

Organizacija zaštite od požara na otoku Rabu

Organization of fire protection on the island of Rab

Milivoj Ličina, univ. bacc. ing. mech.

SAŽETAK

Zaštita od požara otoka Raba sastoji se od dobro razrađene vatrogasne preventivne te jake i uigrane vatrogasne operative. Preventivne mjere usmjerene su na rano sprječavanje nastanka požara, a ako do njega i dođe, tada na njegovu ranu detekciju i brzo gašenje. Vatrogasnu preventivu provode svi građani otoka što se svrstava u sociološki fenomen. Vatrogasne postrojbe otoka konstantno se spremaju za sve izazove i na taj način pospješuju protupožarnu preventivu. Sve operativne mjere pokazale su se izuzetno korisne i prilikom većih požara koji su poharali otok u srpnju 2012.

Ključne riječi: protupožarna preventiva, vatrogasna operativna, otok Rab

Summary

Fire protection on Rab island consists of a well structured fire prevention and a strong, well-skilled executive command. Fire prevention measures are oriented towards a rapid fire suppression, and in case of an actual fire its early detection and quick extinguishment. Fire prevention is being carried out by all inhabitants of the island, which can be considered a social phenomenon. Firefighting squads are constantly preparing for all challenges they are facing, thus increasing fire prevention. Every operational measure proved to be extremely useful during larger fires, which ravaged the island in July 2012.

Keywords: fire prevention, firefighter executive command, island of Rab

UVOD

Introduction

Otok Rab pripada kvarnerskoj skupini otoka i nalazi se na samoj granici sjevernog i srednjeg Jadrana. Na otoku su ustrojene dvije jedinice lokalne uprave i samouprave i to Grad Rab i Općina Lopar. Pored otoka Raba, unutar akvatorija, nalazi se još 11 otočića koja pripadaju Općini Lopar i Gradu Rabu. Administrativno središte je u Rijeci, udaljeno od otoka više od 100 kilometara, stoga se morala uvesti posebna organizacija vatrozaštite jer se u slučaju požara većih razmjera nije moglo računati na brzu pomoć izvana.

PREVENTIVA - *Preventive*

Zaštita od požara otoka Raba dijeli se na dobro organiziranu preventivu i jaku i uigranu operativu. Preventivu, poglavito u ljetnim mjesecima, provode vatrogasne postrojbe DVD-a Rab i DVD-a Lopar, Šumarija Rab, zaposlenici nastavno – pokusnog šumarskog objekta (NPŠO) Šumarskog fakulteta Zagreb "Sv. Mara", ophodnje policijske postaje Rab, Grad Rab i Općina Lopar, komunalna društva, lokalni mediji te svi građani otoka Raba kao najznačajniji subjekt. Neki navedeni subjekti uključeni su i u logističku potporu operativnim snagama o čemu će biti riječi u nastavku. Preventivne mjere su usmjerene na sprječavanje nastanka požara, a ako nastane, tada na njegovu ranu detekciju i brzu dojavu. Vatrogasne postrojbe organiziraju edukacije pučanstva iz protupožarne zaštite koju je, tijekom perioda od kada se one održavaju, prošlo tisuće građana. Nadalje, vatrogasne postrojbe kroz svoju redovnu djelatnost ukazuju na nedostatke protupožarne zaštite otoka, izvršavaju obilaske terena, utvrđuju organizacijske mjere zaštite od požara, sudjeluju u davanju mišljenja o prohodnosti pristupnih cesta, vrše promidžbene aktivnosti i sl. Potporu u svemu tome imaju od jedinica lokalne uprave i samouprave, medija te komunalnih društava. Primjerice, DVD Lopar u suradnji s komunalnim društvom u tijeku protupožarne sezone šalje promotivne letke u sklopu računa za komunalne usluge dok DVD Rab upozorava žitelje otoka putem lokalnih medija. Organizirane su stalne ophodnje s kopnene i morske strane koje imaju vezu sa vatrogasnim operativnim centrom u DVD-u Rab. Šumarija Rab i djelatnici NPŠO Sv. Mara vrše obilaske terena s kopnene strane vlastitim vozilima. Pri tome, ophodnje su opremljene sredstvima za početno gašenje požara. U obilasku terena sudjeluju i ophodnje policijske postaje Rab. S morske strane, već godinama se vrši nadziranje od strane samih otočana privatnim brodicama te lokalnih brodskih prijevoznika. Problem djelovanja vatrogasnih postrojbi uz obalni rub i unutar akvatorija otoka je riješen 2005. godine kada je Grad Rab, u suradnji sa DVD-om Rab i komunalnim društvom "Vrelo", nabavio višenamjensko specijalno plovilo "EKO Rab" (slika 1). Kako je bilo neisplativo nabaviti brodicu samo za vršenje vatrogasne djelatnosti odlučeno je kako će se nabaviti višenamjensko plovilo koje će u "slobodno vrijeme" vršiti čišćenje plaža, promatranje, a u slučaju nastanka požara uključit će se u njegovo gašenje. Shodno tome, za zapovjednika brodice je zaposlen vatrogasni časnik. Ovisno o situaciji, broдика se može uključiti-



