

VREMENSKI UJMI V NOVEMBRU IN DECEMBRU 1992

Slavko Šipeč*

UDK 551.577

Dvakrat je močno deževje že v oktobru 1992 povzročilo poplave in zemeljske plazove, do konca leta pa se je to zgodilo še dvakrat. Med 15. in 17. novembrom so predvsem zahodni in severni del Slovenije zajele zelo močne padavine, ki so jeseni 1992. leta že tretjič povzročile močan porast vodotokov (predvsem) zahodne in osrednje Slovenije in še druge nevšečnosti. Ponovno je vremenska ujma pretila 5. in 6. decembra. V članku so opisana glavna dogajanja kot posledica teh dveh ujmi.

Meteorološke in hidrološke razmere sredi novembra in v začetku decembra

Pred frontalnim valom, ki je v noči na 17. november prešel Slovenijo, je z zelo močnimi višinskimi jugozahodnimi vetrovi pritekal vlažen in topel zrak. Zato je v noči na 16. november in 16. novembra deževalo po vsej Sloveniji. Od 18. ure 15. novembra do 6. ure 17. novembra je padlo največ padavin na območju Julijskih Alp in Trnovskega gozda – čez 200 l/m² (Vogel 321 l/m², Vojsko 287 l/m², Bovec 293 l/m²). Na Gorenjskem in v okolici Nove Gorice jih je padlo okoli 100 l/m². Nekaj več padavin je bilo tudi v južni in severni Sloveniji (Savinjske Alpe). Manj kot 50 l/m² jih je padlo ob morju ter v severovzhodni in jugovzhodni Sloveniji (4, povzeto po 2).

Močne padavine so povzročile izredno hitro naraščanje vodotokov. Dne 16. novembra zjutraj so bili vodotoki še v mejah normale oziroma med 40 in 60 % pogojnih vrednosti. Večina vodotokov v zahodni Sloveniji (Soča, Sora, Idrija, zgornja Sava) je že opoldne ali zgodaj popoldne presegla pogojne vrednosti, popoldne in v noči na 17. november pa še kritične vrednosti, ko se začnejo poplave. Večina vodotokov je maksimume dosegla 16. novembra v večernih urah in v noči na 17. november. Najkasneje, 17. novembra ob 6. uri, so višek dosegle še Ljubljanica, Sava pri Radovljici in Sava pri Radečah, ki je tam za kratek čas tudi presegla kritične vrednosti. Bregove so prestopile reke Sora, Sava med Lescami in Kranjem, Kamniška Bistrica pri Holmcu in Nožicah, Savinja v zgornjem toku in pri Tremarjah. Idrija in Soča pri Solkanu sta presegli desetletne visoke vode, Sora pri Škofji Loki petletne, Sava pri Radovljici in Radečah dvoletne vode, Savinja pri

Nazarjah petletne vode ter pri Laškem dveletne visoke vode. Od manjših tokov sta močno naraščali Gradaščica, ki je tudi prestopila bregove, ter Dreta. Reke v vzhodni Sloveniji in Krka niso bistveno porasle. Zelo blizu kritičnih vrednosti so bile tudi Vipava, Ljubljanica in Kolpa, a niso poplavliale. 17. novembra so reke, razen Krke, začele upadati (4, povzeto po 2).

