljama.

Vremenske promjene, globalno otopljanje i uopšte povećanje učestalosti nepovoljnih vremenskih uslova kao i moguće povećanje ekstremnih prirodnih pojava sa katastrofalnim posljedicama zasigurno će imati značajan uticaj na sve sektore i djelatnosti koji su na bilo koji način povezani sa prirodnim resursima, njihovim korišćenjem i zaštitom. Imajući u vidu da je teško zamisliti neku djelatnost koja na neki način nije povezana sa uslovima u prirodi shvatamo svu ozbiljnost uticaja klimatskih promjena.

Borba protiv klimatskih promjena danas predstavlja jedan od prioriteta u politici međunarodne zajednice. Klimatske promjene već negativno utiču na ekosisteme i tokom vijeka povećaće i stopu pojavitivanja. Očekivani efekti klimatskih promjena složeni su i dalekosežni, tako da ne čudi što se brojne globalne inicijative fokusiraju upravo na ove probleme. Osim aktivnosti na ublažavanju klimatskih promjena, postala je neminovna i potreba za što hitnijim razvojem sistema prilagođavanja na klimatske promjene. Povezanost prilagođavanja na klimatske promjene sa svim ostalim problemima koje nose prirodne katastrofe predstavlja posebne izazove za sve sektore. Svi možemo doprinijeti da probleme za koje su odgovorni ljudi, a tiču se globalnog zagrijavanja, rješimo ekološkom sviješću, odgovornim ponašanjem i brigom za planetu koja ostaje mladim naraštajima.

3

EU REGULATIVA (DIREKTIVA I BIJELI PAPIR O POPLAVAMA)

Evropska unija razvila je set strateških i zakonskih dokumenata koji se tiču klimatskih promjena. Dokument koji se direktno odnosi na ovu problematiku jeste Bijeli papir EU o adaptacijama na klimatske promjene. Ovim dokumentom EU je postavila okvir za rješavanje problema adaptacije na nivou Zajednice i ujedno obavezala svoje članice da ozbiljno i strateški pristupe rješavanju ove problematike. Još jedan važan dokument je i Direktiva EU o poplavama.

Forum Jugoistočne Evrope za adaptaciju na klimatske promjene formiran je u okviru istoimenog projekta i okupio je oko 80 članica koje su organizovane u četiri nacionalne mreže u jednom od regiona koji se smatra najosjetljivijim na klimatske promjene u čitavoj Evropi.

Direktiva Evropske unije o poplavama

Direktiva o poplavama ili Direktiva 2007/60/EC predložena je od strane Evropske komisije 18.1.2006. godine, a usvojena 26.11.2007. godine.

Svrha Direktive o poplavama je da se uspostavi okvir za procjenu i upravljanje rizicima od poplava kako bi se smanjile štetne posljedice koje poplave imaju na ljudsko zdravlje, životnu sredinu, kao i istorijsko i kulturno nasleđe i na privredu EU. Ovaj dokument obavezuje države članice da izvrše procjenu vodotoka i obalskih linija od rizika od poplava, da se mapiraju rizična područja i da se preduzmu određene mjere kako bi se smanjili rizici. Takođe, Direktiva osnažuje javnost da ima pristup svim informacijama i da ima pravo glasa u procesu odlučivanja.

Od država članica se zahtijeva da procijene opasnost od poplava na svim rječnim slivovima i obalskim područjima. Za takve zone mora se uraditi mapa rizičnih područja od poplava i moraju se uspostaviti planovi upravljanja rizicima od poplava koji fokus stavljuju na prevenciju, zaštitu i spremnost. Direktiva obuhvata sva vodena područja i sva priobalja na području Evropske unije.

Prema Direktivi države članice su u obavezi da za svako vodno područje koje je rizično od poplava ili za dio međunarodnog vodnog područja koje se nalazi na njihovoj teritoriji odrede one oblasti za koje zaključe da postoji rizik od poplave. Za oblasti koje su određene kao rizične, pripremaju karte ugroženosti od poplava i karte rizika od poplava. Priprema karti vodnih područja koje dijele više država obuhvataju razmjenu informacija između tih država članica.

Na osnovu karata ugroženosti od poplava i karata rizika od poplava države članice utvrde planove upravljanja rizikom od poplava usklaćeno na nivou vodnog područja. Planovi imaju za cilj smanjivanje štetnih posljedica po zdravlje ljudi, životnu sredinu, kulturno nasleđe i privrednu aktivnost. Takođe, uzimaju se u obzir relevantni aspekti kao što su troškovi i dobiti, dosezanje poplava, pravci toka i zone koje se mogu iskoristiti za zadržavanje poplavnih voda.

- Za vodna područja koja potpuno pripadaju teritoriji Evropske unije, države članice treba da osiguraju izradu jedinstvenog plana upravljanja rizicima od poplava ili skupa planova uskladištenih na nivou vodnog područja.
- Kada se Međunarodno vodno područje nalazi u potpunosti u okviru Zajednice, države članice treba da osiguraju saradnju sa ciljem izrade jedinstvenog Međunarodnog plana upravljanja rizicima od poplava ili skupa planova uskladištenih na nivou Međunarodnog vodnog područja.
- Ako se Međunarodno vodno područje prostire izvan granica Zajednice države, članice treba da izrade jedinstven Međunarodni plan upravljanja rizicima od poplava ili skup planova na nivou Međunarodnog vodnog područja, a ako to nije moguće treba da se primjeni na djelove Međunarodnog vodnog područja koji se nalaze na njihovoj teritoriji.

Takođe, države članice treba da izvrše procjenu rizika za one zajedničke slivove sa zemljama nečlanicama i treba da se obavežu da neće po načelu solidarnosti preduzimati mjere koje će u susjednim državama povećati rizik od poplave.

Razlog za usvajanje ove Direktive bile su razorne posljedice poplava u Evropi. U periodu od 1999. do 2009. godine Evropa je pretrpjela posljedice 213 većih poplava, uključujući one razorne duž rijeka Dunav i Elbe 2002. godine, kada je evakuisano 12 hiljada ljudi, a materijalna šteta iznosila oko dvije milijarde eura.



PRELIMINARNA PROCJENA RIZIKA OD POPLAVA

Na osnovu raspoloživih ili lako dostupnih informacija, kao što su podaci i studije o dugoročnim promjenama stanja, naročito o uticaju klimatskih promjena na pojavu poplava izrađuje se preliminarna procjena rizika od poplava kako bi se napravila procjena mogućih/potencijalnih rizika. Najmanje što procjena mora uključivati je sljedeće:

- karte vodnog područja u odgovarajućoj razmjeri, koje uključuju granice riječnih slivova, podslivova i, gdje je relevantno, priobalnih područja, sa prikazom topografije i korištenja zemljišta;
- opis poplava koje su se dogodile u prošlosti i koje su imale značajne štetne efekte na zdravlje ljudi, životnu sredinu, kulturnu baštinu i privredu i za koje je vjerovatnoča sličnih budućih događaja i dalje relevantna, uključujući njihov obim i puteve oticanja poplavnih voda, te procjenu štetnih efekata koje su prouzrokovale;
- opis značajnih poplava u prošlosti, kada se mogu predvidjeti značajne štetne posljedice sličnih budućih događaja;
- procjenu mogućih štetnih posljedica budućih poplava za zdravje ljudi, životnu sredinu, kulturnu baštinu i privredu, uzimajući u obzir u najvećoj mogućoj mjeri pitanja kao što su topografija, položaj vodotoka i njihove opšte hidrološke i geomorfološke karakteristike, uključujući poplavna područja kao prirodna retencionira područja, efikasnost postojeće/izgrađene infrastrukture za zaštitu/odbranu od poplava, položaj naseljenih područja, područja privredne aktivnosti i dugoročni razvoj događaja, uključujući efekte klimatskih promjena na pojavu poplava.

KARTE OPASNOSTI OD POPLAVA

Karte opasnosti od poplava obuhvataju geografska područja koja bi mogla biti poplavljeni u skladu sa sljedećim scenarijima:

- poplave male vjerovatnoće ili scenariji ekstremnih događaja,
- poplave srednje vjerovatnoće (povratno razdoblje ≥ 100 godina),
- poplave velike vjerovatnoće (ako je potrebno).

Za svaki scenario treba navesti sljedeće elemente:

- poplavna područja/obim poplave,
- dubinu vode ili vodostaj, prema potrebi,
- prema potrebi, brzina toka ili protok vode.

KARTE RIZIKA OD POPLAVA

Karte rizika od poplava prikazuju moguće štetne posljedice povezane s navedenim scenarijima iskazane u odnosu na:

- okviran broj potencijalno ugroženog stanovništva,
- vrstu privredne aktivnosti na potencijalno pogodenom području,
- postrojenja koja bi mogla prouzrokovati iznenadno zagađenje u slučaju poplava (Anex I 96/61/EC) i potencijalno pogodena zaštićena područja (Anex IV WFD),
- ostale korisne informacije, poput navođenja područja na kojima se mogu javiti poplave sa značajnim pronosom nanosa i otpada i informacije o ostalim značajnim izvorima zagađenja.



METODOLOGIJE ZA PROCJENU ŠTETE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA

Postoje mnoge metode i modeli za proračun šteta. Parametri koji utiču na veličinu štete na imovini i metode koje za procjenu uglavnom uzimaju u obzir su: površina plavljenja, dubina vode, brzina vode, trajanje poplave, vrijeme kad se poplava dogodila na pojedinim područjima npr. stambenim, poljoprivrednim, šumama i sl.

