

# VYHODNOTENIE CVIČENIA DHZ KOŠICE FIRE RESCUE 2018

V dňoch 28-30.4.2018 sa skupina rádioamatérov zo skupín ARES z košického a prešovského kraja zúčastnila súčinnostného cvičenia s názvom KOŠICE FIRE RESCUE 2018. Je to cvičenie organizované viacerými miestnymi zbormi DHZ - Dobrovoľnej požiarnej ochrany SR z košického kraja pod záštitou Územnej organizácie DPO SR Košice - okolie.

Cvičenie „Košice Fire Recue 2018“ je zamerané na nácvik zásahov dobrovoľných hasičských zborov obcí a ich spolupráce medzi sebou, ale aj spolupráce s profesionálnymi hasičmi Hasičského a záchranného zboru Slovenskej republiky. Cieľom je čo najrealnejšie nasimulovanie rôznych typov zásahov, od požiarov až po technické zásahy.

Tohtoročné cvičenie je už v poradí tretím podujatím tohto druhu a po prvý krát sa na ňom zúčastnila aj menšia skupina rádioamatérov zo skupín ARES, ktorá sa jednak oboznamovala s charakterom a priebehom tohto druhu cvičení a jednak sa pokúsila vo vybraných situáciách precvičiť svoje schopnosti a súčasne zúčastneným jednotkám prezentovať naše možnosti na zabezpečenie niektorých spojových služieb, ktoré môžu byť užitočné pri zvládaní požiarov a iných zásahov hlavne v náročnom teréne.

Nie všetky druhy zásahov, ktoré si na cvičení precvičovali dobrovoľné hasičské zbory mali taký charakter, kde by sa mohli uplatniť spojári z ARES, preto sme sa po dohode s organizátormi cvičenia zúčastnili len niektorých akcií z celého programu tohto cvičenia. Celý program cvičenia je uvedený v prílohe (KOŠICE FIRE RESCUE 2018.doc – 192 kb) a my sme sa aktívne zúčastnili len týchto častí cvičenia:

Sobota 28.4.2017

**Paňovce (noc) - pátracia akcia po nezvestnej osobe**

Nedel'a 29.4.2017

**Medzev - odstraňovanie následkov veternej kalamity**

Pondelok 30.4.2017

**Slanec (Izra) -likvidácia požiaru chaty**

Naša aktivita na týchto častiach cvičenia bola nasledovná:

## **Sobota 28.4.2018 - Paňovce**

Pri tejto akcii bolo možné overiť systém APRS na sledovanie pohybu osôb - záchranárov v priestore počas pátracej akcie po nezvestnej osobe. Nakoľko sme mali len jednu plnohodnotnú rádiostanicu YAESU VX-8G so zabudovaným GPS a systémom APRS bolo možné sledovať len pohyb jednej osoby. Preto to bolo len prvé odskúšanie systému v reálnej situácii bez náležitého vyškolenia pátračov a bez

overenia počuteľnosti signálov systému APRS v relatívne komplikovanom lesnom teréne

Okrem skúšky systému APRS sa Rado OM8BU, ktorý dobre pozná obec Paňovce, presunul so svojim vozidlom a rádiostanicami na iné miesto obce s lepším „výhľadom“ na priestor lesa v ktorom prebiehala pátracia akcia a z tohto miesta monitoroval prevádzku záchranárov pohybujúcich sa v určenom priestore. Zatiaľ čo záchranári mali viaceré problémy komunikovať navzájom medzi sebou a hlavne s veliteľom zásahu, Rado OM8BU počul všetkých a v prípade potreby by vedel komunikovať so všetkými záchranármi ako aj ich veliteľom. Takto bolo overené, že aj v takomto teréne je možné nájsť vhodné miesto, z ktorého by bolo možné komunikovať s celým záchranárskym teamom. Keďže však veliteľ chce byť a má byť v centre diania, takúto „spojársku“ úlohu by mal prevziať technický prostriedok – prevádzkač. Ak však nie je takéto zariadenie k dispozícii, tak by túto úlohu medzičlánku v komunikácii mohol plniť jeden člen záchranárskeho teamu, ktorý by cez svoju vhodne umiestnenú rádiostanicu robil „retransláciu“ správ od jedného člena teamu k druhému, ak sa na priamo nepočujú.