Dne 5. in 6. decembra je v letu 1992 zadnjič prišlo do poplav. Že v noči na 3. december je močnejše deževalo v zahodni Sloveniji, kar je povzročilo lokalne poplave na območju Vipave in Ajdovščine. V noči na 4. december je Slovenijo prešel prvi frontalni val, ki je prinesel več padavin vsej Sloveniji, vendar do poplav še ni prišlo. 4. decembra je prevladovalo sončno, a hladno vreme, že v naslednji noči pa je Slovenijo zajelo novo poslabšanje. 5. decembra je deževalo, namočnejše padavine so bile v zahodni Sloveniji. Meja sneženja je bila precej visoka, na nadmorski višini okoli 2000 metrov. V noči na 6. december se je ob prehodu frontalnega vala snežna meja začela spuščati do nadmorske višine 500 do 700 metrov, intenzivnost padavin se je povečala v osrednji in vzhodni Sloveniji. 6. decembra dopoldne so padavine ponehale. Od 18. ure 4. decembra do 6. ure 6. decembra je v goratih predelih zahodne in južne Slovenije padlo od 100 do čez 400 l/m² padavin, delno tudi kot sneg. Drugod je padlo od 50 do 100 l/m² padavin. Najmanj (od 20 do 40 l/m²) jih je bilo v Koprskem primorju ter v severovzhodni in jugovzhodni Sloveniji (4, povzeto po 3).

Vipava je zaradi precej obilnih padavin prvič močno narasla že v noči na 3. december. Ostale reke so narasle ob prehodu prvega frontalnega vala v noči na 4. december. Zgornja Sava ter Soča sta presegli pogojne vrednosti, Ljubljanica, Sora, Vipava ter zgornja Savinja pa so se jim precej približale. 4. decembra so reke začele upadati. Ponovno naraščanje voda se je zaradi obilnih padavin začelo 5. decembra dopoldne, najprej v zahodni Sloveniji. Popoldne in proti večeru so bile razmere že precej zaostrene, saj je večina vodotokov v zahodni in osrednji Sloveniji presegla pogojne vrednosti, zvečer in v noči na 6. december pa še kri-

tične. Najbolj je narasla Notranjska Reka, ki je z vodostajem 570 cm in pretokom 259 m³/s dosegle desetletne visoke vode (4). Od večjih rek so poplavliale še Sava od Radovljice navzdol, Ljubljanica na Ljubljanskem barju, Savinja v zgornjem in spodnjem toku, Krka v spodnjem toku (vzrok niso njene visoke vode, temveč zelo visoka Sava, ki je zavrla izlivanje Krke vanjo). Sava je v Radovljici dosegla desetletne visoke vode, v Šentjakobu pri Ljubljani je presegla dvoletne visoke vode, v Radečah pa petletne visoke vode. Tudi Savinja in Soča sta presegli petletne visoke vode. Vodotoki v zahodni Sloveniji so maksimume dosegli 5. decembra zvečer. Savinja je bila v zgornjem toku najvišja sredi noči, v spodnjem pa 6. decembra zgodaj zjutraj. Sava je v svojem srednjem toku dosegla višek šele 6. decembra dopoldne in čez dan, v Čatežu pa istega dne zvečer. Krka je najvišje vode dosegla šele v noči na 7. december (4, povzeto po 3).

Vse ostale večje slovenske reke (Sora, Kolpa, Kamniška Bistrica, Dravinja, Vipava, in Mura) so presegle pogojne vrednosti, vendar do poplav ni prišlo. Močno je narasla tudi Drava, a ni poplavljala. V Avstriji so morali zaradi narasle Drave v zgornjem toku spuščati vodo iz dravskih akumulacij. Poplavljala je tudi Dreta, lokalno pa tudi številni manjši tokovi in hudourniki (3).

Posledice močnega deževja in visokih voda

Novembrsko močno deževje je največ težav povzročilo na območju Nove Gorice, Tolmina, Idrije, Škofje Loke in ob Savinji (2).

V novogoriški občini je voda zalila maloobmejni prehod Podsobotin, v samem mestu pa kletne prostore v stanovanjskih blokih na Kidričevi cesti. Voda je vdrila

* Republiška uprava za zaščito in reševanje, Kardeljeva ploščad 26, Ljubljana.

tudi v prostore Ljubljanske banke, občine in v prostore poklicne gasilske brigade. Hude težave so zaradi puščajoče strehe imeli tudi v šempetrski bolnišnici. Več hiš je zalilo v Solkanu, Šempetru in Volčji Dragi. V Grgarju nad Novo Gorico je voda zalila okoli 50 hiš, zaradi pravočasne akcije gasilcev in prebivalcev pa ni bilo večje škode. Močno je bil oviran promet med Solkanom in Plavami, med Novo Gorico in Tolminom, med Novo Gorico in Ajdovščino ter med Šempetrom in Branikom. Slednja cesta je bila zaradi poplavljenega podvoza nekaj dni zaprta (2).

