

POŽAR V NEW SOUTH WALESU V AVSTRALIJI

Jernej Cimperšek*

UDK 614. (944) "1993"

Konec leta 1993 in v začetku letošnjega leta je v vzhodnem delu Avstralije v državi New South Wales divjal katastrofalen gozdni požar. Prispevek je pisan na podlagi avstralskih virov in zato prikazuje avstralski pogled na vzroke nastanka požara in težave pri gašenju.

Čeprav je avstralski kontinent zelo oddaljen in ga od Evrope ne loči le fizična razdalja, ampak tudi podnebne, kulturne in politične značilnosti, so vesti o požaru, ki je tam divjal konec decembra l. 1993 in v prvi polovici letošnjega januarja, tudi v Evropi vzbujale skrb. Nekaj zaradi skrbi za svetovni zeleni plašč, ki je izginjal pod ognjenimi zubli, nekaj zaradi še živih družinskih vezi z evropskimi izseljenci, nekaj zaradi stanovske podpore tamkajšnjim gasilcem.

Tisti, ki smo imeli priložnost brati tudi avstralske vire (1) (glej navedeno literaturo), pa smo lahko med vrsticami zasledili tudi nam razumljive težave s katerimi so se spopadali v New South Walesu. Avstralski primer je zanimiv in morda poučen tudi za evropsko okolje, čeprav je malo verjetno, da bi v našem okolju prišlo do požarne nevihte, ki jo bodo v New South Walesu še dolgo pomnili. Prispevek je nastal na podlagi avstralskih pisnih virov in podatkov, ki so jih avstralski kolegi navajali v kratkih sporočilih.¹

Vzroki za katastrofo

Za lažjo predstavbo na kratko pogledimo podnebne značilnosti Avstralije. V Avstraliji so zastopani vsi klimatski pasovi. S severa prodira v notranjost tropski vpliv, v preostalem delu celine prevladuje subtropsko podnebje, v osrčju je puščavsko,

v Avstralskih Alpah je podnebje podobno alpskemu v Evropi, na Tasmaniji pa je podnebje zmerno. Zahodni in osrednji del celine, torej območje zvezne države New South Wales (slika 1), imata toplo in suho podnebje. V tem delu je suša zelo pogost pojav, v ciklusih 3 ali 4 let pa povzroči katastrofalne razmere.

Ob koncu lanskega leta je sovpadanje kritičnih vremenskih razmer in človeškega dejavnika izbruhnilo v katastrofalen požar. Neposrednih vzrokov za požar je bilo več, oblasti pa so jih večji del pripisale vremenskim razmeram. V že tako sušnem obdobju so vetrovi z območja nizkega zračnega pritiska med pomikanjem proti severu izgubljali pričakovano vlago. Pri tem so namreč posrkali vroč puščavski zrak iz osrednje in zahodne Avstralije. Ko se je ta vroči zrak pomaknil nad že izsušeno območje, je učinkoval kot vroča peč. Vroč zahodni veter, ki je pihal iz notranjosti proti obali, je bil za ta čas neobičajen. Nekaj dni po božiču je bila bližajoča se nevarnost že vidna na satelitskih slikah Urada za meteorologijo v Melbourneu. V nekaj dneh je bilo na temperaturni sliki obalnega dela New South Wales že možno videti na desetine vročih točk – nenadziranih požarov.

Drugi vzrok, ki ga tudi v končnih poročilih ne bo moč v celoti oceniti, so namerno povzročeni požari. Študije vzrokov nastanka požarov, ki so jih izvajale zvezne oblasti v Canberri, so namreč pokazale, da je bilo kar 60 % požarov v zadnjih dveh letih podtaknjenih, 20 % jih je povzročila malomarnost, 7 % so jih povzročile nevihte in 13 % požarov je ostalo nepojasnjenih. Kakorkoli že, oblasti New South Walesa so 7. januarja razpisale nagrado v višini 100.000 avstralskih dolarjev² za informacije, ki bi pomagale odkriti požigalce.

Komisar Uprave za požarno varstvo³ New South Walesa je namreč do tega dne zbral neizpodbitne dokaze, da so bili nekateri požari na severni in osrednji obali podtaknjeni.