### **Nedel'a 29.4.2017 – Medzev**

Náplňou popoludňajšej časti cvičenia, ktorá sa konala v okolí mesta Medzev bolo precvičovanie odstraňovania následkov veternej kalamity. Cvičenie prebiehalo v úzkom údolí za mestom Medzev s miestnym názvom Pivring, kde boli aj v minulosti problémy s komunikáciou medzi záchranármi.

Na ukážku našich možností sme ešte pred začiatkom tejto časti cvičenia vytvorili spojovú štruktúru pozostávajúcu z VKV prevádzkača pracujúceho v profi pásme a umiestneného pri ústi údolia Pivring pri štátnej ceste z Medzeva do Štósu a z monitorovacej stanice umiestnenej priamo v meste pri požiarnej zbrojnici. Súčasne niektorí členovia nášho ARES teamu mali pripravené rádiostanice s nastavením pre komunikáciu cez tento prevádzkač. Ešte pred samotným cvičením sme preto stihli overiť, že pomocou tejto spojovej VKV siete vieme medzi sebou komunikovať aj z pomerne veľkej hĺbky z údolia priamo na monitorovaciu stanicu umiestnenú v Medzeve.

Počas cvičenia v údolí Pivring, kde si dobrovoľní hasiči precvičovali rôzne technické z zdravotníckej zásahy, samotné rádiové spojenie medzi záchranármi nehralo až takú dôležitú úlohu, avšak prezentovali sme tieto komunikačné možnosti veliteľom jednotiek DHZ a veľmi ich oslovila najmä možnosť priamej komunikácie s hasičskou zbrojnicou v meste. Preto sa dohodla a večer po cvičení aj zrealizovala príprava viacerých rádiostaníc (hlavne rádiostaníc veliteľov jednotiek) aj na komunikáciu cez duplexný pár použitého VKV prevádzkača. Táto príprava bola dôležitá hlavne preto, že v nasledujúci deň cvičenia v priestore Slanec - Izra budeme potrebovať veľmi dobrú rádiovú komunikáciu medzi jednotlivými jednotkami v pomerne komplikovanom horskom teréne.

Okrem odskúšania a prezentácie možnosti prevádzky cez VKV prevádzkač bola odskúšaná aj možnosť prevádzky cez CROSSBAND prevádzkač medzi rádiostanicami pracujúcimi v občianskom pásme PMR a VKV rádiostanicami. Niektoré jednotky DHZ totiž používajú na komunikáciu v rámci svojej jednotky práve tieto jednoduché a lacné rádiostanice. Aj tu sa ukázalo, že signál z PMR staníc

pracujúcich v hlbokom údolí bol počuteľný až na monitorovacej stanici v meste Medzev, čo by bez tohto crossband repeatra nebolo možné.

Na záver dňa bola pre užší okruh záujemcov z radov dobrovoľných záchranárov urobená ešte aj krátka ukážka spojenia cez krátke vlny na väčšie vzdialenosti v rámci Slovenska. Pôvodne sa očakávalo, že táto ukážka bude realizovaná ešte v priebehu dňa, preto boli realizované antény pre pásma 7 MHz a 14 MHz. Nakoniec sme sa k tomu dostali až po 19:00 hod nášho času, kedy už boli tieto pásme tiché a pripravované spojenie s Bardejovom sa na týchto pásmach nepodarilo realizovať. Kolegovia rádioamatéri však veľmi rýchlo zrealizovali jednoduchú LW anténu na pásmo 80 MHz a v tomto pásme sme realizovali dve spojenia so Žilinou (Fero OM6AR) a s Bratislavou (Dodo OM1VL). Vzhľadom na to, že v noci bola naplánovaná ešte aj nočná akcia – hasenie požiaru autovrakoviska, ukážku sme rýchlo ukončili a zbalili inštalované krátkovlnné antény.