Reka Bača je pri izlivu v Idrijo v Bači pri Modreju prestopila bregove, ogrozila 18 hiš, voda pa je vdrila v 7 hiš. Soča je prestopila bregove pod Tolminom. V Idriji narasle vode niso prestopile bregov, najbolj je bila ogrožena proizvodna hala Iskre Rotomatike. Nekaj hiš je kljub temu zalilo. V kraju Gore nad Idrijo je močan veter odkrival strehe. Močno narasla Kanomlja je na več mestih poškodovala cesto Spodnja Idrija–Oblakov vrh–Dolenja Trebuša. V njeni dolini se je sprožilo tudi več zemeljskih plazov. Na cesti Idrija–Tolmin se je že 16. novembra dopoldne sprožil zemeljski plaz. Zvečer so plaz odstranili, vendar je reka Idrija spodkopala del cestišča (2). Nепrevozniki sta bili tudi cesti Bukovo–Grahovo in Vrsnik–Žirovnica (6). Idrija je v kraju Stropnik prestopila strugo in poplavlila tri hiše. Nekaj kmečkih poslopj je poplavlila tudi Trebušica. Živino so evakuirali. Močno je bila poškodovana cesta Gorenja Trebuša–Hotenje (2). Hudourniki so veliko škode povzročili tudi na kmetijskih površinah (6). V kraju Gorje je nastal nov velik zemeljski plaz, pa tudi sicer se je v idrijski občini sprožilo mnogo manjših zemeljskih plazov (6).

Sava je na Gorenjskem v noči na 17. november prestopila bregove med Lescami in Kranjem, zato so zaprli cesto med

Lescami in Kamno Gorico. 16. novembra v popoldanskih urah je začela naraščati tudi Kamniška Bistrica. Zvečer in ponoči se je razlila pri Holmcu in Nožicah. Zalila je več hiš ter skladišče lesa neke žage. Zjutraj se je voda že vrnila v strugo (2).

Več težav je bilo na območju reke Sore v občini Škofja Loka in v občini Ljubljana–Šiška. Sora je že 16. novembra v dopoldanskih urah zelo hitro naraščala. Že dopoldne se je Selška Sora razlila v Železnikih, zalila ceste in ogrozila stanovanjske hiše. Otežen je bil promet med Železniki in Škofjo Loko. Zaradi zemeljskih plazov so bile zaprte ceste Podlonk–Železniki, Podrošt–Petrovo brdo, Stari vrh–Luša, Železniki–Ojstri vrh, Trebija–Sovodenj. Poljanska Sora je popoldne v Žireh zalila cesto Žiri–Logatec, zvečer pa je v Zmincu, Škofji Loki, Poljanah in Gorenji vasi poplavlila še cesto Škofja Loka–Žiri. Popoldne je Sora začela prestopati bregove tudi v Goričanah (2).

Gradaščica je že 16. novembra popoldne prestopila bregove in poplavlila cesto proti Polhovemu Gradcu. V občini Logatec je 16. novembra v popoldanskem času divjalo neurje. V zaselku Novi svet pri Hotedršici je odkrilo hiše, poškodovalo gospodarska poslopja, podiralo električne žice in drevesa ter povzročilo precejšnjo materialno škodo (2).

Tudi na širšem območju Celja oziroma v porečju Savinje so vode, zlasti Savinja in Dreta, prestopila bregove. Dreta je poplavlila več hiš v krajih Potok, Križe in Žlabor. V noči na 17. november so morali zapreti ceste Luče–Ljubno, Gornji Grad–Nazarje, Celje–Laško, Rimske Toplice–Jurkloster. Reka Lučnica je v Podvolovjeku na več mestih močno poškodovala cesto in odnesla tudi most. Kritično je bilo tudi v Letušu, kjer je Savinja grozila, da bo odnesla nasip in se razlila.

