



## Úvod

V rámci malého projektu IVF (11440150) „Avalanche prevention in the Ukrainian Carpathians - safety and public avalanche bulletin in Ukrainian Carpathians“ sa v dňoch 1. až 4. mája 2015 zúčastnili Milan Lizuch (lavínový špecialista, Horská záchranná služba, Stredisko lavínovej prevencie, Slovensko) a Karolina Kiwior (horská záchranárka, GOPR, Poľsko) Monitoringu lavínovej situácie v okolí snehomernej a lavínovej stanice Požeževská v blízkosti najvyššieho vrchu Ukrajiny Goverla. V rámci akcie bol plánovaný aj tréning ukrajinských horských záchranárov v tejto lokalite zameraný na organizovanú lavínovú záchrannú akciu. V dôsledku záchranej akcii v lokalite Goverly sa tento tréning na koniec nemohol uskutočniť a bol nahradený spoločným meraním blízkej lavíny rôznymi metódami s lavínovými špecialistami z Požeževskej. Neplánovane sa tiež uskutočnilo aj stretnutie s ukrajinským horským záchranárom Ženjom Čižmarom v Mukačeve s cieľom doplniť ešte informácie o lavínovom nešťastí českého turistu na Bliznici.

## 1. Popis akcie

Meranie snehu, pozorovanie lavín, ich evidenciu, vyhlasovanie stupňa lavínového nebezpečenství a synoptické meteorologické merania na snehomernej stanici Požeževská robia lavínoví špecialisti už od roku 1978. Spolu so snehomernou a lavínovou stanicou Plaj je to druhé špecializované pracovisko v rámci lavínovej prevencie na Ukrajine.

Cieľom Monitoringu lavínovej situácie bolo zistiť postupy a metódy v oblasti meraní snehu a vlastností snehovej pokrývky, meraní parametrov spadnutých lavín a ich evidencie. V rámci svojich povinností lavínoví špecialisti z Požeževskej robia veľkú systematickú prácu v oblasti lavínovej prevencie. Ich vybavenie je však zastaralé a nezodpovedá dnešným trendom. Na druhej strane sú svoju prácu zvyknutí nezanedbávať a postupujú systematicky a metodicky, aj keď podľa starých metód a postupov z čias Sovietskeho zväzu.



Vybavenie a postupy ukrajinských horských záchranárov sa menia a modernizujú aj vďaka predchádzajúcim grantom z Višegrádskeho fondu a tiež materiálnej pomoci českých a poľských horských záchranárov. Novozískané informácie horskí záchranári sa snažia implementovať do svojej práce, ale spomínaná pomoc má svoje limity (nedokáže pokryť všetky horské oblasti a tiež všetkých záchranárov).

## 2. Program Monitoringu lavínovej situácie v okolí stanice Požeževska

Z ukrajinskej strany sa Monitoringu zúčastnili lavínoví špecialisti zo stanice Požeževska Michal ... (náčelník stanice), Taras ... a Oleg.

### 1. mája 2015

Príjazd Karoliny Kiwior a Milana Lizucha do mestečka Vorochta v Černochoří. Podvečer sa vo Vorochte uskutočnilo stretnutie s náčelníkom stanice Požeževská a záchranárom - náčelníkom z tejto oblasti. Dohodol sa program a harmonogram prác a cvičení pre nasledujúce dni.

### 2. mája 2015

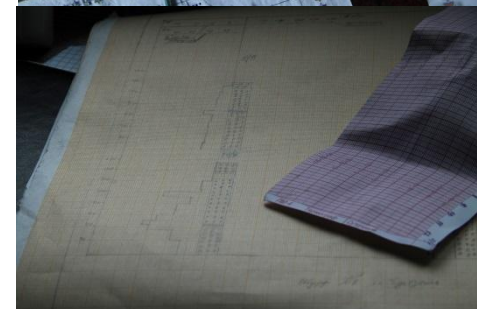
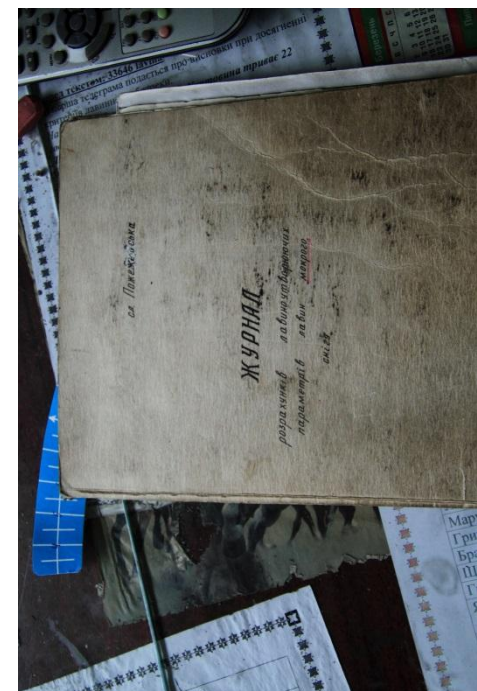
Presun z Vorochty do Zarošlaku (športové centrum a východzie miesto pre výstup na najvyšší vrchol Ukrajiny - Goverlu). Spoločný výstup lavinármí na snehomernú a lavínovú stanicu Požeževská, kde sa uskutočnilo stretnutie so službukonajúcim lavínovým špecialistom a následne prehliadka objektu stanice a príľahlej meteorologickej záhradky.