PLANOVI UPRAVLJANJA RIZICIMA OD POPLAVA

Planovi upravljanja rizicima od poplava izrađuju se na osnovu karata opasnosti od poplava i rizika od poplava. Planovi postavljaju odgovarajuće ciljeve za područja za koja postoje značajni rizici od poplava.

Planovi uključuju mјere za ostvarivanje osnovnih ciljeva koje:

- moraju uzeti u obzir relevantne aspekte poput troškova i koristi, obim poplava i puteva oticanja poplavnih voda i područja koja imaju mogućnost zadržavanja poplavnih voda, poput prirodnih poplavnih područja, ciljeva zaštite životne sredine, upravljanja zemljištem i vodama, prostornog planiranja, korištenja zemljišta, očuvanja prirode, plovidbe i lučke infrastrukture;
- moraju obuhvatiti sve aspekte upravljanja rizicima od poplava, s fokusom na prevenciju, zaštitu, pripravnost, uključujući i prognoze poplava i sisteme ranog upozoravanja/uzbunjivanja, uzimajući u obzir karakteristike određenog riječnog sliva ili podsliva;
- mogu uključivati i promovisanje održivih praksi korišćenja zemljišta, bolje zadržavanje vode, kao i kontrolisano plavljenje određenih područja u slučaju poplave.

Bijeli papir Evropske unije o adaptaciji na klimatske promjene

Borba protiv klimatskih promjena danas je strateški cilj i prioritet u politici Međunarodne zajednice.

Evropska unija je godinama pokušavala da unaprijedi instrumente za borbu protiv uzročnika klimatskih promjena. 1991. godine je prva skrenula pažnju na emisiju ugljen dioksida (CO₂). Tada je Evropska unija izdala strategiju pod nazivom „Strategija o smanjenju ugljen-dioksida i poboljšanja energetske efikasnosti“ koja je imala zadatak da smanji štetni uticaj ugljen dioksida i poveća energetsku efikasnost.

Primjeri mјera adaptacije na klimatske promjene uključuju: efikasnije korišćenje izvora vodnih resursa, adaptaciju na buduće klimatske promjene, rad na zaštiti od poplava podizanjem nivoa nasipa, razvoj usjeva koji su tolerantni na suše, izbor vrsta drveća i šumarstva koji su otporniji na prirodne nepogode.

Bijeli papiri Evropske unije sadrže predloge akcija koje treba preduzeti u određenoj oblasti i koji su objavljeni posle Zelenih papira koji sadrže ideje. Bijeli papir o adaptaciji na klimatske promjene usvojen od stane Evropske komisije 2009. godine je donešen kako bi postavio okvir u cilju smanjenja ranjivosti Evropske unije na uticaj klimatskih promjena. I ovaj Bijeli papir je nastavak Zelenog papira o adaptaciji na klimatske promjene u Evropi iz 2007. godine i daljih istraživanja koja su identifikovala kratkoročne aktivnosti koje će se realizovati u cilju smanjenja štetnih uticaja klimatskih promjena.

Ovim dokumentom Evropska unija je postavila okvir za rješavanje problema na nivou Evropske zajednice i ujedno obavezala svoje države članice da strateški i ozbiljno pristupe ovom problemu.

Klimatske promjene variraju po regionima. Najranjivija oblast je južna Evropa, Mediteranski basen, najudaljeniji regioni i Arktik. Takođe, rizične oblasti su planinski predjeli, posebno Alpi, ostrva, priobalna i urbana područja kao i gusto naseljena prirječna područja koja se suočavaju sa posebnim problemima.



POPLAVE – SVIJET I MI

Evidentni trend klimatskih promjena na globalnom nivou, koje se manifestuju i na našim prostorima u vidu temperturnih ekstremi, suša i poplava, iziskuje uključenost svih nadležnih institucija i aktera.

Prema odgovarajućim klimatskim projekcijama u Crnoj Gori i Srbiji očekuje se porast prosječne godišnje temperature, učestaliji sušni periodi tokom ljeta i intezivne padavine sa poplavnim potencijalom tokom zimskog perioda.

U tabeli koja slijedi prikazani su statistički podaci, koji se odnose na ljudske i ekonomske gubitke od poplava u svijetu, za poplave koje su se dogodile u periodu 1980-2008. Izvor podataka je sajt <http://www.preventionweb.net>, koji predstavlja projekat Kancelarije Ujedinjenih nacija za smanjenje rizika od katastrofa (United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)).

OPŠTI PREGLED	
Broj događaja:	2,887
Broj poginulih:	195,843
Prosječan broj poginulih po godini:	6,753
Broj pogođenih:	2,809,481,489
Prosječan broj pogođenih po godini:	96,878,672
Ekonomska šteta (US\$ X 1,000):	397,333,885
Ekonomska šteta po godini (US\$ X 1,000):	13,701,168

Ekonomska šteta prouzrokovana značajnim poplavama širom svijeta

(<http://www.statista.com/statistics/267750/economic-damage-caused-by-floods-worldwide/>)

Centar za istraživanje epidemiologije katastrofa (The Center for Research on the Epidemiology of Disasters) objavio je podatke o ekonomskoj šteti izazvanoj značajnim poplavama širom svijeta do juna 2013. godine. Prema ovim podacima, poplave koje su pogodile Tajland, 5. avgusta 2011. godine, izazvale su daleko najveću ekonomsku štetu za period od 1900. do 2013. godine i šteta iznosi oko 40 milijardi dolara.

U poplavama iz avgusta 2011., koje su zahvatile sjevernu i sjeveroistočnu oblast Tajlanda, poginule su 42 osobe. Velika sezonska kiša i tropска oluja Nock Ten izazvale su poplave. Nock Ten, koji je nastao 24. jula, najprije je napravio klizišta na Filipinima, gdje je poginulo 75 osoba. Takođe, izazvao je i klizišta u Kini, Vijetnamu i Laosu, gdje je učinjena velika materijalna šteta i više osoba je poginulo. Procjenjuje se da je 1,5 miliona osoba bilo pogođeno u Tajlandu kada je voda

tekla nizvodno rijekom Jom i rijekom Nan do pokrajina u Centralnom ravničarskom području. Inače, Tajland je jedna od prvih 20 najmnogoljudnijih zemalja, sa oko 68 miliona stanovnika. Zbog poplava, oko 650.000 ljudi je evakuisano iz nižih oblasti u Tajlandu i 6.200 hektara pirinča i drugih polja sa usjevima su bili potopljeni od tekuće vode.

Kina se, takođe, rangira visoko u svijetu, kada je u pitanju šteta od poplava. Inače, Kina ima ukupnu populaciju od 1,4 milijardi. Godine 1998., više od 238 miliona ljudi bilo je pogodeno velikim poplavama koje su zadesile Kinu, dok je, 1991. godine, preko 210 miliona ljudi bilo pogodeno velikim poplavama. U jednom istorijskom događaju iz 1931. godine, više od 3,7 miliona ljudi umrlo je zbog poplava u Kini.

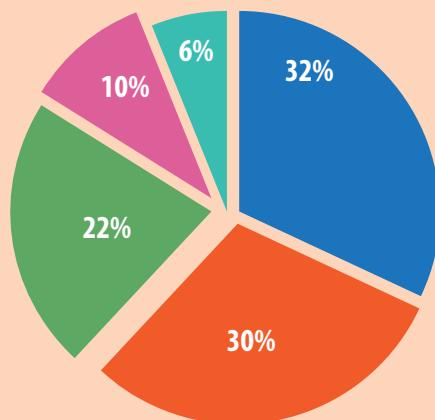
Prema 4. izvještaju Međuvladinog panela o klimatskim promjenama (IPCC, 2007) Evropa je izdvojena kao jedan od regiona posebno osjetljivih na klimatske promjene.

Srednje godišnje temperature na nivou Evrope u poslednjih 50 godina rasle su brže od globalnog prosjeka. Regioni kod kojih je zabilježeno posebno značajno zagrijevanje jesu Iberijsko poluostrvo, jugoistočna Evropa, sjeverozapadna Rusija i Baltički region. Izmjereni srednji porast temperature na godišnjem nivou je $1,4^{\circ}\text{C}$, pri čemu je zabilježen značajniji porast tokom zimskog nego tokom ljetnjeg perioda. Projekcije za kraj 21. vijeka pokazuju godišnji porast temperature od $2,1^{\circ}$ do $4,4^{\circ}\text{C}$, pri čemu se značajniji porast temperature očekuje u ljetnjem periodu. U južnoj Evropi porast temperature može lokalno ići i do 6°C .



Poplave – podaci i statistika

Prema podacima Svjetske meteorološke organizacije (WMO), u periodu 1992 – 2001, od svih katastrofa na planeti čak 90% su bile hidrometeorološkog porijekla. Stradalo je 622.000 ljudi, a ukupni ekonomski gubici bili su oko 440 milijardi dolara.