Med posrednimi vzroki za požar, predvsem pa za njegov obseg in intenzivnost, vsa poročila navajajo nezadostno kontrolirano preventivno požiganje grmičevja. Odzivov ekologov na to sicer ni, vendar bi po poročilih lahko sklepali, da so ko-

mentarji o nezadostnem preventivnem zažiganju včasih tudi prikrito obtoževanje lokalnih ekoloških združenj za požarno katastrofo. Ob koncu 60. let in v začetku 70. let je namreč Avstralija zaradi podobnosti v podnebnju prevzela "kalifornijsko" politiko preventivnega zažiganja grmičevja, vendar so ta preventivni ukrep izvajali preveč prizadevno. V okolici Sydneja so grmičevje požigali vsaka 4 leta. Zaradi obsežnega in pogostega požiganja se na velikih površinah vegetacija ni več obnavljala v pričakovanem ciklusu. To je seveda sprožilo zelo burne reakcije ekologov. Zato so lokalne gasilske službe, ki so sicer zagovarjale nadzirane požige kot nujno zlo, obseg namernega požiganja zmanjšale.

Geografi z univerze v New South Walesu so zato, da bi ohranili in obnavljali naravne parke, priporočili alternativni vzorec požiganja in sicer t. i. požiganje po delih (angl. patch-burning). Ta vzorec naj bi omogočal, da je v istem času na ogroženi površini tudi različen les in drugo "gorivo", ki zmanjšuje hitrost širjenja požarov. Ob samem požaru, ko so lahko svoj "prav" in "narobe" preverjali tako zagovorniki kot nasprotniki, pa je prizadeta javnost odgovornim službam očitala, da nadzirano požiganje v zadnjih letih ni bilo zadostno. Vendar so si oblasti prizadevale, da se javna polemika, ki je spremljala preiskavo vzrokov požara, ne bi sprevrgla v iskanje grešnega kozla, saj je dejavnikov, ki so prispevali k tragični bilanci požara, veliko in mnogih med njimi ni bilo mogoče nadzirati. Dejstvo je, da so organizacije, ki skrbijo za naravne parke, razvile dobre strategije požarnega varstva parkov in sistem upravljanja. Vendar pa so naravne razmere, suha in vroča obdobja, značilna vegetacija in pomanjkanje vode, dejavniki, ki jih ni mogoče obvladovati tako, da bi se lahko povsem izognili velikim požarom.

Med posrednimi vzroki, ki jih omenjajo le nekatera poročila, je značilni poselitveni vzorec v New South Walesu, pa tudi drugod v državi. Večji del prebivalstva Avstralije je zgoščen v nekaj velemestih. Bistveni dejavnik pri tem so seveda naravne razmere, ki močno omejujejo poseljevanje prostrane notranjosti. Gradnja hiš čim bližje "bushu" ali zelenju, kakršnega pač premore Avstralija, pa je trend, ki ga je vzpodbudilo tudi zahodnoevropsko

¹ Dokumentacijo je posredoval Roger Jones, Australian Emergency Management Institute, Mt. Macedon, Australia, zbrala in prevedla pa jo Zorica Bukinac, Center za strateške študije, MORS, za kar se ji zahvaljujem.

² Vsi zneski v besedilu so v avstralskih dolarjih.

³ Ang. Bush Fire Services. Te uprave so v sestavi vlade zveznih držav, vodijo jih komisariji za požare v naravi. V njihovi pristojnosti so predvsem upravne naloge na področju požarnega varstva. Formalno imajo tudi pristojnosti pri aktiviranju enot. Gasilske enote, razen t. i. urbanih poklicnih brigad, so lokalne službe. Formalne pristojnosti države pooseblja nadzorni gasilski častnik, ki je član lokalnih organov oblasti. Gasilski častnik je "oficir za zvezo" med lokalnimi organi oblasti in državo, preden pa izvrši ukaz Uprave za požarno varstvo o posredovanju gasilcev (ti kot enote sodijo v pristojnost lokalnih oblasti), mora dobiti pristanek lokalnih oblasti.

* mag., Republiška uprava za zaščito in reševanje.

120 umikanje v zelenje. Za nekatere je bilo sledenje gibanja "bliže k naravi" usodno.

