

# IZ BOHINJSKEGA JEZERA ODSTRANILI NEVARNE OSTANKE IZ PRVE SVETOVNE VOJNE

## Hazardous Remains from the First World War Removed from Lake Bohinj

Bojan Kuntarič\* UDK 623.365(497.4Bohinj)

Povzetek	Abstract
<p>Center za obveščanje Republike Slovenije, ki je v sestavi Uprave RS za zaščito in reševanje, vsak dan izdaja Informativni bilten, v katerem so na kratko opisani izredni dogodki s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v preteklih 24 urah. Skoraj vsak dan so v njem opisane tudi najdbe neeksploziranih ubojnih sredstev. Po poročilih največ ostankov iz različnih vojaških spopadov, ki so potekali na območju Slovenije, najdejo na severnem Primorskem, na ozemlju, kjer so v prvi svetovni vojni potekali boji na soški fronti. Ekipa za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo neeksploziranih ubojnih sredstev (NUS) Severnoprimske regije je tako leta 2009 opravila 180 intervencij, kar je polovica vseh v Sloveniji v tem letu. Njeni pripadniki so našli skupaj 3467 kosov NUS v skupni teži 5484 kg. Sicer pa so enote za varstvo pred NUS leta 2009 opravile v Sloveniji 363 intervencij, med katerimi so našle 9710 različnih kosov neeksploziranih ubojnih sredstev, ki so bila skupaj težka 9184,79 kg. Leta 2010 so ekipe po zdaj še ne uradnih podatkih opravile 409 intervencij. Toda take novice slovenskih medijev in javnosti ne vznemirijo preveč. Navadno pokažejo zanimanje zanje le lokalni ali regijski mediji. Včasih pa je lahko povsem drugače.</p>	<p>The Emergency Notification Centre of the Republic of Slovenia, as a component of the RS Administration for Civil Protection and Disaster Relief, issues daily Information Bulletins with short reports on extraordinary events in the sphere of protection against natural and other disasters for the past 24 hours. Practically every day, bulletin reports also include information about the findings of unexploded ordnance. According to them, the majority of ordnance found in the territory of Slovenia from various military conflicts originates from the Northern Primorska Region, particularly the locations of the WWI Isonzo Front battles. In 2009, the Northern Primorska team for detection, protection and identification of UXO carried out 180 response actions, representing one half of all Slovenian activities undertaken in the year concerned. Its members found 3467 pieces of unexploded ordnance with a total weight of 5484 kg. In 2009, Slovenian UXO teams were activated in 363 instances and found 9710 pieces of various types of ordnance weighing totally 9184.79 kg. According to the unofficial data, the teams responded 409 times in the year 2010. Although such news usually receives little publicity in Slovenian media and public, it is given more attention locally or regionally. Sometimes, however, the situation can be totally different.</p>

### Najditelj je naprej obvestil medije

Na začetku avgusta 2010 so nekateri slovenski mediji objavili novico o najdbi dveh tromblonskih min avstro-ogrške izdelave na obali Bohinjskega jezera, kar je povzročilo rahel nemir med prebivalci in turisti v občini Bohinj.

Še posebno je ta novica razjezila tamkajšnjega župana Franca Kramarja, ki je novinarjem ogorčen pripovedoval, da je o najdbi izvedel iz medijev, saj najditelj o tem ni obvestil občine. Ta novica je med domačini menda sprožila govorice in ugibanja, da je v jezeru še več nevarnih neeksploziranih ubojnih sredstev.

Občina Bohinj je seveda takoj ukrepala in obvestila ustrezne državne organe, in sicer Upravo Republike Slovenije za zaščito in reševanje (URSZR), ter prosila za pomoč.

\* Ministrstvo za obrambo RS, Vojkova c. 59, Ljubljana, bojan.kuntaric@mors.si

Poveljnik državne enote za varstvo pred neeksploziranimi ubojnimi sredstvi Darko Zonjič se je nato po posvetu z odgovornimi na URZR odločil za preventivni in interventni ogled dela obale Bohinjskega jezera, kjer so našli mini.

»Glede na to, kar govorijo domačini in kar mi vemo, smo se odločili, da opravimo preventivni pregled, da res ne bi bilo kakšnega neeksploziranega ubojnega sredstva v bližini obale,« je povedal Darko Zonjič.

## Detektorji kovin so »ponoreli«

Osem članov državne enote je v ponedeljek, 9. avgusta, v poznih dopoldanskih in zgodnjih popoldanskih urah opravilo ogled in našlo kar 168 kosov neeksploziranih ubojnih sredstev.



Slika 1: Nekaj najdenih min  
Figure 1: A discovery of some mines.