Zastupljenost pojedinih vrsta prirodnih hazarda u svijetu, u periodu 1991-2001, prema podacima WMO, prikazan je sljedećim grafičkim prikazom:

- Poplave zbog jakih kiša
- Tropske oluje
- Suše
- Zemljotresi
- Ostale elementarne nepogode

Crna Gora

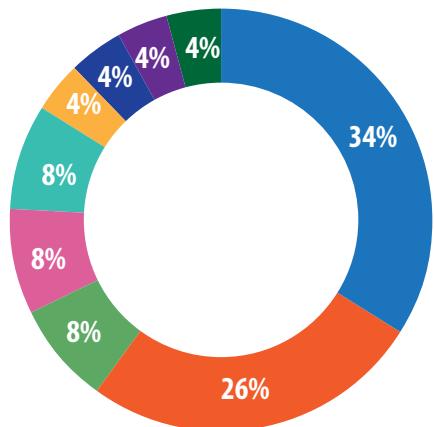
Crna Gora se nalazi u jugoistočnoj Evropi na Balkanskom poluostrvu. Teritorija Crne Gore zauzima približno 13.812 km². Graniči se sa Srbijom, Hrvatskom, Bosnom i Hercegovinom, Albanijom, a od Italije je odvojena Jadranskim morem.

Na klimu Crne Gore utiču velike vodene površine Jadranskog mora i Skadarskog jezera, dubok ulazak Boke Kotorske u kopno, planinsko zaleđe u blizini obale (Orjen, Lovćen i Rumija) i planine Durmitor, Bjelasica i Prokletije. Crna Gora ima izuzetno blagu i mediteransku klimu, sa prosječnom temperaturom vazduha tokom ljeta od 27,4 °C, maksimalnom temperaturom mora od 27,1°C i mnogo sunčanih dana. Temperatura u Crnoj Gori značajno varira u odnosu na nadmorskú visinu. Područje crnogorskih planina ima jednu od najviših vrijednosti padavina u Evropi. Godišnja količina padavina u Crkvicama, iznad Bokokotorskog zaliva

iznosi 4,930 mm. U sjevernom planinskom području Crne Gore ima obilnog snijega tokom čitave zime i snijeg se obično zadržava do maja. Na Primorju i Zetsko-Bjelopavličkoj ravnici vlada sredozemna klima,

sa toplim i suvim ljetima i blagim i kišovitim zimama. Tokom zime sa mora duva suva i hladna bura, dok u jesen sa mora duva jugo donoseći topao vazduh iz sjeverne Afrike i velike količine padavina. Znatno oštriju klimu imaju

kraška polja ispod okolnih planinskih vrhova udaljena 20-80 km od mora. U centralnom i sjevernom dijelu Crne Gore vlada planinska klima, a na krajnjem sjeveru Crne Gore kontinentalna klima, koju osim velikih dnevnih i godišnjih amplituda temperature karakteriše mala godišnja količina padavina uz prilično ravnomjernu raspodjelu po mjesecima. U planinskim oblastima na sjeveru, ljeta su relativno hladna i vlažna, a zime duge i oštore, sa čestim mrazevima i niskim temperaturama, koje naglo opadaju sa visinom.



- Poplave
- Transportni akcidenti
- Ekstremne temperature
- Epidemije
- Industrijski akcidenti
- Olujni vjetrovi
- Požari na otvorenom
- Zemljotresi
- Ostalo

Rijeke Crne Gore pripadaju Crnomorskemu i Jadranskom slivu. Najduža rijeka je Tara, a ostale duže rijeke su Piva, Čehotina, Zeta, Morača i Bojana. Rijeka Tara protiče kroz kanjon dubok 1.300 metara. Jedina plovna rijeka je Rijeka Crnojevića. Najveće jezero Crne Gore je Skadarsko jezero, koje je najveće jezero na Balkanskem poluostrovu. Jezera u planinskom dijelu Crne Gore su ledničkog porijekla. Najveća i najpoznatija od njih su Plavsko, Biogradsko i Crno jezero.

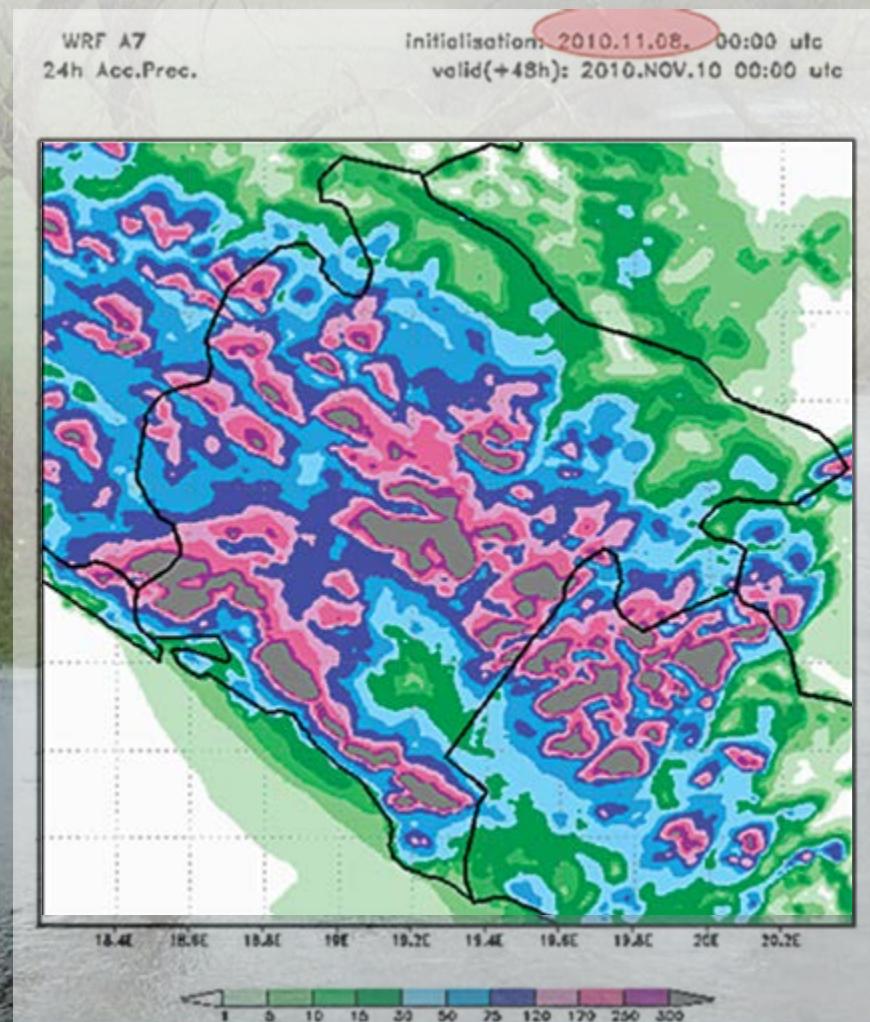
Kada je u pitanju distribucija različitih hazarda u Crnoj Gori statistički podaci koji slijede se odnose na period 1989-2006. Izvor podataka je sajt:

<http://drace-project.org/index.php/map/montenegro>, koji se odnose na Drace Project, The Danube-River of All, Care of Everyone.

Iz grafičkog prikaza proizilazi da su u Crnoj Gori poplave najčešći prirodni hazardi. Najveće poplave

zabilježene su 1963, 1979, 1999, 2000, 2010. i 2011. Potencijalno najugroženija područja sa aspekta poplava su: hidrološki sistem Zeta-Morača-Skadarsko jezero-Bojana, Lim sa svojim pritokama (ušća pritoka u Lim) i Tara prije ulaska u kanjon.

Usljed obilnih kiša, koje su krajem novembra i početkom decembra 2010. godine, neprestano padale na cijeloj teritoriji Crne Gore, došlo je do znatnog povećanja nivoa voda skoro svih rijeka kao i jezera, što je uzrokovalo njihovo izlivanje i plavljenje većeg broja priobalnih naselja i mjesta i značajnih površina poljoprivrednog zemljišta, u većini jedinica lokalne samouprave, i to u: Glavnom gradu Podgorici (Gradskim opštinama Golubovci i Tuzi), Prijestonici Cetinje, opštinama - Andrijevica, Kolašin, Danilovgrad, Plav, Berane, Bar, Ulcinj, Šavnik, Mojkovac, Nikšić i Bijelo Polje.