Kot kažejo pričevanja, ki jih je posnela televizijska postaja New South Walesa, ni bila usodna ne le gradnja hiš tako rekoč v goščavi ali tik ob njej, temveč tudi neupoštevanje priporočil za uporabo ognjevarnih materialov pri gradnji, gradnjo zbiralnikov deževnice in podobno.

Ob pregledu pisnih in posnetih poročil in pričevanj se poraja tudi vprašanje, ali katastrofe ni bilo možno omejiti, še preden je dosegla razmere, ki jih ni bilo moč nadzirati? Nekateri strokovnjaki v New South Walesu bi se z relevantnostjo vprašanja strinjali. Precej zanimanja je namreč vzbudilo poročanje o tem, da je oddelek Uprave za požarno varstvo v zadnjih 12 mesecih vlado New South Walesa kar dvakrat opozoril na veliko požarno nevarnost, in sicer ne le zaradi zaskrbljujočih vremenskih razmer, ampak tudi zaradi kopičenja odpadnega lesa in drugega goriva v podrasti in grmičevju. Vladna preiskava o tem je stekla takoj, ko je bila glavnina požara pogašena.

Primerjave s katastrofami v preteklosti

Leta 1967 je požar na Tasmaniji terjal 62 življenj in uničil 1000 domov. "Pepelnična sreda" v Victoriji in južni Avstraliji pred 11 leti je terjala 72 življenj in prek 2000 domov. Ta požar je divjal ob vetru, ki je pihal s hitrostjo 80 km/h in se širil s hitrostjo 12 km/h in tudi vzroki zanj so bili drugačni. Tokratni požar v New South Walesu se je širil s povprečno hitrostjo 3 km/h. Niža je bila tudi intenzivnost gorenja, ki je znašala eno četrtino inten-

zivnosti gorenja na "pepelnično sredo". Prav zadnjima dvema podatkom gre pripisati nizek davek v življenjih (štiri smrtne žrtve) v primeru sydneyjskega požara. Po žrtvah teh dveh primerov ni mogoče primerjati s požarom v New South Walesu, vendar pa je bil slednji neprimerno obsežnejši.

Širjenje požara je pospeševal vroč za-hodni veter. Bliskovito širjenje je prej spominjalo na požarno nevihto. Poleg tega je veter ob vsej svoji hitrosti tudi zelo sunkovito spreminjal smer, kar je botrovalo k nenavadni izbiri žrtev. Hitrost požara je prebivalce ulic in celih naselij praviloma povsem presenetila. Obvestila o smeri širjenja požara so bila pogosto napačna, ali bolje, niso sledila hitrosti in smeri požara. Neredko so se ljudje znašli v mučni situaciji, ko niso mogli mimo policijskih cestnih zapor in so prepričevali policiste, da je požar spre-menil smer.⁴

Žrtve in škoda

V prvih dneh požara so umrli 4 ljudje, uničenih je bilo 155 hiš. Po prvih ocenah je bilo opustošenih 800 000 ha poraščenih površin. Royal National Park, drugi najstarejši naravni park na svetu, je le še črna parodija prejšnjega razkošja, saj ga je požar uničil skoraj v celoti. Strokovnjaki ocenjujejo, da bo za obnovo parka potrebnih 250 let. Zavarovalnice bodo, po prvih ocenah, izplačale okoli 100 milijonov dolarjev, vendar bo končni znesek verjetno presegal 200 milijonov dolarjev. Veliki požari predstavljajo relativno majhen delež v celotni bilanci vseh požarov. Zavarovalniški svet Avstralije navaja prek pol milijarde dolarjev požarne škode v zadnjih 20 letih. Oddelek za varstvo okolja v Victoriji k temu dodaja še 180 milijonov dolarjev na leto, ki jih vlada namenja za programe revitalizacije okolja po požaru. Reševanje v 14 kritičnih dneh je državo stalo 6 milijonov dolarjev na dan, ob upoštevanju, da je delo aktiviranih prostovoljcev ocenjeno na 2 milijona dolarjev. Številka vključuje plače poklicnih gasilcev, gorivo, škodo na opremi in vozilih, vodo, telefonske storitve, vrednost darovanih dobrin in hrane.