»Območje smo najprej pregledali s plavutmi in masko, torej vizualno, in nismo videli nobene tromblonske mine ali katerega koli drugega neeksploziranega ubojnega sredstva,« je povedal Darko Zonjič. »Ko so začeli potapljači preiskovati jezersko dno z detektorji kovin, so ti zaznali neeksplozirana ubojna sredstva, ki smo jih odstranili. To se je dogajalo v globini od enega do šestih metrov. Pregledali smo približno 200 m obale in našli 79 tromblonskih min, 59 pnevmatskih min, štiri ročne bombe, en kos streliva za pehotno orožje in 25 vžigalnikov, skupaj torej 168 kosov neeksploziranih ubojnih sredstev.«

Vsa neeksplozirana ubojna sredstva so iz prve svetovne vojne, izdelana pa so bila v avstro-ogrskih arzenalih.

Vse najdbe so bile vsaj 20 centimetrov globoko v mulju, zato niso pomenile nobene nevarnosti za okolico. Po be-



Slika 2: Potapljača sta na obalo prinesla še zadnje najdene mine in tromblone.  
Figure 2: Scuba divers bringing ashore last remnants of mines and grenades.

Po besedah Darka Zonjiča so bila najdena neeksplozirana ubojna sredstva in tista, ki so še ostala na dnu jezera, zakopana v mulju in blatu in jih je nekdo izkopal. Pri vidnem pregledu jih niso odkrili, odkril jih je šele pregled z detektorji za kovine. To kaže na to, da je nekdo odkopaval na jezerskem dnu in tako odkril prve primerke.

Enota	Število intervencij	Število kosov	Skupna teža (kg)
Enota za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS Dolenjske regije	45	2578	598,73
Enota za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS Južnoprimorske regije	14	290	298,32
Enota za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS Ljubljanske regije	38	265	174,23
Enota za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS Notranjske regije	16	51	44,85
Enota za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS regije Maribor	25	373	1.626,95
Enota za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS Severnoprimorske regije	228	1151	6.881,14
Enota za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS Zahodnoštajerske regije	23	255	175,81
Oddelek za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS, ekipa Gorenjska	15	1147	248,96
Enote za varstvo pred NUS	404	6110	10.049,00

Preglednica 1: Podatki o najdbi NUS na ozemlju Slovenije leta 2010 (vir: URZR)

Table 1: Number of UXO pieces found on Slovenian territory in 2010 (source: ACPDR)

sedah Darka Zonjiča ta sredstva vse dotlej, dokler se jih kdo ne dotakne oziroma jih ne premakne, ne pomenijo nobene nevarnosti niti za kopalce niti za veslače in druge turiste.



Slika 3: Poveljnik državne enote za varstvo pred neeksplozivnimi ubojnimi sredstvi Darko Zonjič pravi, da tromblonske mine in pnevmatične minometne mine, dokler so zakopane v mulju, ne ogrožajo nikogar, tudi turistične ladjice ne.

Figure 3: Commander of the National UXO Team Darko Zonjič claims that grenades and pneumatic mortar grenades do not pose a threat to anybody, not even to tourist ships, as long as they are buried in sludge.

## Od kod nevarne najdbe v Bohinjskem jezeru

Po pripovedovanju domačinov naj bi se med spopadi na soški fronti v ta del Bohinjskega jezera prevrnil oskrbovalni tovorni vlak, ki je avstro-ogrskim četam dovažal strelivo in drug vojaški material.

Ker gre za tri vrste eksplozivnih sredstev, je verjetno res, da se je na tem mestu v jezero prevrnil vlak oziroma je po koncu vojne nekdo vse to preprosto vrgel v jezero in se nevarnih ostankov vojne tako znebil.

Bohinjski župan Franc Kramar je povedal tudi, da so imeli pred desetimi leti podobno akcijo in izkazalo se je, da je neeksplozivna ubojna sredstva najbolje pustiti tam, kjer so. To pa je vsaj 20 centimetrov pod muljem, kjer so popolnoma nenevarna. Zato je Bohinjsko jezero varno za kopanje.

Tudi župan je ponovil zgodbo o transportnem vlaku, ki je leta 1917 vozil strelivo avstro-ogrskim četam na soški fronti in se je prevrnil v jezero, z njim pa je v vodo padel tudi ves tovor. Vlak naj bi danes ležal na dnu Bohinjskega jezera in naj bi bil prekrit z muljem.