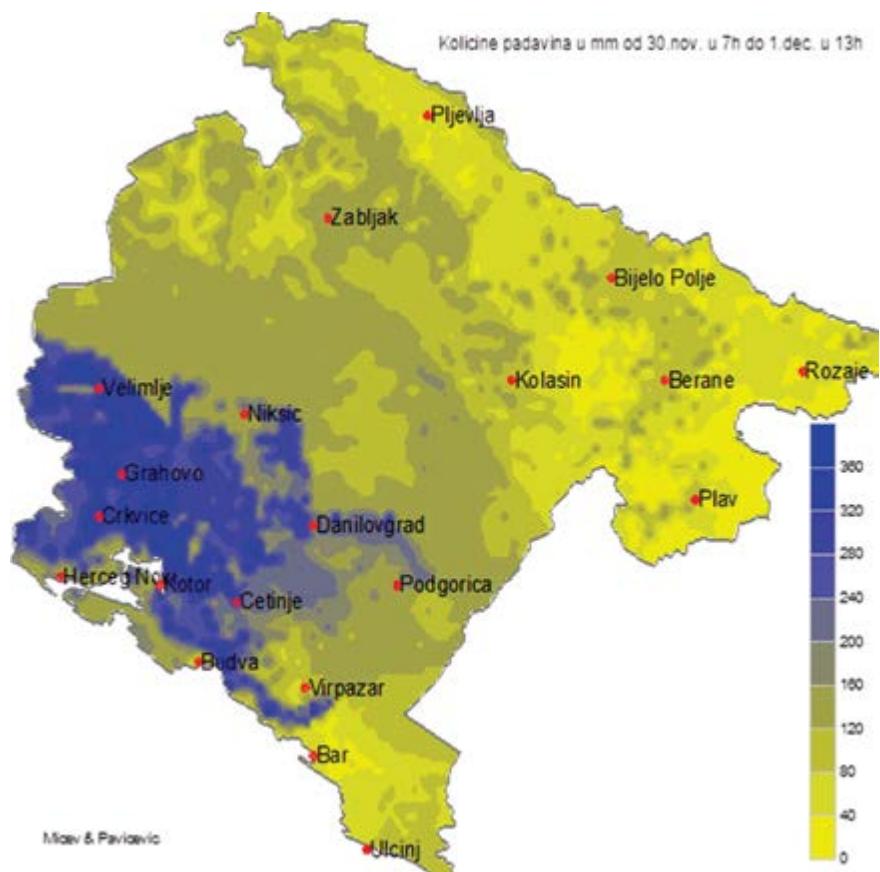


Najava poplava (Izvor: Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju Crne Gore)



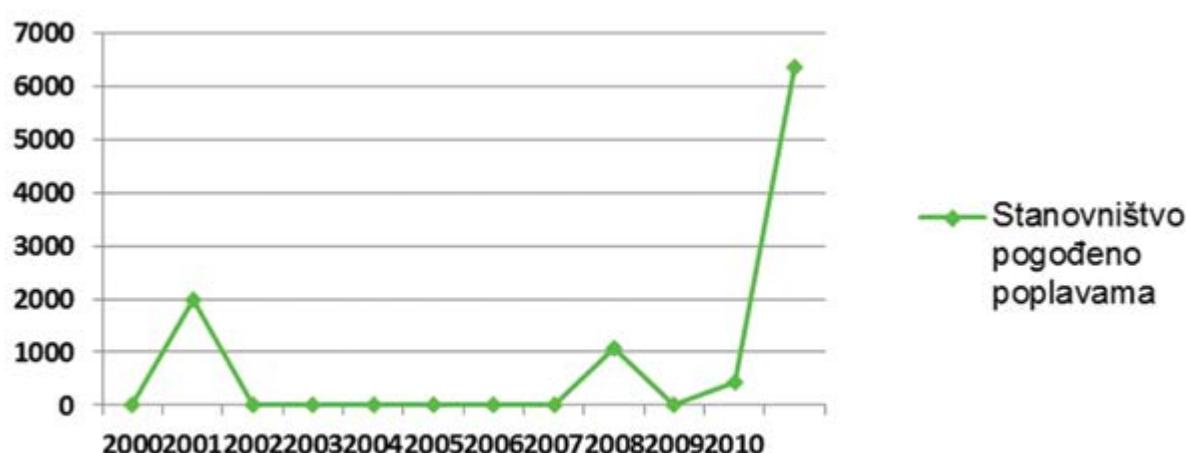
Na slici koja slijedi prikazane su ekstremno velike količine padavina u mm od 30. novembra 2010. u 7h do 1. decembra 2010. u 13h (izvor podataka je Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju Crne Gore).

Pričinjena je značajna materijalna šteta koja je bila naročito izražena na individualnim stambenim i infrastrukturnim objektima, poljoprivrednom zemljištu, plastenicima, sijenu, kao i ostalim dobrima.



Na osnovu izvještaja Komisije za procjenu šteta iz ugroženih jedinica lokalne samouprave, ukupna procijenjena šteta, nastala od poplava krajem novembra i početkom decembra 2010. godine, iznosi 18.014.482,00 eura. Od ovog iznosa procijenjene štete nastale

kod domaćinstava (stambeni objekti, pokućstvo, pomoći objekti, sijeno i dr.) iznose 4.100.502,00 eura, poljoprivrednom zemljištu 3.686.355,00 eura, a na infrastrukturnim objektima 10.227.625,00 eura.



Broj osoba u Crnoj Gori koje su bile direktno pogodjene poplavama u periodu 2000-2010. (na osnovu EM-DAT - Emergency Disasters Database)

POČETAK	KRAJ	LOKACIJA	TIP	UKUPAN BROJ POGOĐENIH
28.11.1992.	28.11.1992.	Mojkovac	Poplave	6000 (1 smrtni slučaj)
1.8.2000.	1.8.2000.	Durmitor	Požari	12
28.12.2000.	30.12.2000.	Danilovgrad, Skadarsko jezero	Poplave	2000
1.1.2005.	1.3.2005.	Šavnik, Žabljak, Plužine	Oluja	N/A
26.11.2007.	29.11.2007.	Berane, Andrijevica, Rožaje	Poplave	1086
25.12.2009.	10.1.2010.	Ulcinj, Golubovci, Zeta	Poplave	450
12.11.2010.	16.11.2010.	Nikšić, Danilovgrad, Bijelo Polje	Poplave	1350
3.12.2010.	3.12.2010.	Cetinje, Golubovci, Danilovgrad	Poplave	5000
25.12.2009.	10.1.2010.	Ulcinj, Golubovci, Zeta	Poplave	450



Srbija

Srbija je kontinentalna zemlja površine 88.361 km² smeštena u jugoistočnoj Evropi. Većim delom nalazi se na Balkanu (80% teritorije), a manjim u Panonskoj niziji (20% teritorije). U biogeografskom pogledu Srbija se deli na panonski region, kontinentalni region i alpski region (Dinaridi). Sever zemlje (Vojvodina) predstavlja niziju, a ostali delovi uglavnom predstavljaju brdsko - planinske krajeve sa dolinama reka. Visina se kreće od 17 mnv uz Dunav kod Prahova do 2656 mnv, koliko je visok najviši vrh Đeravica koji se nalazi na Kosovu. Velike reke su Dunav, Sava, Drina, Velika Morava, Tisa, Tamiš, Južna Morava, Zapadna Morava, Ibar, Lim, Timok. Dunavskom sливу припада 92,5% вода, јадранском сливу 5,5%, а егеском око 2%. Najвећа језера су веšтачка, по poreklu акумулације (Đerdapska акумулација, Vlasinsko језеро, језеро Perućac, Ćelije, Gružansko језеро). Najвеће природно језero је Belo језеро, које је данас већим делом претворено у рибњак. Под шумом је око трећина територије (2,5 x 106 ha), а пошумљеност у Vojvodini знатно нижа и износи само 6,5%. Srbijom преовлађују листопадне шуме. Četinarsких шума је знатно мање и one обухватају само око 10% шумског подручја. Srbija se граничи са Hrvatskom, Mađarskom, Rumunijom, Bugarsком, Makedonijom, Albanijom, Crnom Gorom i Bosnom i Hercegovinom. Administrativno se deli на две автономне покрајине, Vojvodinu i Kosovo i Metohiju. Teritorija државе је подељена на 29 управних округа и на 150 општина.

Sadašnja klima Srbije је умерено-kontinentalna sa različito izraženim lokalnim karakteristikama. Faktori koji utiču na lokalne одлике klime su географски положај, рељef i lokalni утицаји (експозиција терена, prisustvo речних система, vegetација, urbanizација и сл.). Географски објекти који значајно утичу на климу Srbije су Alpi, Средоземно more, Đenovski залив, Panonska nizija, долина Morave, Karpati, Rodopi i brdsko - planinska подручја sa kotlinama i visoravnima. Pružanje већих речних долина u правцу sever-jug omogućuje duboko prodiranje severnih vazdušних маса na jug. Средње годишње температуре kreću se od 3°C u najvišim delovima preko 1.500 mnv do 12°C u ravničarskim oblastima. Prosečna godišnja temperatura vazduha za period 1961-1990. za подручја sa nadmorskom visinom do 300 m iznosi 10,9°C. Područja sa nadmorskom visinom od 300 do 500 m imaju prosečnu godišnju temperaturu oko 10,0°C, a preko 1.000 mnv oko 6,0°C. Apsolutne maksimalne temperature u periodu 1961-1990. izmerene su u julu, i kreću se u intervalu od 37,1 do 42,3°C u nižim predelima, dok se u planinskim подручјима kreću od 27,6 do 34,0°C. Apsolutne minimalne temperature zabeležene su u januaru, u opsegu od -30,7 do -21,0 u nižim predelima, dok se u planinskim подручјима kreću od -35,6 do -20,6°C. Godišnje количине padavina

u proseku rastu sa nadmorskom visinom. U nižim predelima godišnja количина padavina kreće se u intervalu od 540 do 820 mm. Подручја sa nadmorskom visinom preko 1.000 m prosečno imaju 700 do 1.000 mm padavina, a неки планински врхови на југозападу Srbije обилније padavine do 1.500 mm. Већи део Srbije има континентални рејзим padavina, sa већим количинама u toplijoj polovini godine, izuzev југозападних krajeva где se највише padavina izmeri u jesen. Najkišovitiji je jun kada u proseku padne 12-13% od ukupne godišnje sume padavina. Najmanje padavina imaju meseci februar i oktobar. Pojava snežног покриваčа карактеристична је за хладнији део године од новембра до марта, a највећи број дана sa snežним покриваčем је u januaru. Insolacija se kreće u intervalu od 1.500 do 2.200 sati godišnje. Przemna vazdušна струја u velikoj meri su uslovljena orografijom. U toplijem delu godine преовлађују ветрови sa severozapada i zapada. Tokom хладнијег dela године преовлађују истоčни i југостоčni vetrovi. U planinskim oblastима на југозападу Srbije преовлађују vetrovi sa југозапада.