Gašenje, reševanje in pomoč

Pri gašenju in reševanju v požaru v New South Walesu je sodelovalo več kot 10 000 gasilcev. Ob vsakem času je bilo na požariščih približno 7000 gasilcev (celotni rezervni sestav New South Walesa

šteje 20 000 gasilcev). To je bila najvišja možna številka, ki je še dopuščala delo v izmenah in sprotno poročanje. Že po prvem januarskem tednu njihova poglavitna naloga ni bilo več ofenzivno gašenje, ampak varovanje življenj prebivalcev, približno 5000 hiš in drugega imetja. Nekaj dni zatem je že kazalo, da so nad požarom vzpostavili vsaj nadzor. Vendar je 9. januarja ogenj ponovno izbruhnil v nenadziranem obsegu. Plameni so švigali tudi do 40 m visoko. 11. januarja, ko naj bi gasilci ukrotili najbolj nevarna središča, so se še vedno borili s 120 posamičnimi požari.

Izčrpane gasilske ekipe so se ves čas soočale tudi z nevarnostjo namernih požigov. Že med divjanjem požara so odkrili in prijavili dva požigalca. 13 oseb je bilo kaznovanih zaradi kršenja popolne prepovedi kurjenja.

7350 gasilcev je prišlo iz prostovoljnih brigad. Na sami goreči fronti se je bojevalo 800 poklicnih gasilcev. Na pomoč so jim priskočili poklicni gasilci iz drugih delov države in vojaške enote, skupaj 1500 reševalcev. V akciji so vzpostavili 1400 gasilnih "oporišč" in vodnih rezervoarjev, 60 buldožerjev, 51 helikopterjev, opremljenih za gašenje (angl. firebomb buckets), 5 letal za gašenje gozdnih požarov in reaktivno letalo. Helikopterji so bili opremljeni z infrardečimi napravami za odkrivanje ognja.

Pri reševanju je sodelovalo prek 1000 prostovoljcev iz Reševalne službe države New South Wales.⁵

V glavnem so neprekinjeno oskrbovali gasilske ekipe, postavljali začasna bivališča za ljudi iz prizadetih območij, skrbeli za oskrbo gasilcev in reševalcev s hrano in vodo, zagotavljali gorivo za vozila in letala, organizirali in vodili komunikacijska središča⁶, organizirali začasno nastanitev evakuiranih ljudi, organizirali ekipe za sečnjo in koordinirali izmenjavo reševalcev in gasilcev. 17. januarja je padel težko pričakovani dež. Vendar se je prelevil v hudo nevihto s točo, ki se je vsula na Sydney in "dokončala" pustošenje, ki ga je za seboj pustil požar.

Ob požaru je bilo evakuiranih (ali pa so se pred požarom umaknili sami) več kot 20 000 prebivalcev. Finančna pomoč je prihajala od zveznih oblasti in iz drugih tujih držav, iz Nove Zelandije in drugih pogorelcem zagotovile davčne olajšave in podaljšane roke za odplačila posojil.

Iskanje rešitev ali oživiljene stare teme

Kot vselej je katastrofalni požar potegnil na površje nekatere odločitve države na

⁴ Komunikacije so bile kritična točka vseh 14 dni, in sicer tako komunikacije, sredstva in njihova uporaba pri reševanju kot poročanje medijev. Precej je bilo posrečenih improvizacij. Zanimiv primer je delovanje telekomunikacijske družbe Telecom. S širjenjem požara je prihajalo do zastojev tudi v telefonskih zvezah. Telecom je klice preusmerjal prek Darwinu in hkrati pozival k racionalni uporabi telefonskih zvez. V Telecomu so odigrali vlogo pomožnega opazovalca. Prek stopnje zasedenosti linij so lahko spremljali pot širjenja požara. Na video zaslonih, ki jih sicer uporabljajo za odkrivanje napak, so lahko spremljali zgoščevanje telefonskega prometa in bili tako rekoč pri samem viru informacij – pri neposredno ogroženih.

⁵ State Emergency Service je ustanova na ravni zveznih držav, ki je pristojna za zaščito in reševanje.