Delavci Nivoja iz Celja so morali utrjevati 41 poškodovani jez v Letušu, Savinja pa je poškodovala tudi levi del struge pod drčo v Šempetru (2).

Poglejmo še posledice decembrske vremenske ujme.

V občini Ravne na Koroškem je v Črni 5. decembra dopoldne močno neurje poškodovalo več ostrejših na stanovanjskih in gospodarskih objektih. Poškodovan je bil en krajan. Močan veter je podrl več dreves, kar je oviralo promet na cesti Črna–Mežica. Poškodovana sta bila tudi stanovanjsko in gospodarsko poslopje v Ludranskem vrhu. V Podpeci pri Črni se je sprožil 200 metrov dolg zemeljski plaz. Narasla Meža je poškodovala plinsko in vodovodno omrežje med Mežico in Ravnam, ujma pa ni prizanesla niti električnemu omrežju. Manjši zemeljski plaz se je sprožil tudi v občini Slovenj Gradec v kraju Gmajna. Zasil je zadnji del stanovanjske hiše (3). O neurju na Koroškem poroča tudi poseben članek v tej številki Ujme.

Obilno deževje je ponovno povzročilo veliko škode v porečju Savinje. Narasla Lučnica je povzročila manjši zemeljski plaz v Podvolovjeku. Savinja je v Primožu preplavila cesto Luče–Ljubno. Kasneje je Savinja močno poškodovala Pečovnikov most na cesti med Lučami in Solčavo; Logarska dolina je ostala povezana s svetom le prek Črne na Koroškem. V noči na 6. december je prestopila nasip ob Savinjskem gaju v Mozirju in se začela razlivali, vendar je takoj zatem začela upadati in večje škode ni povzročila. Ogroženo je bilo naselje Loka, v Nazarjah pa podjetje Elkroj. Poplavljala je tudi Dreta, vendar ne tako močno ko ob prejšnjih poplavih. Kljub temu je prelila nekaj polj, travnikov in stanovanjskih hiš. Potok Pirešica je za nekaj ur poplavljal cesto Arja vas–Velenje. Med Letušem in Šmartnim ob Paki se je na cesto usul plaz. V občini Velenje je

Preglednica 1. Visoke vode 16. in 17. novembra ter 5. in 6. decembra. (Vir: HMZ RS)

Vodotoki	pogojne vrednosti		kritične vrednosti		dosežena maksimalna vodna stanja			
	vodostaj Hp, cm	pretok Qp, m ³ /s	vodostaj Hk, cm	pretok Qk, m ³ /s	16.–17. 11. 1992		5.–6. 12. 1992	
					vodostaj H, cm	pretok Q, m ³ /s	vodostaj H, cm	pretok Q, m ³ /s
Mura – G. Radgona	310	575	350	700				
Drava – Dravograd		860						
Sava – Radovljica	230	345			>255	450	310	606
Sava – Šentjakob	594	669			639	852		1081
Sava – Radeče	430	1062	620	1850	639	1941	688	2153
Sava – Čatež	565	1372	630	1700			707	2225
Sora – Škofja Loka	320	243	460	480	430	435	>348	303
Ljubljana – Moste	170	132	230	250	229	247	242	270
Savinja – Nazarje	243	179	320	260	338	315	366	300
Savinja – Laško	290	335	344	480	>409	674	470	789
Krka – Podbočje	252	194	280	240			254	211
Kolpa – Radenci	293	352	490	720	479	702	394	542
Soča – Solkan	700	836			1016	1804	971	1680
Gradaščica – Dvor					394	47		
Vipava – Miren			410		394	234		259
Notr. Reka – Cerkv. mlin							570	259

Hp in Qp sta pogojni vodostaj in pretok, ko se začnejo izredna opazovanja.
Hk in Qk sta kritični vodostaj in pretok, ko se začnejo poplave.