Pregled dosadašnjih klimatskih promena u Srbiji kao i projekcije klime za 21. vek dati su u Prvoj nacionalnoj komunikaciji Republike Srbije (MŽSPP, 2010). Osmotrene средње godišnje temperature u poslednjih 50 godina pokazuju pozitivan trend na подручју gotovo cele Srbije. Porast iznosi do 0,04 °C po godini, dok je u nekim подручјима на истоку i југоистоку земље забележен negativan trend do -0,05 °C po godini. Najвећи porast temperature beležен је u jesenjem periodu. Osmotrena количина padavina u periodu 1946-2006. ima pozitivan trend na већем делу територије Srbije. Смањење количина padavina osmotrena je u источном i југостоčном делу Srbije. Na западу земље забележен је porast do 16 mm po godini, a na југозападу земље pad количине padavina za 8 mm po godini. Projekcije prema EBU - POM regionalnom klimatskom modelu предвиђају да ће porast prosečне temperature na godišnjem нивоу do kraja ovog века iznositi od 2,4° do 2,8°C prema A1B1 scenariju, односно od 3,4° do 3,8°C po A2 scenariju. Очеђује се да porast temperature има разлиčit trend tokom различитих сезона, a значајнији porast (3,2°C - 3,6°C) очекује се u letnjim mesecima. Prema истом modelu очекује се да ће trend padavina do kraja ovog века biti negativan. Prema scenariju A1B1 padavine ће опадати u intervalu od -15% do 0% na godišnjem нивоу, a prema scenariju A2, opadaće od -15% do -5% na godišnjem нивоу. Prema пројекцијама за A1B1 scenario rasta temperature очекује се relativno уједнаћен rast na celoj територији Srbije, pri čemu se очекује нешто израžенији pozitivan trend na истоку uz Dunav i na југозападу земље. Slično је i sa padavinama gde se blaži negativan trend очекује на severu Vojvodine i u nekim oblastима на југоистоку i истоку земље. Prema A2 scenariju очекује се takođe prilično уједнаћен pozitivan trend temperature u celoj

Srbiji. Nešto manje povećanje projektovano je za veći deo Vojvodine, manje oblasti u zapadnoj Srbiji, u Podrinju i u južnim delovima. Količina padavina prema ovom scenaru pokazuje mnogo više prostorne varijabilnosti. Naime, očekuje se da se količina padavina u Vojvodini poveća do kraja 21. veka, dok se količina padavina smanjuje u ostalim delovima Srbije. Negativan trend padavina se intenzivira idući od severoistoka ka jugozapadu, tako da se u jugozapadnim delovima očekuje smanjenje padavina od -10 do -15%. Nešto novije projekcije klime (Ruml et al, 2012) pokazuju slične opšte trendove temperature i padavina s tim što pokazuju veće lokalne razlike u pogledu efekata klimatskih promena.

Analiza hidrološke situacije na slivu reke Dunav od Bezdana do Bogojeva Republike Srbije u periodu 2012 - avgust 2013. godine

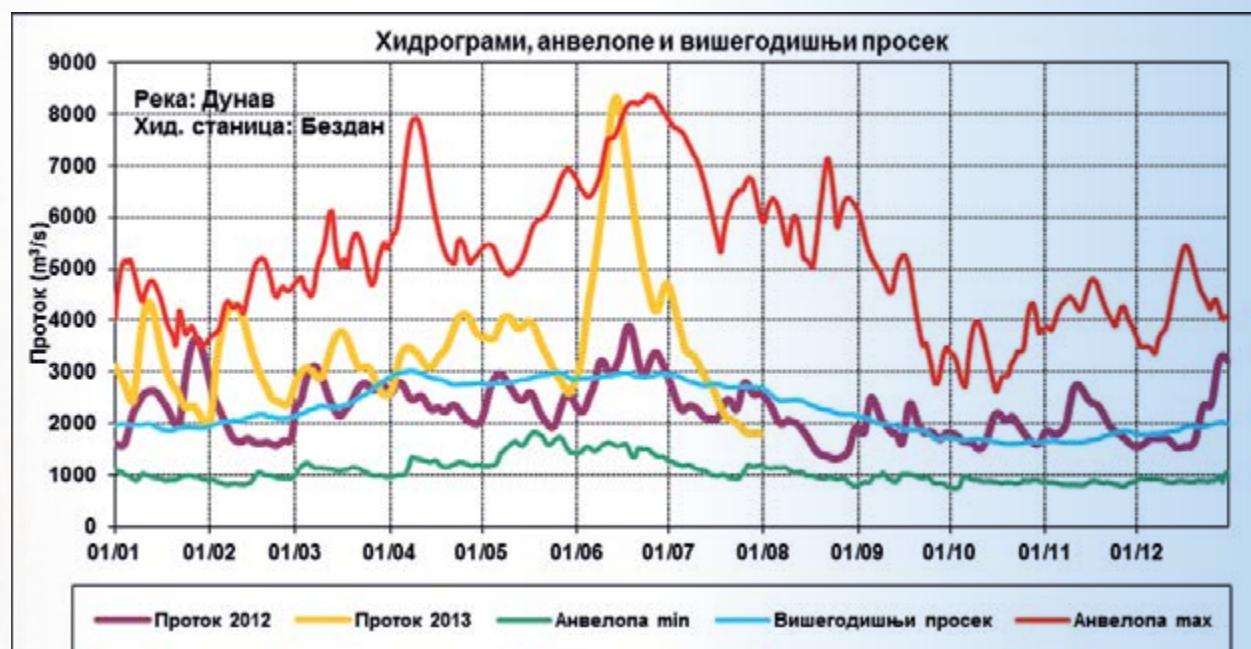
Za analizu hidrološke situacije u periodu 2012 - avgust 2013. godine korišćeni su podaci sa hidroloških stanica na Dunavu, Tisi, Savi i Velikoj Moravi, sa ciljem da se dobije slika o hidrološkoj situaciji na svim većim rekama koje najveće količine vode dobijaju sa različitih geografskih regiona (Centralna Evropa i Alpi, Karpati i Balkansko poluostrvo).

Podaci koji su korišćeni za hidrološku analizu su: istorijski podaci za ukupan period merenja zaključno sa 2012. godinom do avgusta za 2013. godinu.



Reka Dunav

a) Hidrološka stanica Bezdan



Slika D1. Uporedni hidrogram ekstremnih, srednjih i godišnjih protoka za reku Dunav u profilu Bezdan

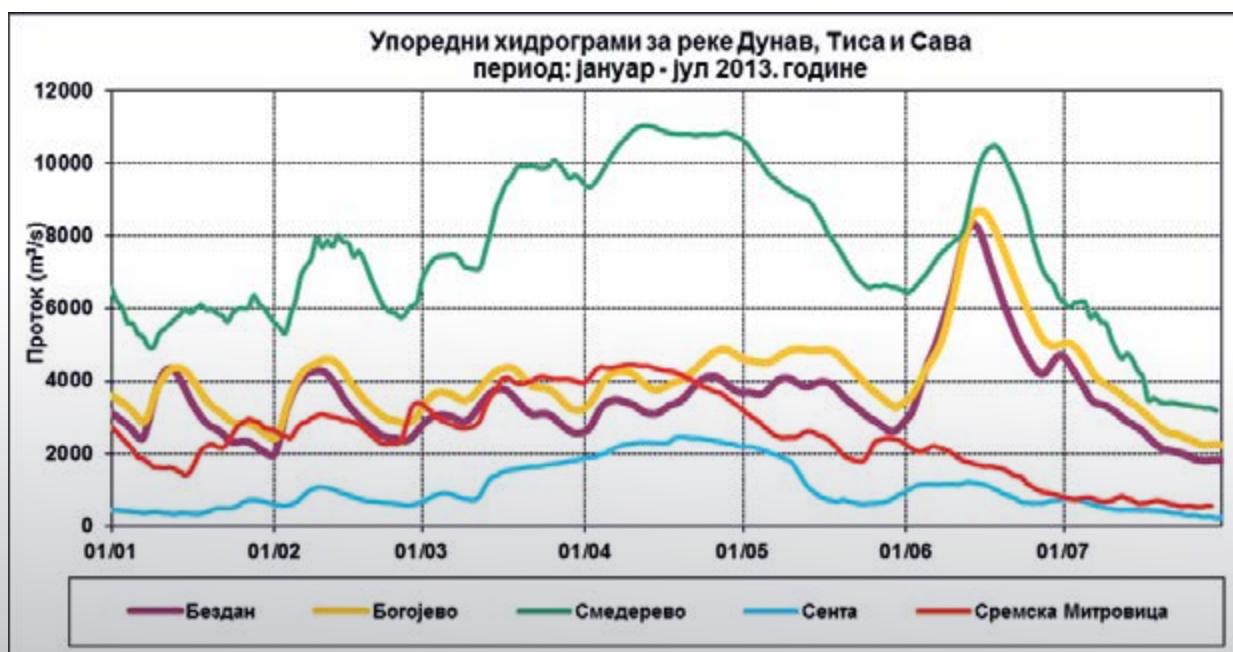


Na osnovu hidrograma prikazanih na slici D1. i podataka o protocima kod hidrološke stanice Bezdan izmerenih u 2012. godini, može se pouzdano tvrditi da se radi o nepovoljnoj hidrološkoj godini, jer su protoci bili uglavnom ispod prosečnih vrednosti, uz napomenu da su pojedinim delovima godine (druga polovina maja 2012) približavali anvelopi minimalnih protoka. Najmanji protoci su zabeleženi u trećoj dekadi avgusta, kada je zabeležen minimalni godišnji protok, koji je iznosio je k_{\min} , $bog = 1310 \text{ m}^3/\text{s}$. Hidrološka situacija se malo popravila u drugoj polovini decembra 2012. godine.