Spoločne s lavinármí sme potom urobili v blízkej lokalite snehový profil (test stability s kladivovou sondou, ručný profil tvrdosti snehu a meranie vodnej hodnoty snehu) so zameraním na sledovanie postupov a používanej metodiky ukrajinských lavínových špecialistov. Následne sme spolu s Karolinou Kiwior ukázali rozdiely v meraní a pozorovaní vlastností jednotlivých vrstiev v snehovej pokrývke, ktoré sa používajú v rámci krajín združených v Európskej asociácii lavínových služieb (EAWS – European Avalanche Warning Services, [www.avalanche.org](http://www.avalanche.org)).

Po návrate z terénnych meraní do objektu stanice sme urobili spoločné vyhodnotenie sond a profilov podľa ukrajinskej a následne podľa európskej metodiky. Ukrajinským lavínovým špecialistom sme ukázali možnosti na spracovanie snehových profilov a testov stability snehovej pokrývky pomocou programov Asociácie EAWS, ktoré môžu používať aj oni. Pozreli sme si metodiku a ich možnosti spracovania uvedených meraní.

### 3.mája 2015

Podľa pôvodného dohovoru z 1. mája 2015 mali na stanicu Požeževská prísť ukrajinskí horskí záchranári, s ktorými sme plánovali urobiť cvičnú záchrannú akciu s cieľom precvičiť vyhľadávanie zasypaných pomocou lavínových vyhľadávacích prístrojov, sondovanie a vykopávanie zasypaných. Reálna záchranná akcia v oblasti Goverly zrušila plánované cvičenia. Preto sme sa spolu s lavínovým špecialistom Olegom vybrali na neďalekú lavínu (spadla pred 7 dňami) a zmerali sme ju ukrajinskými a európskymi postupmi (aj



pomocou prístroja GPS). Tieto metódy sme navzájom porovnali a ukrajinským lavinárom sme poskytli metodiku a formuláre pre evidenciu spadnutých lavín. Do najbližšej zimnej sezóny by si mali podľa týchto materiálov pripraviť vlastnú evidenciu, ktorá bude spĺňať európske kritéria.

Pre neprítomnosť horských záchranárov sme sa spolu s Karolinou Kiwior rozhodli presunúť podvečer do Mukačeva.

#### **4. mája 2015**

Operatívne, v náväznosti na záchranú akciu českého turistu na Ukrajine v oblasti Bliznice (9.3.2015) sme sa v Mukačeve stretli s horským záchranárom Ženjom Čižmarom a zisťovali a overovali sme ďalšie informácie v súvislosti s týmto lavínovým nešťastím.



## 2. Záver

Ukrajinskí lavínoví špecialisti robia systematické meteorologické a snehomerné merania:

- Celoročne každé 3 hodiny vydávajú synoptické meteorologické správy zo stanice Požeževska.
- Každý deň v zimnej sezóne vydávajú lavínovú informáciu z lokality a z oblasti Goverla.
- Každý deň v zimnej sezóne sledujú a evidujú lavíny.
- Každý deň v zimnej sezóne robia pravidelné testy snehovej stability a profily snehovej pokrývky a následne ich vyhodnocujú. Po sezóne ich odovzdávajú na spracovanie do Geologického inštitútu v Kyjeve.

Okrem týchto meraní a pozorovaní zabezpečujú chod stanice (stanica nie je pripojená na elektrickú rozvodnú sieť – funguje cez akumulátory a dieselagregát, údržba budovy a príľahlej meteorologickej záhradky, údržba meteorologických a snehomerných prístrojov, ...). Pracovníci stanice sú zdrojom informácií o počasí, snehu a lavínovej situácii a tiež nevyhnutnej pomoci pre okoloidúcich turistov.

V ich podmienkach by sa táto práca nezaobišla bez ich vlastného nadšenia a entuziazmu a tiež ochoty sledovať nové postupy a trendy v lavínovej problematike a horskej záchrane. Malý grunt Višegrádskeho fondu systémovo nezmení spôsoby a metodiku ich práce, ale naznačí im smer a cieľ európskych lavínových služieb.