42 narasel potok Toplica poplavlil nekaj hiš. V Celju je Savinja preseгла višino 500 cm. Nekaj časa je bila v mestu poplavljená Cesta pod Gradom, ki jo je zalila Voglajna. Poplavljená je bila tudi cesta Šempeter–Sešče. Več težav je bilo ob spodnji Savinji. Zaprta je bila cesta Celje–Laško, ker je v Tremarjah Savinja zalila podvoz. V Laškem je voda zalila kletne prostore zdravilišča v Laškem, vendar so s pravočasnim ukrepanjem preprečili večjo škodo. V laški občini sta bili zaradi naraslih voda zaprti cesti Jurklošter–Globoko ter Laško–Marija Gradec (3).

V občini Pesnica je prišlo do manjšega proženja zemeljskih plazov, poškodovan je bil tudi most čez reko Pesnico (1).

Na Gorenjskem je težave povzročalo več manjših vodotokov. Na Kokrici pri Kranju je potok Belica prestopil bregove in zalil nekaj hiš. Kokra je pri vasi Hrib pri Preddvoru odnesla lesen most. Zagodil se je pri Tupaličah; posredovati so morali gasilci in delavci GG Kranj. 5. decembra zvečer je v naraslem potoku Reka v Spodnjem Brniku utonil 24-letni domačin (3).

Na cesto Tržič–Jelendol je padla večja skala. Zaradi kamenja na cestišču je bil oviran promet tudi na cesti na Ljubelj, zaradi padle smreke pa cesta na Korensko sedlo. Zaradi usada pri Podblici je bila zaprta cesta Kropa–Dražgoše. Na več mestih na Gorenjskem je bilo poškodovano električno omrežje. V Selcah pri Železnikih je 6. decembra zemeljski plaz ogrozil dve stanovanjski hiši. Nekaj časa je bila zaradi narasle Lipnice zaprta tudi cesta Radovljica–Kamna Gorica (7). Na Jesenicah se je usul manjši zemeljski plaz (3).

Narasla Sava Bohinjka je 5. decembra zvečer za nekaj ur preplavila cesto Bled–Bohinjska Bistrica pred Bohinjsko Bistrico. Sava se je razlila tudi pod Radovljico; tako visokih voda na zgornji Savi niso zabeležili že 26 let (3). V radovljiški občini je bilo delno poplavljenó tudi polje med Kamno Gorico in Lipnico, v soteski Vintgar pa je odneslo lesen most (7).

Sora ni povzročala večjih težav, pač pa se je spet razlila Ljubljanica na Ljubljanskem barju. Precej težav je bilo tudi ob Savi pod Ljubljano. Narasla Sava je 6. decembra zjutraj in dopoldne zalila ceste Litija–Zagorje, Trbovlje–Hrastnik, Hrastnik–Zidani most, Sevnica–Breg in Sevnica–Blanca. Precej težav je narasla Sava povzročila v Jevnici, Savi in Ponovičah, kjer je zalila več hiš. S težavami so se spoprijeli tudi v Litiji. V Hrastniku je Sava ogrozila stanovanjsko hišo. Pri HE Vrhovo je Sava spet podrla manjši nasip ter ogrozila vas Šentjur. Zaradi neurejene brežine nove struge je odnesla precej zemlje. V Krškem je zalila mnoge kleti. V okolici Čateža in Brežice je prestopila bregove, vendar ni prestopila obrambnih nasipov. Tudi Krka je zaradi visoke Save, ki ji je ovirala izlivanje, poplavljalá polja in travnike med Krško vasjo in Čatežem ter v okolici Kostanjevice (3).

Na Primorskem so močno narasle vode na območju Idríje, vendar v glavnem niso poplavljalé. Cesta Spodnja Idríja–Oblikov vrh je bila poškodovana zaradi zemeljskega plazú. Poškodovanih je bilo tudi precej lokalnih cest. Reka Soča je narasla manj kot ob novembrski poplavi. Zalila je cesto Tolmin–Most na Soči (3).