### **Pondelok 30.4.2017**

V tento posledný deň cvičenia bola naplánovaná len jediná, ale o to zložitejšia akcia, ktorou bola likvidácia požiaru chaty v ťažko prístupnom horskom teréne, kvôli čomu bolo potrebné postaviť pomerne dlhé tlakové vedenie vody z hadíc a čerpadiel. Dobrá komunikácia medzi jednotlivými pracoviskami tu zohráva veľmi dôležitú úlohu.

Po dohode s veliteľom zásahu pre tento deň cvičenia sme sa dostavili na miesto ešte pred príchodom samotných hasičských zborov. Miesto zásahu sme mali riadne naštudované z mapovej dokumentácie a niektorí z nás túto oblasť navštívili ako turisti a tak to nebol úplne neznámy terén. Pre umiestnenie prevádzka bolo vybraté miesto, z ktorého bolo možné komunikovať jednak s lokalitami v okolí jazera Izra, odkiaľ sa čerpala voda, ale aj s miestom hasenia pri chate Kopáska a len niekoľko málo miest bolo v „rádiovom tieni“. Monitorovacia stanica veliteľa ARES bola umiestnená pri jazere Izra. Ešte pred príchodom hasičských zborov do sedla Slanec boli už naše spojové zariadenia funkčné a preto hneď prvým prekvapením pre veliteľov zásahu bolo to, že už zo sedla Slanec vedeli komunikovať so spojármi – rádioamatérmi pri prevádzka, alebo dokonca pri jazere.

V ďalšom priebehu cvičenia velitelia jednotlivých družstiev DHZ, ktorý budovali svoj úsek trasy vedenia od jazera smerom ku chate vedeli medzi sebou účinne komunikovať s využitím duplexnej prevádzky cez prevádzka, čo výrazne urýchlilo stavbu celého tlakového vedenia vody. Počas výstavby tohto vedenia samozrejme vznikali rôzne technické problémy s výpadkom čerpadla, s pretlakovými ventilmi a podobne, ale aj tieto problémy sa pružne riešili vzájomnou pomocou medzi družstvami. Z hľadiska rádiového spojenia bolo potrebné riešiť na dvoch uzloch nefunkčnosť rádiostaníc. Tu aktívne zasiahol Rado OM8BU, ktorý po dohode s veliteľom zásahu sa na svojom aute presunul na určené stanovište s problémovou stanicou a overil situáciu. Išlo len o zle zaskrutkovanú anténu, alebo zle nastavený výkon (LOW) na rádiostanici. Tieto problémy boli promptne odstránené.

Na vyhodnotení dňa cvičenia sme sa dozvedeli, že bol ešte jeden problém s hluchým miestom na trase, kde príslušná jednotka DHZ nemala signál kvôli terénnej vlně v mieste ich umiestnenia. Ak by sme o tomto probléme vedeli, mohol byť vyslaný Ivan OMOAD so svojou výbavou, lepšou smerovou anténou a podobne a mohol sa pokúsiť vyriešiť tento problém.

Napriek niektorým problémom nakoniec zasahujúce jednotky DHZ sprevádzkovali tlakové vedenie vody až na chatu Kopáska, čím bola splnená úloha cvičenia.