Slika 1. Plovila za gašenje požara

Figure 1. Boats for fire extinguishing

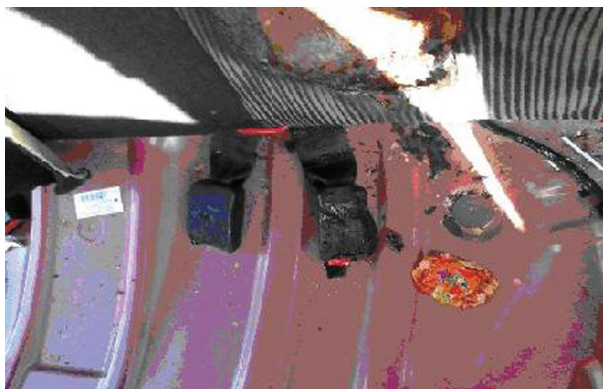
ti u gašenje požara sa svojom posadom ili se koristiti za desantiranje gasitelja. Opremljena je monitorom protoka 2500 l/min spojenog preko stabilne spojnice što omogućava uklanjanje monitora i razvlačenje cijevne pruge te navalnim vitlom duljine 80 metara. Za gašenje se koristi more. Brodica može prići na plicinu od 20 centimetara što joj omogućavaju propulzori, a pokreću je dva motora snage 500 KS. Za potrebe brodice nabavljena je i usisna crpka tipa "Honda" izrađena od polikarbonata kako bi se mogla koristiti u tehničkim intervencijama ispumpavanja brodica i sl. Na brodu je smješteno i pjenilo za gašenje drugih plovila. I DVD Lopar je doskočio problematici djelovanja na moru nabavom vatrogasnog plovila. Radi se o gumenjaku opremljenom vatrogasnom crpkom i monitorom, također s mogućnošću razvlačenja cijevne pruge. Time se zaokružio sustav preventivne zaštite na moru.

Unutar VOC-a DVD-a Rab instaliran je protupožarni videonadzor kojim je pokriveno oko 80% teritorija i akvatorija otoka Raba, a važno je istaknuti kako je njime pokriven zapadni kompleks otoka Raba na čijem se dijelu nalazi šuma Dundovo kao najznačajni dio prirodnog bogatstva ovoga otoka. Pored toga, već nekoliko desetljeća u sklopu DVD-a Rab djeluje servis vatrogasnih aparata kao važan čimbenik u protupožarnoj preventivi.

OPERATIVA - Operative

Operativne vatrogasne snage otoka su isključivo dobrovoljne. Ukupno su na otoku raspoređena 103 operativna