Početkom 2013. godine došlo je do daljeg poboljšanja hidrološke situacije, da bi se, početkom februara, protoci približili, pa čak kratkotrajno i prevazišli anvelopu masimalnih protoka. Nakon toga protoci su se uglavnom kretali iznad prosečnih vrednosti. Tokom prve polovine juna, usled naglih i izuzetno velikih porasta protoka na gornjem i srednjem slivu Dunava, koje je bilo posledica višednevnih i intenzivnih padavina, zabeležen je nagli porast protoka. Tokom perioda od 12. do 15. juna, kada je registrovan vrh vodnog talasa, protoci su prevazišli maksimalnu anvelopu. Maksimalni

protok zabeležen je 15. juna i iznosio je $K_{\max} = 8340 \text{ m}^3/\text{s}$. Nakon dostizanja maksimuma, protoci su imali tendenciju naglog opadanja. Pošto se maksimalni protok približio apsolutnom istorijskom maksimumu - $K_{\max} = 8360 \text{ m}^3/\text{s}$, zabeleženog 24.06.1965. godine, izvršena je dodatna statistička analiza. Konstatovano je da je maksimalni protok na deonici Dunava od Bezdana do Bogojeva bio u rangu protoka obezbeđenosti od 1%, odnosno povratnog perioda od 100 godina.

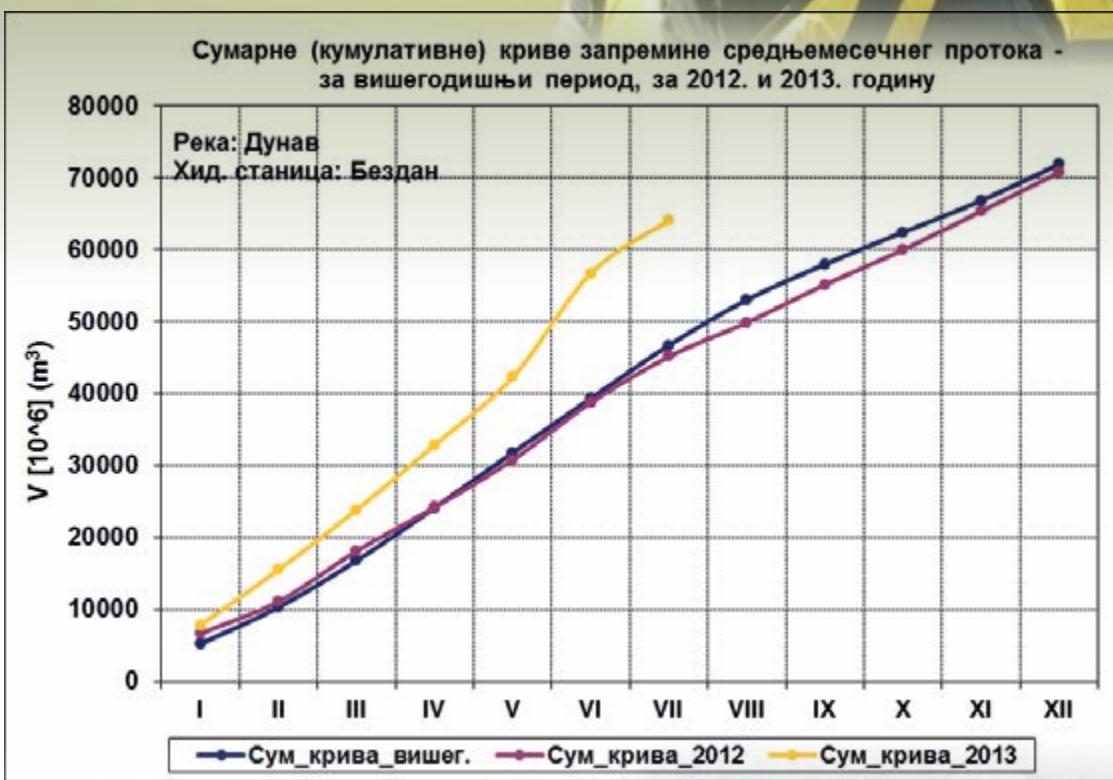
Da bi se što tačnije utvrdila geneza porasta protoka u junu, formiran je uporedni hidrogram za hidrološke stanice Bezdan, Bogojevo i Smederevo na Dunavu, Senta na Tisi i Sremska Mitrovica na Savi (slika D2). Može se zaključiti da su veći porasti zabeleženi na Dunavu, a stagnacija i manje opadanje na Tisi i Savi. Kao posledica stagnacije i manjeg opadanja na Tisi i Savi u periodu većih porasta protoka na gornjem toku Dunava kroz našu zemlju, nije bilo veće opasnosti od poplava, odnosno opasnosti po bezbednost ljudi i imovine na deonici Dunava nizvodno od uliva Tise i Save.



Slika D2. Uporedni hidrogram za reke Dunav, Tisa i Sava, period: januar - jul 2013. godine

Sa ciljem dobijanja dodatnih informacija izbog potvrđivanja prethodnih navoda izvršeno je poređenje ukupno proteklih voda (sumarne krive zapremine srednjemesečnih protoka - slika D3), Iz koje možemo

zaključiti da je 2012. godina bila većim delom oko ili ispod prosečnih vrednosti protoka, dok je 2013. godina iznad, a u toku juna i jula značajno iznad višegodišnjih prosečnih vrednosti.



Slika D3 . Sumarne krive zapremine protoka u profilu Bezdan





SLUŽBA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA NIKŠIĆ

Adresa: Stojana Kovačevića br. 19

Tel: +382 40 220 040

Fax: +382 40 220 041

E-mail: vatrogasnonk@t-com.me

Komandir: Gardašević Veselin

Dobrovoljno vatrogasno društvo u Nikšiću osnovano je 1937. godine sa vrlo malo opreme i tako je funkcionalisalo sve do kapitulacije Kraljevine Jugoslavije 1941. godine. Nakon oslobođenja, tačnije 1947. godine društvo je obnovljeno. Na svečanoj skupštini održanoj dana 19.1.1952. godine društvo je dobilo naziv „Vojko Deretić“, a odlukom SO Nikšić od 13.8.1953. godine u dosta teškim uslovima formiran je Vatrogasni vod Nikšić. I pored razvitka grada i priliva stanovništva koji je bio uslovjen izgradnjom industrijskih i drugih objekata, Služba nije napredovala uporedo sa njima. Od 1960. godine vatrogasna služba u Nikšiću bila je prepuštena sama sebi, jer se organi uprave koji su bili nadležni za rad iste nijesu više osjećali odgovornim za stanje u vatrogastvu. Godine su prolazile, a ova služba i pored svog značaja nije zavređivala onu pažnju koju bi trebala da ima. Međutim, i pored toga, nikšićki vatrogasci, bez obzira na to kako su bili opremljeni, nijesu se štedjeli kada je u pitanju spašavanje ljudskih života. Vremenski posmatrano naziv jedinice se mijenjao, a donošenjem novog Zakona o zaštiti i spašavanju Vatrogasna jedinica Nikšić dobija naziv Služba zaštite i spašavanja Nikšić.

Danas Služba zaštite i spašavanja Nikšić preduzima i sprovodi mјere za zaštitu i spašavanje koje se odnose na:

- zaštitu i spašavanje od požara,
- zaštitu i spašavanje od poplava,
- spašavanje iz ruševina,
- spašavanje prilikom tehnoloških i saobraćajnih nesreća,
- spašavanje u planinama i nepristupačnim terenima,
- evakuaciju, sklanjanje i zbrinjavanje nastradalog stanovništva.

Služba zaštite i spašavanja Nikšić za obavljanje svojih poslova kao i za smještaj ljudstva i tehnike koristi dva objekta i to Vatrogasni dom u Staroj varoši i Vatrogasni dom na Kapinom polju. Objekte u Staroj varoši koje Služba koristi za smještaj ljudstva i tehnike (upravna zgrada, zgrada operative, garaža i dr.) već nekih tridesetak godina su u prilično lošem stanju pa je potrebno hitno pristupiti adaptaciji istih ili izgradnji novog doma na postojećoj ili nekoj drugoj lokaciji.

Vatrogasni dom na Kapinom polju preuzet je od Ministarstva odbrane Crne Gore 2.2.2010. godine i u njemu je takođe smješten dio ljudstva i tehnike. Na ovom prostoru postoji i garaža za šest vatrogasnih vozila.