Čeprav domačini in tudi župan Franc Kramar vztrajno ponavljajo zgodbo o prevrnjenem vlaku, je zanimivo, da potapljači deminerji do zdaj niso našli še prav nobenega ostanka, ki bi vsaj malo nakazoval, da je v jezerskih globinah res prevrnjen vlak, temveč samo neeksplozivna ubojna sredstva.

Župan Franc Kramar je povedal tudi, da so pred leti razmišljali o odstranitvi mulja z jezerskega dna, vendar so jim strokovnjaki to odsvetovali, saj naj bi bil to prevelik in ekološko zelo sporen poseg.

## Kaj so našli potapljači deminerji v Bohinjskem jezeru

**Pnevmatske mine za minomet kalibra 80 mm** so avstro-ogrski izdelek in so bile namenjene za protipehotno delovanje na krajše razdalje, na kar kaže tudi pnevmatski način izstreljevanja.

Izdelane so iz litega železa in narezane z zunanje strani. Na spodnjem robu imajo pritrjeno tesnilno manšeto. S spodnje strani je pritrdilni vijak z matico za dodatno potisno ploščo. Na vrhu mine je okrogla kovinska kapica, ki ima frikcijski vžigalnik z zakasnilcem – PGV in detonatorjem, ki je vstavljen v eksplozivno polnitev amonal 80/15 ali pikrinsko kislino. Na koncu pa je še okrogla utež na žici ali vrvici.



Slika 4: Najdene pnevmatske minometne mine so v granulatu in pripravljene za prevoz v začasno skladišče.

Figure 4: The discovered mortar grenades are in granulate and prepared for transport to a temporary depot.



Slika 5: Pnevmatška mina za minomet kal. 80 mm

Figure 5: 80mm pneumatic mortar grenade.

Pred izstrelitvijo so mino vstavili v cev, tako da je svinčena utež visela čez zunanji rob cevi. Po izstrelitvi z zrakom iz jeklenke je svinčena utež zaostala in potegnila za seboj zaščitno kapo vžigalnika. Ker je na kapo vezana tudi torņa žica frikcijskega vžigalnika, jo je sunkovito povlekla skozi frikcijsko zmes in vžgala. Plamen se je nato prenesel na zakasnilc – PGV, ta pa na detonator.

Avstro-Ogrska je **protipehotne tromblonske mine M15 (guguruz – koruzarica)** izdelala v ogromnih količinah (to kažejo tudi pogoste najdbe na območju soške fronte), saj so bile cenovno precej ugodne za izdelavo. Bolj je bila vprašljiva učinkovitost na cilju, saj so od min nastajali veliki delci z majhnim območjem pokrivanja (če pa je delec zadel cilj, so bile poškodbe zelo hude). To pomanjkljivost so nadomestili z večjo gostoto izstrelkov.



Slika 6: Protipehotna tromblonska mina M15 (guguruz – koruzarica)

Figure 6: M15 anti-personnel mortar grenade.

Delovanje je bilo prav tako preprosto in od strelca ni zahtevalo nobene priprave.

Vžigalni sistem je bil sestavljen iz počasi goreče vrvice, frikcijskega vžigalnika in uteži. Pri izstrelitvi je utež zaradi sile inercije zaostala in potegnila ven žico, navito v frikcijski zmesi, ter jo vžgala, ta pa nato PGV. PGV je prenesel plamen na detonator.

Ta princip so uporabljali tudi pri ročnih bombah, vendar je poteg uteži opravil vojak.

Bohinjski župan Franc Kramar je bil po končani akciji zelo zadovoljen in se je zahvalil vsem udeležencem, še posebno pa potapljačem deminerjem, za uspešno intervencijo.



Slika 7: Iskalno akcijo, ki je potekala levo od znamenitega mostu v Ribčevem Lazu, v bližini Doma MNZ, je zavarovala slovenska policija.

Figure 7: A search operation covering the left-hand area next to the famous bridge at Ribčev Laz, in the vicinity of the Ministry of the Interior facility, was secured by the Slovenian Police Forces.



Slika 8: Del opreme, ki so jo potapljači deminerji uporabljali pri svojem delu v Bohinjskem jezeru

Figure 8: Part of equipment used by divers – deminers during their work in the Bohinj Lake.

Poleg osmih pripadnikov enote so v intervenciji sodelovali tudi predstavniki Izpostave URSZR Kranj, ki so poskrbeli za logistično podporo, in nekaj pripadnikov gorenjske ekipe za odkrivanje, zavarovanje in identifikacijo NUS. Za zavarovanje območja, kjer je potekalo iskanje, pa je poskrbela slovenska policija.

Najdena neeksplozivna ubojna sredstva so odpeljali v začasno skladišče in jih v kontrolirani eksploziji uničili v zakonskem roku treh mesecev.