vatrogasca u dva dobrovoljna vatrogasna društva: Rab i Lopar, i to 37 u DVD-u Lopar i 66 u DVD-u Rab. Svakog tjedna tijekom zimskog perioda vrši se permanentno osposobljavanje i školovanje vatrogasnih kadrova. Vježbe se održavaju ponedjeljkom, a na njima se simuliraju različiti događaji na različitim mjestima nastanka. Cilj svega je da se operativci upoznaju s mikropodručjima, objektima i sl., da se detektiraju nedostaci koji se pokušavaju otkloniti. Neke bitne informacije koje se pri tome prikupljaju su ispravnost hidrantske mreže, prohodnost pristupnih prometnica za vatrogasna vozila DVD-a i sl. Sve prikupljene informacije se dalje razrađuju kroz sjednice zapovjedništva postrojbi. U DVD-u Rab zaposleno je troje djelatnika, od kojih su dvojica na radnim mjestima servisiranja vatrogasnih aparata i održavanju vatrogasnih vozila, dok je treća djelatnica zaposlena u računovodstvu. DVD Rab i DVD Lopar udruženi su u Područnu vatrogasnu zajednicu otoka Raba. Svaka postrojba odredila je unutarnju organizaciju kroz vodove. Svaki vod sastoji se od tri odjeljenja, a svako naredno odjeljenje od po još tri grupe. Zapovjedno, utvrđeni su zapovjednici vodova, odjeljenja i voditelji grupa. U ljetnoj požarnoj sezoni organizacija rada postrojbi je drukčija. Unutar DVD-a Rab organizirana su 24-satna dežurstva u VOC-u Rab. Iz toga razloga se na Rabu zapošljavaju još dvojica sezonskih vatrogasaca. Svakog dana kada je za Rab proglašena vrlo velika opasnost od požara, organizira se dežurstvo vatrogasne grupe (vozač, vođa navalne grupe – zapovjednik i član navalne grupe). Dežurstvo vatrogasne grupe se provodi od 12 do 20 sati i za cilj ima brzi izlazak na mjesto događaja. Ako zapovjednik dežurne grupe ocijeni kako samostalno ne može ugasiti navedeni požar, ovlašten je od dežurnoga u VOC-u Rab zatražiti mobilizaciju cijele vatrogasne postrojbe putem uređaja za uzbunjivanje. U ovisnosti o vrsti događaja, kao što je na primjer požar šume, nerijetko se odmah uzbunjuje cijela postrojba u trenucima upućivanja dežurne vatrogasne grupe na mjesto događaja. Važno je napomenuti kako se dežurstva provode po unaprijed zadanom rasporedu, a dežurne vatrogasne grupe ga obavljaju bez naknade. Vatrogasna grupa ne izlazi samo na poziv, već i na uočenu moguću opasnost putem sustava videonadzora. Kao što je svima poznato, unutar ljetnih mjeseci zabrana je loženja vatre na otvorenom prostoru. Sukladno tome, vatrogasci reaguju na svaku pojavu dima, pa se iz tog razloga u VOC-u prijavljuje i pripremanje roštilja u objektima smještenim na područjima unutar šume ili uz šumu. Unatoč tome, VOC Rab zna primiti nekoliko dojava o dimu uzro-



Slika 2. Opožarena sjedišta

Figure 2. Burnt seats

kovanog roštiljem. U slučaju nastanka požara, građani se uključuju u njegovo gašenje do dolaska vatrogasaca. Takav odnos građana svrstava otok Rab u sociološki fenomen. U nekoliko sporadičnih slučajeva nedozvoljenog spaljivanja, grupa koja je izašla na događaj u pravilu prekršitelja opomene, a daljnje spaljivanje spriječiti. U tome je smislu zanimljiva intervencija iz rada dežurnih odjeljenja koja se dogodila 14. srpnja 2012. Naime, dežurni u VOC-u Rab uočio je videonadzorom na obližnjem parkiralištu pojavu dima iz vozila i odmah uputio dežurno odjeljenje na intervenciju. Radilo se o požaru zadnjeg sjedišta vozila, a vlasnica se ugodno iznenadila vidjevši dolazak vatrogasaca i prije njenog poziva. Požar je bio ugašen u kratkom roku, a vlasnica je mogla nastaviti putovanje sa svojim vozilom.

Samo na ovom događaju isplatila su se novčana sredstva uložena u videonadzor jer je materijalna šteta pričinjena požarom mogla biti višestruko viša.

U slučaju da se na otoku stvore ekstremni uvjeti kada se predviđa povećan broj intervencija, osim po rasporedu rasporedene dežurne grupe, mobilizira se još jedna dodatna grupa. Tako da se u tim danima u vatrogasnom domu nalaze i dva izlaza, nekada i tri. Takvi ekstremni uvjeti su npr. posolica koja uzrokuje požare drvenih elektroštanova na više lokacija po otoku (ponekada znamo unutar jednog dana intervenirati na 10-tak takvih požara). Posolica se događa pri jakim udarima bure koja tada cijeli otok "pospe" morskou soli. Nakon prestanka bure, a poglavito za vremena povećane vlažnosti zraka ili temperature, dolazi do otapanja soli s izolatora i uzrokovanja nastanka požara. Valja napomenuti kako vatrogasci u suradnji s HEP-om već desetljećima nakon prestanka bure organiziraju ispiranje elektro-vodova čime smanjuju broj mogućih po-

žara. DVD Lopar pak u ljetnim mjesecima organizira noćna vatrogasna dežurstva i ophodnje vatrogasnim vozilom. Kako područje Lopara još nije pokriveno videonadzorom, nadzor vrši promatrač.

