

TISKOVÁ ZPRÁVA

## **Studenti FŽP se učí lavinové prevenci v praxi na zimní škole**

Praha, 26. února 2019 - **Fakulta životního prostředí ČZU v Praze letos poprvé uspořádala akreditovanou zimní školu pro zájemce o hydrologii sněhu a lavinovou prevenci. Studenti se tak během tří a půl dne v Krkonoších mohli seznámit nejen s fyzikálními vlastnostmi sněhu a moderním vědeckým vybavením, ale i se zásadami bezpečného pohybu v zimních horách. "Praktické ukázky nic nenahradí, zvlášť když jsme měli k dispozici téměř dvoumetrovou sněhovou pokrývku. Mohli jsme tak naše výzkumné aktivity studentům přímo demonstrovat a podpořili jsme spolupráci nejen mezi univerzitami, ale i se soukromým sektorem," uvedl pořadatel Roman Juras, specialista na hydrologii sněhu z katedry vodního hospodářství a environmentálního modelování (KVHEM). Výzkumu lavin a jejich predikci se vědci z FŽP věnují dlouhodobě, mapovali i jednu z největších lavin v krkonošském Modrém dole.**

První zimní školy se zúčastnilo 12 studentů bakalářských, magisterských i doktorských programů z FŽP a po dvou studentech z brněnské Masarykovy univerzity a Univerzity Karlovy v Praze, která se na pořádání podílela. Skialpové a lavinové vybavení včetně instruktorů poskytla firma Summit Trade ze Zlína. "Letošní polovina února poskytla účastníkům ideální podmínky, protože v okolí chaty Klínovka bylo na 180 cm sněhu. Navíc přístup do chaty 1220 metrů nad mořem si museli studenti vyšlapat po svých," dodal Juras.

Program školy sestával z teoretických přednášek a praktických cvičení v terénu. Studenti se na vlastní kůži vyzkoušeli měření základních vlastností sněhové pokrývky. Kromě toho se také naučili stanovit množství vody uložené ve sněhu, a to jak v lese, tak na otevřené ploše. Vše bylo doplněno o mapování sněhové pokrývky pomocí dronu a termokamery. Důležitou součástí bylo také osvojení si základní bezpečnosti, tzn. testování stability sněhových vrstev, práce s lavinovým vybavením a nácvik záchrany zavalených osob pod lavinou.

Právě podmínky, kterým čelí lidé zavalení pod sněhem, jsou předmětem další spolupráce vědců z KVHEM. "Byli jsme přizváni k [experimentům Fakulty biomedicínského inženýrství ČVUT a Fakulty tělesné výchovy UK](#). Sledujeme, k jakým změnám dochází při dýchání u obětí zasypaných lavinou s důrazem na výměnu plynů a dechové úsilí vynaložené k překonání odporu sněhu. Figuranti z řad armády ČR jsou při experimentu podrobně monitorováni pomocí lékařských přístrojů. Naše expertíza a zkušenosti v měření a modelování vlastností sněhu a lavin umožní rozšířit tyto experimenty o další vstupní proměnné a rozšířit záběr celého projektu," dodal Juras.

Hydrologové z KVHEM se tematikou lavin a jejich predikcí zabývají dlouhodobě. Mapovali mimo jiné jednu z historicky největších novodobých lavin Modrém dole v Krkonoších v roce 2015. Tyto výsledky jsou k dispozici na webu [www.laviny.info](http://www.laviny.info). Kromě lavinové problematiky se tým KVHEM zabývá i chováním

dešťové vody ve sněhové pokrývce, což je velmi důležitý aspekt především z hlediska předpovědi povodní v zimním a jarním období. V současné době probíhají terénní experimenty, které výzkumníkům umožní získat data pro přesnější modelování odtoku vody ze sněhu vlivem deště.

**Kontakty:**

Ing. Roman Juras

[juras@fzp.czu.cz](mailto:juras@fzp.czu.cz)

Katedra vodního hospodářství a environmentálního modelování

Fakulta životního prostředí ČZU v Praze