⁶ V uporabljeni komunikacijski tehniki so poleg satelitskih slik za odkrivanje novih požarov novost predstavljali tudi brezžični telefoni. Služba za zveze pri Upravi za požarno varstvo je trdila, da bi bila brez njih škoda še večja, saj nimajo radijskih frekvenc, ki bi prenesle tak volumen prometa na zvezah. Brezžična telefonija ga je podpirala brez težav. Poleg tega so vojaške in civilne telekomunikacijske mreže nekompatibilne, brezžični telefoni pa so omogočili povezovanje obeh. Ekipe na tleh so lahko prejemale poročila o gibanju požara, piloti pa so lahko prejemali navodila o "gorečih tarčah" s samega požarišča.

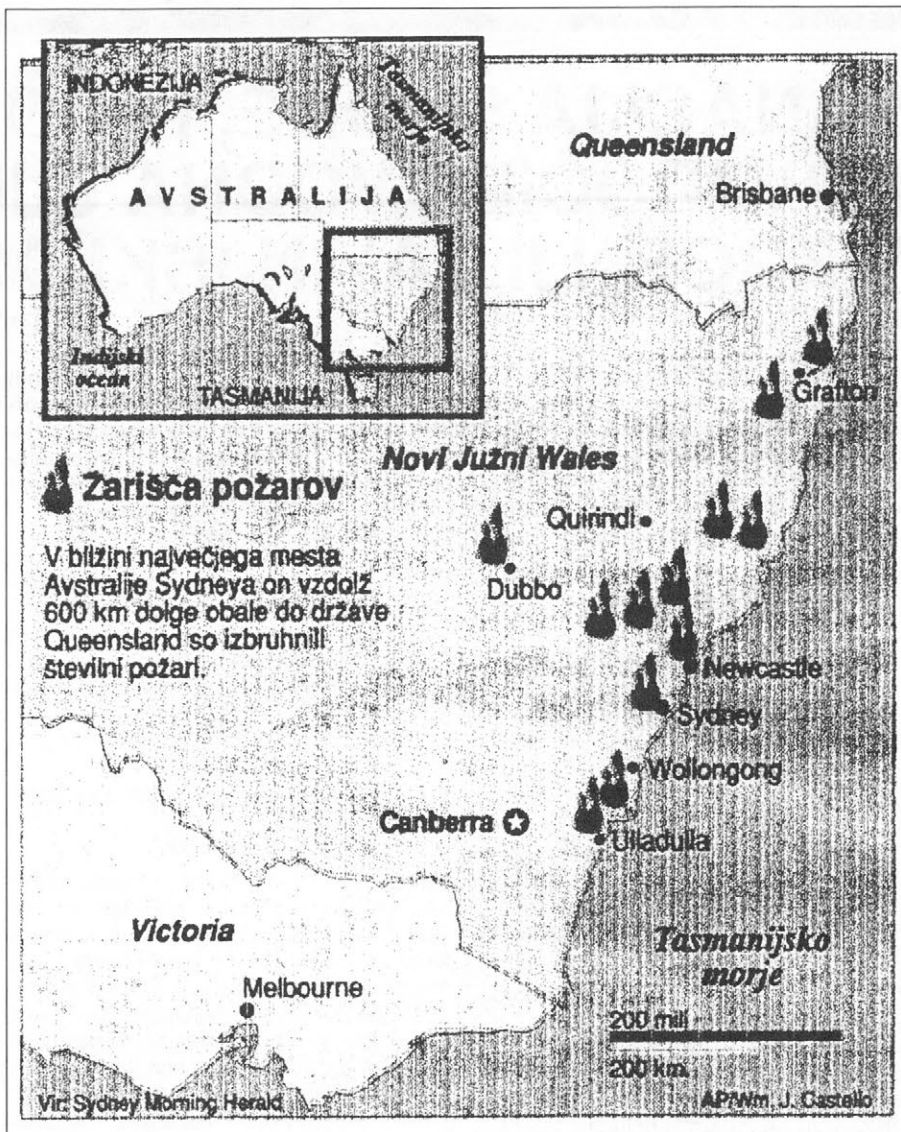
področju požarnega varstva. Za boljše razumevanje okvira razprav ne bo odveč spomniti, da je Avstralija zvezna država. V pristojnosti zvezne oblasti so zunanja politika, obramba, carina in tiskanje denarja. Vse druge pristojnosti so v rokah držav, članic zveze. Eno od področij, kjer so meje med pristojnostmi zvezne ravni in posameznih držav ter med njimi premočno in glede na zakonitosti avstralskega naravnega prostora neusklajeno začrtane, je požarno varstvo.