Tehnička opremljenost jedinice

Kada je u pitanju tehnička opremljenost Službe poslednjih godina učinjen je veliki pomak po tom pitanju, prije svega nabavkom 5 novih vatrogasnih vozila. Pored toga, kroz razne projekte dobijena je određena



lična i kolektivna oprema, pa tako danas Služba može djelovati kada je u pitanju najveći broj intervencija. Trenutno Služba raspolaže sljedećim voznim parkom:

- Mercedes Atego 1325F (VP 3500/200), 2006. godište;
- Mercedes Unimog U 500/1 (VP 4000/300), 2009. godište;
- Mercedes Unimog U 500/2 (VP 4000/300), 2009. godište;
- Mercedes Actros 1 (VP 7000/500), 2009. godište;
- Mercedes Actros 2 (VP 7000/500), 2009. godište;
- Mercedes Unimog U 5000, tehničko vozilo, 2009. godište;
- FAP 1620 (V 6500), 1991. godište;
- FAP 1314 (V 7000), 1986. godište;
- FAP 1616 (V 7000), 1981. godište;
- FAP 1314 (V 7000), 1984. godište;
- Mercedes Arbgem 322 (V 1800), 1964. godište;
- Lada Niva 2003. godište - 2 kom;

- Citroen Xsara, komandno vozilo, 2001. godište;
- Florida, vozilo servisa PPA, 2004. godište.

Pored ovoga u Službi postoji pet pumpi za crpljenje vode, tri agregata kao i jedne motorne sanke za spašavanje na snijegu.

U Službi je zaposleno 78 radnika.

Pregled intervencija u 2012. godini

Služba zaštite i spašavanja operativno pokriva teritoriju opštine Nikšić koja obuhvata centralni i zapadni dio Crne Gore sa površinom od 2.065 km², odnosno oko 15% teritorije što je po površini čini najvećom opštinom države.

U periodu januar-decembar 2012. godine pripadnici Službe zaštite i spašavanja Nikšić imali su ukupno 1.010 intervencija. U sljedećoj tabeli dat je prikaz broja i vrsta intervencija za navedeni period.

Vrste intervencije		Br. intervencija	
Požari u zatvorenom prostoru	Stambeni objekti	68	
	Pomoćni objekti	12	
	Poslovni i industrijski objekti	15	
Požari na otvorenom prostoru	Šumski požari	120	
	Nisko rastinje i srednjegorica	238	
	Sijeno	3	
	Kontejneri - deponije	102	
Požari na motornim vozilima	PMV	33	
	TMV	1	
	U željezničkom saobraćaju	-	
Požari an elektro instalacijama i uređajima	Dalekovodi - električni stubovi	1	
	Trafostanice	-	
Intervencije na putevima	Saobraćajni udesi - izvlačenje povrijeđenih	2	
	Raščiščavanje i pranje puta nakon udesa	23	
	Pretraživanje terena u potrazi za nestalim licem	-	
Akcije spašavanja prilikom prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća	Požar	-	
	Poplava	-	
	Ruševina	-	
	Klizišta - odroni	-	
	Spašavanje u planinama	-	
	Hemijski akcidenti	-	
	Građanima	260	
Usluge - dostave vode	Preduzećima i ustanovama	54	
	Sportske i kulturne manifestacije	24	
Dežurstva prilikom javnih okupljanja	Ostalo	-	
Tehničke intervencije	Tehnička podrška prilikom akcija spašavanja	Poplave	-
		Požari	-
	Spašavanje životinja		1
Ostalo	Lažne dojave, poziv na kontrolisano paljenje, punjenje goriva...	363	
Ukupno:		1414	



VATROGASNO SPASILAČKO ODELJENJE PRIBOJ

Adresa: Trg FAP-a bb, Priboj

Tel: +381 33 448 951

Fax: +381 33 448 951

V.d komandir: Ćeha Radoje

Vatrogasno spasilačko odeljenje Priboj organizaciono pripada i deluje u sastavu Vatrogasno spasilačke čete Prijepolje, u čijem su sastavu i Vatrogasno spasilačko odeljenje Nova Varoš i Vatrogasni vod Prijepolje, a Vatrogasna četa organizaciono pripada Odeljenju za vanredne situacije u Prijepolju, Sektora za vanredne situacije Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Srbije.

Vatrogasno spasilačka jedinica u Priboju je po formaciji vatrogasno odeljenje koje u svom sastavu broji 12 vatrogasaca spasilaca. Nepotpunjeno je radno mesto komandira Vatrogasnog odeljenja dok su ostala radna mesta popunjena vatrogascima spasiocima-vozačima.

Površina teritorije opštine Priboj na kojoj je zona odgovornosti Vatrogasno spasilačkog odeljenja Priboj je 552 km² na kojoj je nastanjeno oko 30.000 stanovnika. Najveći deo reljefa opštine Priboj je brdsko planinski sa 80%, ravničarski 20% koji se nalazi uglavnom pored reka. Kroz opštinu prolazi železnička pruga Beograd-Bar i magistralni put za Bosnu i Hercegovinu. Takođe, kroz ovu opštinu protiče i reka Lim na kojoj je sagrađena hidroelektrana „Potpeć”, sa slivom manjih reka i planinskih potoka bujičara. Veliki deo ove opštine je obrastao šumom od kojih su 30% četinarske a 70% listopadne.

Od objekta značajnije ugroženih nastankom požara i eksplozija na teritoriji opštine su Hemiska industrija „Poliester” i „Epoksid”, hidroelektrana „Potpeć” i četiri benzinske pumpe kao i gasna stanica na Uvcu.

Opština Priboj se graniči sa Bosnom i Hercegovinom i Crnom Gorom.

Ovo su neki bitni podaci za teritoriju opštine Priboj sa aspekta zaštite i spasavanja na koje mogu biti angažovani pripadnici Vatrogasno spasilačkog odeljenja Priboj.

Vatrogasno odeljenje od početka svog postojanja 1970. pa sve do 2013. je bilo smešteno u neuslovnom prostoru (podrumu zgrade opštinskog suda) u Priboju, gde nije imalo ni osnovne uslove za rad i funkcionisanje vatrogasaca, vozila nisu imala garaže, pa su celo vreme bila na otvorenom prostoru što je dovelo do brzog propadanja.

Vatrogasno spasilačko odeljenje Priboj se danas nalazi u novoizgrađenom Vatrogasnem domu čiju izgradnju je finansirala lokalna samouprava i koji je izgrađen i svečano useljen 2013. godine. Tako su vatrogasci opštine Priboj dobili savremeno opremljen Vatrogasni dom površine 240 m², od čega je 190 m² garažnog i magacinskog prostora, a 50 m² su prostorije za smeštaj vatrogasaca. Novi Vatrogasni dom se nalazi na izuzetno povoljnoj lokaciji u samom centru grada i poseduje sve prostorne i materijalno tehničke uslove za smeštaj vatrogasnih vozila vatrogasno spasilačke opreme i ljudstva.

Osnovni zadaci Vatrogasno spasilačkog odeljenja Priboj su da zaštiti stanovništvo opštine Priboj, njihove živote i imovinu u slučaju vanrednih situacija i to elementarnih nepogoda kao što su: zemljotresi, poplave, bujice, olujni vetrovi, jakе kiše, grad, atmosferska pražnjenja, suše, snežne lavine, snežni nanosi, odroni, klizišta, tehničke i tehnološke nesreće, požari, eksplozije, havarije, saobraćajni udesi, havarije na

elektroenergetskim postrojenjima, telekomunikacionim i informacionim sistemima, ugrožavanje života i zdravlja građana, životinja i životne sredine usled dejstva opasnih materija i drugih opasnosti, epidemija zaraznih bolesti, pojava štetočina i biljnih bolesti, kao i druge slične pojave koje mogu da ugroze živote i zdravlje ljudi i životinja ili izazovu posledice po životnu sredinu ili prouzrokuju štetu većeg obima i da u slučaju potrebe izvrše evakuaciju, sklanjanje i zbrinjavanje nastrandalog stanovništva.

Tehnička opremljenost jedinice

Kada je u pitanju tehnička opremljenost Vatrogasnog spasilačkog odjeljenja u Priboru može se reći da je na slabom nivou, naročito kada su u pitanju vatrogasna vozila koja su dotrajala i veoma su česti kvarovi na istim, što dovodi u pitanje pravovremeno i adekvatno intervenisanje vatrogasaca.

Trenutno u vatrogasno spasilačkoj jedinici Pribor raspolažu sa sledećim voznim parkom:

- FAP 2228 – V-7000, 1990. godište;
- FAP 1314 - V-4000, 1978. godište;
- Lada Niva 1.6, 1988. godište;
- UAZ- 1998. godište;
- AR-50 kampanjola, 1966. godište.

Treba napomenuti da se na svim vatrogasno spasilačkim intervencijama u Priboru koje zahtevaju veće angažovanje snaga i sredstava, angažuju dodatne snage sa opremom i vozilima iz Vatrogasno spasilačke jedinice Prijepolje.

Vatrogasno spasilačko odeljenje Pribor ostvaruje dobru i korektnu saradnju sa lokalnom samoupravom opštinom Pribor i njenim organima, kao i sa drugim činiocima na teritoriji opštine od značaja za zaštitu i spasavanje stanovništva.