V občini Ajdovščina je Vipava poplavljalá že v noči na 3. december. Poplavljené so bile nekatere lokalne ceste, sprožila sta se tudi dva zemeljska plazova. Najhuje pa je bilo ob Notranjski Reki v občini Ilirska Bistrica. Poleg Notranjske Reke so poplavljalí tudi drugi potoki in hudourniki. Voda je zalila precej hiš v vaseh Zbiče, Trpčane, Rečica, Topolc, Koseze pri Ilirski Bistrici. Zalilo je tudi bencinsko črpalko in del tovarne Lesonit v Ilirski Bistrici. Na več mestih je bila poplavljená cesta Ilirska Bistrica–Jelšane ter več lokalnih cest (3).

S posebno anketo Republiške uprave za zaščito in reševanje, ki so jo izpolnili v občinah, je bilo ugotovljeno, da so v letu 1992 poplave, hudourniki in zemeljski plazovi v Republiki Sloveniji povzročili za skoraj 3,9 milijarde tolarjev materialne škode, kar je skoraj 20 % vse škode, ki so jo naši državi v letu 1992 povzročile naravne nesreče. Največ škode je bilo v občinah: Idríja (719,8 milijona tolarjev), Šmarje pri Jelšah (472,2), Kamnik (406), Zagorje ob Savi (397,8), Ravne na Koroškem (236,1), Tolmin (203), Škofja Loka (182,2), Ilirska Bistrica (180), Šentjur (150), Ajdovščina (134,4), Nova Gorica (118,5) in Zalec (115) (5).

Preliminarno obveščanje občin o možnosti poplavljanja vodotokov

V letu 1992 sta začela Republiška uprava za zaščito in reševanje in Republiški štab za civilno zaščito s sodelovanjem Hidrometeorološkega zavoda Republike Slovenije obveščati občine o nevarnosti, da bo zaradi vremenskih razmer prišlo do močnega naraščanja vodotokov in do poplavljanja. Čeprav nismo imeli tovrstnih izkušenj, smo ogrožene občine pravočasno obvestili o nevarnosti poplav v treh primerih: pred prvimi in drugimi poplavami sredi in konec oktobra ter ob zadnjih poplavah v letu 1992 v začetku decembra. Podobna obvestila smo pošiljali tudi med samimi poplavami, celovite informacije o vremenskih in hidroloških razmerah pa so bile predstavljene v posebnih informativnih biltenih. Poplav sredi novembra nam zaradi izredno hitre dinamike ni uspelo predvideti. Možnosti na tem področju se bodo še bistveno izboljšale, ko bodo

med republiko, regijami in občinami v prihodnjih letih uvedene nove, sodobnejše in hitreje oblike prenosa informacij. Postopno bomo začeli o nevarnosti naravnih in drugih nesreč obveščati tudi ogrožene prebivalce prek javnih medijev (časopisov, radia, televizije, TV-teleteksta).

1. Informacija o razmerah v občini Pesnica, 7. 12. 1992.
2. Informativni bilten o posledicah močnega deževja dne 16. 11. in 17. 11. 1992, št. 2, Republiški štab za civilno zaščito, Ljubljana, 17. 11. 1992.
3. Informativni bilten o posledicah intenzivnih padavin dne 5. 12. in 6. 12. 1992, št. 1, Republiški štab za civilno zaščito, Ljubljana, 7. 12. 1992.
4. Podatki Hidrometeorološkega zavoda Republike Slovenije.
5. Podatki Republiške uprave za zaščito in reševanje o škodi, ki so jo leta 1992 povzročile naravne nesreče, zbrani po občinah.
6. Poročilo Občinskega štaba za civilno zaščito občine Idríja o posledicah, 20. 11. 1992.
7. Poročilo Občinskega štaba za civilno zaščito občine Radovljica o posledicah, 6. 12. 1992.

UJMA

UJMA

UJMA

UJMA

UJMA

UJMA