SURADNJA SA ŠUMARSKIM FAKULTETOM – *Cooperation with the Faculty of Forestry*

Područna vatrogasna zajednica otoka Raba ima izvrsnu suradnju sa Šumarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu. Svake godine, u sklopu terenske nastave, vatrogasci se uključuju u njezino izvođenje. Tom prilikom studentima se izlaže predavanje na temu organizacije vatrogasne zaštite otoka Raba te prezentira vatrogasna taktika i tehnika na primjeru vatrogasne vježbe gašenja požara otvorenog prostora. Pojedini studentima je to ujedno i prvi put da se susreću s načinom djelovanja vatrogasne postrojbe. Vatrogasci Raba pak koriste suradnju u izmjeni iskustava iz područja ponašanja pojedinog gorivog materijala u šumskim požarima sa znanstvenicima navedene ustanove. Sturčnjake Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu konzultira se i pri svakom projektu povećanja protupožarne zaštite otoka što je dominirajućim vatrogasnim snagama od izuzetne važnosti. Upravo suradnjom s ovom obrazovnom ustanovom, DVD Rab bio je domaćin poznatom svjetskom stručnjaku iz ponašanja požara otvorenog prostora prof. Domingosu Xavieru Viegasu sa Sveučilišta u Coimbri tijekom kolovoza 2009. Tom prilikom nastala je inicijativa osnivanja centra za istraživanje šumskih požara koji bi na Rabu trebao postati nositelj obuka vatrogasaca iz šire regije. Iako do sada ideja nije realizirana, ova važna inicijativa ponovno je aktualizirana.

Slika 3. Prof. Domingos Xavier Viegas u posjetu rapskim vatrogascima

Figure 3. Prof. Domingos Xavier Viegas visiting Rab firefighters



ORGANIZACIJA GAŠENJA POŽARA VEĆIH RAZMJERA – *Organization fighting fire larger scale*

Dana 23. srpnja 2012. pod naletima orkanskih udara bure došlo je do požara na području Supetarske Drage. Iako je opožarena površina za mnoge beznačajna, za nas, ona je najveća od 1983. Dojavu o požaru VOC Rab zaprimio je u 00:38, a dojava je glasila kako gori šuma te da se radi o većem požaru (slika 4.)



Slika 4. Noćni požar u Supetarskoj Drazi snimljen prije dolaska vatrogasaca

Figure 4. Night fire in Supetarska Draga taken before the arrival of firefighters

Po dojavi, mobilizirana je i upućena na požarište kompletna postrojba koja pristiže deset minuta od same dojave, točnije u 00:48. Već se iz daljine pri dolasku vidjelo kako će događaj biti zahtjevniji pa se odlučilo na podizanje i DVD-a Lopar i voda Šumarije Rab. Požar je zahvatio veću površinu i kretao se uzbrdo prema dru-

goj strani otoka – naselju Kampor. Uz rubove šume nalazi se mnogo obiteljskih kuća, a šuma je pretežno stabla crnike i uljke. Kako je već naglašeno, bura je puhala orkanskim udarima na cijelom podvelebitskom području.

Vatrogasna vozila po pristizanju su se raspoređivala u obroč oko samog požara. Na terenu je već u 00:53 djelovalo 58 vatrogasaca, a tijekom noći broj gasitelja se popeo do 80-tak. Na čelu nadolazećeg požara nalazi se samo jedna šumska prometnica na koju pozicioniramo dio tehnike i gasitelja sa zadaćom presijecanja požarne linije i sprječavanja širenja požara na područje Kampor. U početku se nije moglo sa sigurnošću tvrditi da će se širenje požara prema Kamporu moći zaustaviti stoga se o njemu, nešto iza 1 sat, izvijestio ŽVOC Rijeka od kojega se zatražilo slanje dodatnih snaga kako se u slučaju nemogućnosti presijecanja vatrene linije ne bi gubilo na tempu. Tražene snage su krenule unatoč činjenici da tog trena ni jedan trajekt nije mogao isploviti prema kopnu. Požar su ugasile rapske snage, a županijske su vraćene. Radi bolje koordinacije izvršena je podjela rada u tri sektora. Prvi sektor obuhvaćao



Slika 5. Makrolokacija nastanka požara u Supetarskoj Drazi

Figure 5. Macrolocation of fire in Supetarska Draga

je desni bok požarišta, drugi lijevi, a treći čelo požara. Na terenu je ukupno bilo raspoređeno 12 vatrogasnih vozila i 83 vatrogasca. Neki od gasitelja pristizali su osobnim vozilima.

Kako je odmah bilo vidljivo da će raspoloživa tehnika biti nedostatna, zatražio se angažman komunalnih društava i privatnih autoprijevoznika. Na teren je izašla i gradonačelnica Grada Raba koja je koordinirala rad vatrogasaca i ostalih gradskih subjekata. Tako je u kratkom vremenu na požarište pristiglo nekoliko cisterni Komunalnog društva Vrelo s kojima je koordinirala gradonačelnica te privatnici koje je kontaktirao VOC Rab. Mnoštvo građana koje se skupilo raspoređeno je na pomoćne poslove. Kako smo na raspolaganju imali više ljudi nego naprtnjača, VOC Rab je kontaktirao razne firme na otoku za koje se pouzdano zna da imaju naprtnjače i koje su u kratkom vremenu dopremljene na požarište. Požar je lokaliziran oko 3 sata, a potpuno gašenje je nastavljeno narednih 30 sati.