U tabeli je prikazan pregled broja i vrsta intervencija za navedeni period:

Pregled intervencija u 2013. godini na teritoriji opštine Pribor

INTERVENCIJE PO VRSTI DOGAĐAJA	BROJ INTERVENCIJA
Požar	95
Tehnička intervencija	5
Tehnička intervencija u saobraćaju	2
Dežurstvo	5
Crpljenje vode	10
Poplava	1
Ostale intervencije	4
Lažna dojava	1
Intervencije po lokaciji događaja	
Građevinski objekat	62
Otvoren prostor	56
Saobraćajno sredstvo	4
Intervencije	
Stambena zgrada	35
Poslovna zgrada	1
Stambeno poslovna zgrada	2
Baraka, šupa	2
Hotel, motel	2
Dimnjak	14
Verski objekat	1
Trgovinska radnja	1
Ugostiteljski objekat	2
Ostali građevinski objekti	2
Listopadna šuma	19
Cetinarska šuma	12
Livada	3
Deponija smeća	2
Kontejner	5
Ostali otvoren prostor	15
Putničko drumsko vozilo	4





MEĐUNARODNI DAN SMANJENJA PRIRODNIH KATASTROFA

Međunarodni dan za smanjenje prirodnih katastrofa (International Day for Natural Disaster Reduction) obilježava se svake godine u oktobru, a posvećen je pitanju očuvanja prirode i sprječavanju daljnog uništavanja planete Zemlje. Ovaj dan je proglašila Generalna skupština UN 1989. godine (rezolucija 44/236) i obilježava se širom svijeta, najviše putem medijskih kampanja, raznih seminara i predavanja o prirodnim katastrofama i načinima ponašanja dok traju. Do 2009. godine je obilježavan svake druge srijede u

oktobru, a od 21. decembra pomenute godine proslavlja se 13. oktobra na osnovu rezolucije donešene od strane Generalne skupštine UN (rezolucija 64/200).

FORS Montenegro je u okviru pomenutog projekta obilježio ovaj dan u osnovnim školama u tri opštine u Crnoj Gori: Nikšić, Berane i Pljevlja, gdje su održana predavanja za djecu VI razreda o prirodnim nepogodama uopšte, rizicima i uzrocima nastanka poplava, opasnostima koje donose, kao i o uputstvima reagovanja prije, tokom i nakon poplava.

Na ovaj način smo doprinijeli borbi protiv prirodnih nepogoda koje ne možemo pobijediti, ali im se možemo suprotstaviti samo ako smo edukovani i dobro pripremljeni.

8

PREKOGRANIČNO LITERARNO TAKMIČENJE ZA OSNOVNE ŠKOLE NA TEMU „DA LI JE ČOVJEK NEMOĆAN PRED PRIRODOM?“

Nakon predavanja koja su održana za učenike osnovnih škola u ciljnim opštinama, partneri na projektu u saradnji sa upravama škola organizovali su literarno takmičenje za učenike koji su pohađali predavanje na temu „Da li je čovjek nemoćan pred prirodom?“. Ova aktivnost je doprinijela kontinuiranom podizanju svijesti djece i zajednice o rizicima, upravljanju i kontroli poplava. Nakon odabira najboljih radova u svim školama

koje su učestvovale, radovi su poslati komisiji za prekogranično takmičenje. Učenici su pokazali veliko interesovanje za ovu temu i zavidno znanje, a rezultat su veoma lijepi radovi.

Najbolje ocijenjeni radovi za 7. razred:

I mjesto: Kristina Šarančić, OŠ „Salko Aljković“, Pljevlja

II mjesto: Nevena Malešević, OŠ „Dušan Tomašević Ćirko“, Prijepolje

III mjesto: Maša Tepavčević, OŠ „Luka Simonović“, Nikšić

Najbolje ocijenjeni radovi za 8. razred:

I mjesto: Rijalda Hurić, OŠ „Sveti Sava“, Prijepolje

II mjesto: Bato Derić, OŠ „Vladimir Perić Valter“, Prijepolje

III mjesto: Aleksandra Kojadinović, OŠ „Branko Radičević“, Priboj



DA LI JE ČOVEK NEMOĆAN PRED PRIRODOM?

Sedim na obali reke. Uvek sam volela šapat talasa. Zraci Sunca se ogledaju u zelenoj boji Lima. Ta divna reka spava u mom srcu. Čista i nemirna kao mladost. Ja gledam i razmišljam. Čovek i priroda, večita borba. U toj borbi neko gubi, a neko dobija.

Odlutam daleko. Vratim se u neko vreme koje mnogi ne žele da pamte. Slušala sam priče starih o strahotama pomahnitalog Lima. „Izlio se Lim iz brda u brdo, nema njiva, ni livada. Porušeni mostovi, poplavljeni putevi. Drveće izlomljeno. Sivo nebo, huka talasa, noć i tama pokrili su Prijepolje. Niko ne spava. Sve što je čovek godinama stvarao u trenutku nestade.“ Pričaju ljudi, a ja ih slušam. U mom sećanju ostala je poplava koja se dogodila u novembru 2010. godine. U mom gradu proglašeno je vanredno stanje zbog opasnosti od poplava. Ljudi su bili tihi. U vazduhu se osećao neki nemir. Kiša je padala danima. Iz časa u čas menjao se vodostaj Lima. Ljudi su gledali u nebo u nadi da će kiša prestati i da će zraci Sunca razbiti tamu. Ali uzalud... Želje su jedno, a surova stvarnost sasvim drugo. Na televiziji sam pratila vanredne vesti. Spasilačke ekipe pomagale su ljudima. Spašavali su ono što se moglo spasiti ispred neukrotivog Lima. Zaplakala sam. Moje suze su tekle sa kapima kiše. „Bože spasi ih, pomozi im!“ Moje srce se ispunilo tugom. Da li postoji nešto što može da zaustavi nemirnu reku? Hiljadu ljudi, hiljadu nasipa, hiljadu srca spremnih da pomognu, ali uzalud. Lim je ovaj put pobednik. „Četiri mosta sinoć su nestala u vodenoj bujici, put za Ivanje poplavljen, u Zalugu poplavljeno više domaćinstava, u Župi, u Brodarevu ...“. Ćutim. Moje reči su suvišne. Tuga, bol, očaj i nemoć čoveka pred vodenom stihijom. Čovekova snaga se srušila kao kula od karata.

U ovoj igri ko je pobednik? Ja sam sudija. Ja navijam za čoveka. A Lim kao da me gleda onim svojim zelenim dubinama i kao da mi šapuće: „Samo se ti nadaj. Priroda je nepredvidiva.“

Hurić Rijalda, VIII razred
OŠ „Sveti Sava“, Bostani, Prijepolje

DA LI JE ČOVJEK NEMOĆAN PRED PRIRODOM?

Dvadeset prvi vijek. Utakmica između čovjeka i prirode i dalje traje. Čovjek crpi svoj najubožitiji arsenal – snagu sopstvenog uma. Međutim, priroda je neumoljiva.

Razmišljam koliko je čovjek uopšte dostojan protivnik. Ona je savršena, potpuna, fascinantna u svojoj raznolikosti, ranjivosti i ljepoti. A on? Nesavršen plod njene mašte i kreacije, ali i najpažljivije oblikovan djelić slagalice zvane Univerzum.

Savremeno doba – čovjek ima potrebu da oblikuje prirodu u modele sopstvenog uma. A onda, priroda uzvrati udarac i čovjek shvati koliko je nemoćan pred vladarom Planete.

Poplave, vulkani, olujni vjetrovi i zemljotresi su njeno oružje, koje čovjeka ostavlja bez daha, zbnjenog neobjašnjivom snagom i energijom onoga što ga okružuje.

Dvadeset prvi vijek – raste broj poplava u svijetu. Količine vode koje ulivaju strah, razoreni domovi, uništeni gradovi, ranjeni i poginuli... Usred toga lebdi misao: „Kolika sila postoji oko nas? Dovoljno snažna da mijenja sve nama poznato, a opet dovoljno da vjerujemo da vladamo mi.”

Utakmica između čovjeka i prirode i dalje traje. Ona je iscrpljena, povrijeđena i kao takva nepredvidiva. Čovjek, zbnjen svojim postojanjem, nastavlja da bude samoproglašeni vladar svega poznatog. Priroda čeka svoj trenutak da otkrije jednim napadom onu misao: „Ko zapravo nad kime vlada?”

Kristina Šarančić, VII razred
OŠ „Salko Aljković”, Pljevlja



Prekogranična zaštita i spašavanje od poplava

PARTNERI NA PROJEKTU:



Tel: +382 40 212-484
Adresa: Ivana Milutinovića 10
81400 Nikšić



Tel: +382 20 481-801
Adresa: Ilije Plamenca bb
81000 Podgorica



Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije - Sektor za vanredne situacije
Tel: +381 11 2282-916
Adresa: Omladinskih brigada 31
11000 Beograd

Saradnici na projektu:



Služba zaštite i spašavanja opštine Berane
Tel: +382 51 234-561 i 051-123
Adresa: Miljana Vukova bb
84300 Berane



Služba zaštite i spašavanja opštine Nikšić
Tel: +382 40 220-041 i 040-123
Adresa: Stojana Kovačevića
81400 Nikšić



Služba zaštite i spašavanja opštine Pljevlja
Tel: +382 52 300-085 i 052-123
Adresa: Narodne revolucije bb
84210 Pljevlja



Projekat finansira EU



Ovaj bilten izrađen je uz podršku Evropske unije. Sadržaj biltena isključiva je odgovornost Fondacije za razvoj sjevera Crne Gore – FORS Montenegro, Direktorata za vanredne situacije Ministarstva unutrašnjih poslova Crne Gore i Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Srbije - Sektora za vanredne situacije i ni na koji se način ne može smatrati da odražava gledišta Evropske unije.