Na koniec dňa cvičenia sme mali vyhodnotenie dňa na dvore základnej školy v obci Slanec, kde komisári vyjadrili pochvalu zasahujúcim jednotkám za veľmi rýchle postavenie tlakového vedenia vody v horskom teréne s celkovou dĺžkou cca 3,2 km a to aj napriek niektorým technickým problémom a možno aj chybám zo strany jednotiek DHZ. Súčasne sa veľmi kladne vyjadrili ku kvalite spojenia aj v takomto komplikovanom horskom teréne, ktoré rádioamatéri zabezpečili pre zasahujúce jednotky a to pomocou pomerne jednoducho vyzerajúcich technických prostriedkov, ktoré na prvý pohľad nevzbudzovali prílišnú dôveru. Realita sa však ukázala úplne iná a úlohu, ktorú sme mali v ten deň cvičenia zabezpečiť sme splnili k úplnej spokojnosti velenia zasahujúcich jednotiek. DHZ, čo ocenili aj títo komisári z radov profesionálneho Hasičského a záchranného zboru SR. Jednotlivým veliteľom zúčastnených DHZ ale aj nám rádioamatérom bol na konci cvičenia udelený Územnou organizáciou DPO SR Košice okolie z rúk pána predsedu Miroslava Semaniča „Ďakovný list“ za spoluorganizovanie súčinnostného cvičenia Košice Fire Rescue 2018.

### **K našej účasti skupín ARES na tomto cvičení.**

Cvičenia sa zúčastnilo celkovo 10 rádioamatérov z košického a prešovského kraja, menovite Stano OM8ST, Rado OM8BU, Braňo OM8WW, Rado OM0AMR, Adrián OM0APA, Ivan OM0AD, Gusto OM8AGG, Pavol OM0AYY, Jaro OM8FT a Samo OM8ABS, pričom prví traja menovaní sa účastnili všetkých troch dní cvičenia, ostatní len niektorých dní. V Paňovciach sme boli 5 členovia a v Medzeve a na Izre boli zhodne 7 rádioamatéri. Napriek všetkým obavám pred cvičením, tak bola v každý deň cvičenia zabezpečená dôstojná zostava operátorov a preto bolo možné robiť aj niektoré pokusy a testy spojenia aj bez podpory iných účastníkov cvičenia. Súčasne sa ukázalo, že na každom takomto spojovacom pracovisku (pri prevádzkači či monitorovacom – veliteľskom stanovišti) je vhodné mať aspoň dvoch operátorov.

Ďakujem všetkým zúčastneným rádioamatérom za účasť na tomto cvičení dobrovoľných hasičských zborov košického kraja. Účasť týchto rádioamatérov na tomto cvičení bola taktiež dobrovoľná, v ich voľnom čase, na ich vlastné náklady (najmä na benzín) a na vlastnú zodpovednosť. Od usporiadateľov sme získali len stravu počas tých častí programu dňa, ktorých sme sa zúčastnili: Toto nám samozrejme veľmi dobre padlo, keďže počas cvičenia nebolo veľa možností na občerstvenie z verejných zdrojov – bufetov, reštaurácií a pod.

Touto našou úspešnou účasťou na súčinnostnom cvičení jednotiek DHZ sa naplnila idea, ktorá je obsiahnutá v neúspešnom Memorande o spolupráci medzi rádioamatérmi a DPO SR, ktoré bolo premetom veľkých diskusií v rádioamatérskej obci v druhej polovici minulého roka. Táto akcia jednoznačne ukázala, že vieme poskytnúť účinnú pomoc a to hlavne svojimi znalosťami, skúsenosťami a zručnosťami. Pre komunikáciu medzi jednotkami DHZ pritom neboli použité rádioamatérske frekvencie a preto sme nenarazili na problémy s povolovacími podmienkami. Prítom my sami sme nevstupovali do komunikácie s jednotkami DHZ, pokiaľ nás nevyzval veliteľ zásahu na nejakú akciu – napríklad na opravu problémovej rádiostanice a podobne. Na komunikáciu medzi nami rádioamatérmi sme pritom používali našu frekvenciu 145.500 MHz, čím sme naopak my nezasahovali do priebehu cvičenia.

Výsledné hodnotenie a postoje dobrovoľných hasičov ale aj komisárov cvičenia z HaZZ jednoznačne hovorili, že takúto kvalitnú odbornú pomoc budú od nás potrebovať aj pri iných príležitostiach a určite sa na nás budú obracať so žiadosťami o pomoc, konzultácie a podobne. Idea Memoranda sa tak pomaličky, ale isto, začína naplňovať konkrétnymi akciami.

Stano OM8ST

V Košiciach dňa 4.5.2018