Prvo otpuštanje vatrogasnih snaga započelo je nešto iz 6 sati i to se mahom radilo o djelatnicima vezanim za turističke djelatnosti koji su nakon neprospavane noći odradili i svoje zadaće u tvrtkama.

Slika 6. Dio opožarene površine

Figure 6. Part of the burnt areas



Iz ovog požara je vidljiva važnost napornog rada vatrogasaca u podizanju vatrozaštite. Svaka informacija o bilo čemu važnome za ovakav događaj, poput raspoređene opreme za gašenje unutar firmi, autocisternama na otoku i sl. koje se godinama prikupljaju, pokazale su se izuzetno značajne. Također i sam angažman građana koji su se ponudili da sudjeluju na pomoćnim poslovima te koordinacija i uvježbanost postrojbi za ovakve događaje ključ su uspjeha. A sve potvrđuje organizacija zaštite od požara svih subjekata na svim razinama.

No vratimo se još malo na 23. srpnja 2012. koji je obilježen spomenutim požarom. Nekoliko sati prije ovog požara, DVD Rab gasio je požar u park šumi Komrčar. A tijekom intervencije u Supetarskoj Drazi odrađena je jedna na saniranju posljedica orkanskih udara bure kada je otpuhan krov s nadstrešnice jedne obiteljske kuće. Oko 9 sati istog dana, vatrogasne su ekipe ponovno upućene na još jedan požar otvorenog prostora u Supetarskoj Dragi, nekoliko kilometara udaljenosti od onoga koji je izbio prethodne noći, a u popodnevrim satima VOC Rab uputio je dežurno odjeljenje na dojavu o propuštanju plina.

I naredni dani obilježeni su požarima kojih je u 2012. godini bio rekordan broj. U srpnju je odrađeno 17 požara otvorenog prostora, a sve opožarene površine su u privatnom vlasništvu. Navedene intervencije su samo dio "bogatke kolekcije" intervencija DVD-a Rab i Lopar u požarnoj sezoni 2012. U tablici 1. prikazan je broj požara otvorenog prostora u posljednjih 5 godina.

Tablica 1 Broj požara na otvorenom prostoru*Table 1. The number of fires in the open space*

Godina	Broj požara na otvorenom prostoru
2008.	21
2009.	13
2010.	10
2011.	17
2012.	44

Promatrajući podatke iz tablice mnogi će zaključiti kako Rab nema puno požara i to je istina. Ali razlog tome je upravo u organizaciji preventive i podizanju svijesti kod građana djelovanjem rapskih vatrogasnih snaga tijekom svih 12 mjeseci u godini. Korišteni model je provjeren i ostat će u funkciji dok ne nastanu uvjeti za njegovu promjenu.

Iako je značajno povećanje broja požara na otvorenom prostoru u 2012., uzrok tome tražit ćemo u vremenskim (ne)prilikama, a ne u posustajanju dosadašnjeg modela organizacije prozupožane zaštite. Činjenica koja ide u prilog tomu je opožarena površina koja je u 44 požara na otvorenom prostoru ukupno iznosila svega 2 ha, od kojih 1,4 ha otpada na noćni požar u Supetarskoj Drazi.

BUDUĆA NASTOJANJA - Future efforts

I nadalje će se povećavati razina vatrozaštite otoka Raba. Predviđeno je ukopavanje elektro-energetskih vodova, proširenje i sanacija postojeće protupožarne infrastrukture i izgradnja nove. Ponovnim ustrojavanjem civilne zaštite pokušat će se vratiti vod ljudi osposobljenih i opremljenih za gašenje šuma gdje će opet važnu ulogu odigrati vatrogasne postrojbe. Prijašnjih godina, pored civilne zaštite, takve vodove su imali svi važniji gospodarski subjekti na otoku i potrebno ih je ponovno ustrojiti i utvrditi najadekvatniji način njihovog uzbunjivanja. No najvažniji projekti su izgradnja novog vatrogasnog doma te realizacija projekta centra za istraživanje šumskih požara.

**LITERATURA
References**

1. *Izvjешća sa intervencija DVD-a Rab i DVD-a Lopar*
2. *Plan obrane od požara Grada Raba*