Ena od večnih avstralskih tem, ki jo je katastrofalni požar obudil, so tudi namenska letala za gašenje velikih požarov. Avstralija ima v primerjavi s požarno ogroženostjo zanemarljivo "floto" za gašenje iz zraka. Zgodovina opremljanja z letali je polna sporov in političnih odločitev, ki so bile v nasprotju s priporočili strokovnjakov. Že od leta 1962, ko je požar v Dandenong Ranges uničil prek 500 domov, so združenja gasilcev lobirale preizkus uporabe zračnih plovil za gašenje požarov v naravi. Eden od razlogov, da niso uspeli, je tudi v tem, da v celotni državi nadzor nad požarno varnostjo vodi kar 22 agencij, ki pa so med seboj slabo povezane. Drugi razlog je v tem, da so se politiki zanašali na sklepne ugotovitve 10 let starega projekta Aquarius, ki ga je naročil takratni ministrski predsednik Fraser. Projekt je bil namenjen analizi učinkovitosti gašenja požara iz zraka. Sklepne ugotovitve projekta so bile precej kritične do namenskih letal in so jih odsvetovale. Poleg tega so tudi hidrografske značilnosti Avstralije ocenjene kot neprimerne za drago naložbo v letala. Dejstvo je, da nobena od 22 agencij ni sposobna prenesti stroškov nakupa, vzdrževanja in uporabe flote.

Navedeni drobci problematike požarnega varstva v tako specifični državi, kot je Avstralija, kažejo, da se Avstranci spopadajo z reševanjem finančno in logistično težkega vprašanja, in še to v pogojih omejenih finančnih virov in slabe koordinacije med zveznimi državami tako glede njihovih operativnih načrtov kot tudi dogovorov na zvezni ravni. V tej luči kaže tudi razumeti kritike požarnega menedžmenta in pozive k njegovi centralizaciji.

Obstoječa upravna ureditev na tem področju med gasilce iz različnih upravnih enot postavlja nepremagljive ovire enotnega in koordiniranega preventivnega delovanja ter učinkovitega gašenja ob večjem požaru.

Pred kratkim so v Avstraliji ustanovili Avstralski državni svet za požarno varstvo. Ta naj bi predstavljal forum, ki bo prispeval k premagovanju razdrobljenosti in nepovezanosti požarnega varstva na vsedržavni ravni. Med drugim naj bi prav ta forum sprejemal tudi odločitve glede razvoja flote za gašenje iz zraka. Avstralskim kolegom lahko zaenkrat le zaželimo veliko uspeha pri tej težavni nalogi.



Slika 1: Žarišča požarov v Avstraliji (povzeto po Republiki z dne 8. januarja 1994).

Figure 1: Focal point of the fires in Australia (taken from Republika Jan. 8, 1994).

1. Povzeto po:

Australian: 12. in 26. januar 1994;
 Canberra Times, 7. januar 1994;
 Canberra Times, 8. januar 1994;
 Canberra Times, 10. januar 1994;
 Canberra Times, 11. januar 1994;
 Canberra Times, 12. januar 1994;
 Central Western Daily: 20. januar 1994;
 Financial Review: 13. in 28. januar 1994;
 Gouldburn Post NSW: 8. januar 1994;
 Herald Sun: 4. januar 1994;
 Macleary Argus: 7. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 3. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 7. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 10. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 11. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 12. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 13. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 24. januar 1994;
 Sidney Morning Herald, 28. januar 1994;
 Sunday Mail (QLD): 9. januar 1994;
 Tele.Mirror: 10. in 11. januar 1994;
 The Age: 11. in 21. januar 1994;
 The Bulletin: NSW Fire Disaster Special Report, 7. januar 1994
 The Land: 20. januar 1994;
 Time: 24. januar 1994;

Jernej Cimperšek

Bush-fire in New South Wales, Australia

From the last December until mid January, a catastrophic bush-fire roared through the eastern part of Australia, New South Wales. The article, based on Australian sources, describes the causes for the fire and problems of its extinguishment, from the Australian perspective.

UJMA