

Rigorózní práce

Název práce: Laviny jako přírodní rizikový jev se zaměřením na začlenění do výuky v rámci geografického vzdělávání

Mgr. Jan Kohoutek

Počet základních kapitol je 10, k nimž přistupuje ještě Závěr, Shrnutí, Summary a Seznam použité literatury včetně příloh. Rozsah je 155 číslovaných stran, 25 stran příloh a CD s přílohou č. 9.

Vlastní aplikace poznatků o lavinách zařazené do vzdělávacího procesu s návrhem možného začlenění do výuky zeměpisu na gymnáziích, víceletých a ostatních středních školách je potřebná. Směřování informací k predikci lavin, dále k jejich případným spouštěcím mechanismům, užívání vybavení při návštěvách horských oblastí je velmi důležité pokud by mělo dojít tímto postupem k záchraně alespoň jednoho lidského života.

Jedním z cílů práce je vytvoření modelových vyučovacích jednotek včetně navržení ppt prezentací, pracovních listů včetně vytvoření obsahu terénních exkurzí pro oblasti vhodné s ohledem na lavinové nebezpečí. Následujícími cíli dochází ke zhodnocení sněhových lavin kvůli jejich rizikovosti ve vybraném horském prostředí a to pohoří Krkonoš. K tomu přistupuje analýza a hodnocení monitoringu a informovanost o možném lavinovém riziku v ČR s příklady v zahraničí. Posledním cílem je charakteristika lavin jako rizikových jevů v modelové lokalitě „krkonošských dolů“ Kotelních jam.

Při hodnocení použité literatury a dalších informačních zdrojů bylo využito řady publikací a článků zabývajících se sněhovou pokrývkou, vznikem lavin a jejich evidencí. Bylo by možné doplnit ještě práce o lavinových drahách od V. Tremla z Univerzity Karlovy a nynější výzkumy týkající se modelování lavin podle modelu terénu ve vybraných krkonošských dolech.

V rámci terénního výzkumu jsou názorně popsány a vysvětleny metody testování stability sněhového profilu (např. test tvrdosti, klouzavý blok, klepací test, kladivová sonda). U tvorby modelových vyučovacích hodin, ppt prezentací, pracovních listů a návrhů zimní i letních tras exkurzí se vychází z vyučovacích hodin (45 min) a obrovského vědomostního základu autora včetně jeho zkušeností praktických získaných přímo v terénu. Ke konkrétnímu tématu byla zhotovena názorná prezentace v powerpointu včetně pracovního listu. Ten má sloužit k zopakování a ověření znalostí z dané problematiky, která byla probírána ve vyučovací hodině. Při analýze středoškolských učebnic se vycházelo z materiálů užívaných v ČR, Polsku a na Slovensku. Zajímavé by bylo porovnání s učebnicemi používanými v alpských zemích např. Rakousku (Korutany).

Kapitola pojednávající o lavinách a jejich charakteristikách je s ohledem na zaměření práce dostatečná a nepotřebuje další komentář. V části věnované lavinovému ohrožení v Krkonoších (kapitola 6.1.) je důležité ponaučení z historie. I když současná věda mnohé osvětlila a moderní přístroje zpřesňují informace, je lidské rozhodování v horách malých i velkých velmi subjektivní (lyžaři, horolezci, turisté a další). Mnohdy končí nesprávné rozhodnutí a přecenění vlastních sil včetně členů týmu ohrožením života i neřídká smrtí. Stejně jako popsané největší neštěstí na polské straně Krkonoš v oblasti Białego Jaru.

Popis a příklady lavinových drah v Krkonoších jsou podrobně popsány ve všech sledovaných aspektech v textu kapitoly 7 s názornými mapovými ukázkami uvedenými v přílohách č. 3 a 4.

Kapitola 8 Monitoring a prevence lavinového rizika s definováním stupňů lavinového nebezpečí je ukázková, kvůli podrobnějšímu vysvětlení stupňů lavinového nebezpečí. V případové studii Kotelních jsou vysvětleny geomorfologické tvary a pochody vznikající v montánních podmínkách českého pohoří a charakteristiky přírodních poměrů nevyjímaje.

Velmi důležitá kapitola o uvedení problematiky lavin a lavinového ohrožení do výuky zeměpisu popisuje průniky s osmi tematickými celky (Fyzická geografie, Regionální geografie, Socioekonomická geografie, Kartografie a geoinformatika, Životní prostředí, Regionálka ČR, Místní region, terénní exkurze a terénní výuka). V analýze uplatnění tématu lavin ve výuce autor vycházel z více než 20 používaných učebnic z ČR, Polska a Slovenska. Doporučené obsahové a časové schémata do hodin jsou jasné a srozumitelné. Sestavené pracovní listy a návrhy tras pro terénní geografickou exkurzi včetně popisu tras v časovém sledu jsou velmi propracované.

K závěru předkládané rigorózní práce se lze vyjádřit velmi pozitivně. Je zde připraven materiál, z něhož by bylo žádoucí určitě sekvence zařadit do výuky ve výše uvedených tematických okruzích. Prevence je nejdůležitějším nástrojem Horské služby s cílem zachránit lidské životy, jež vyhasínají pod lavinami. Především ve spolupráci s pracovníky státní ochrany přírody navrhnout způsoby, jež přimějí návštěvníky (Krkonoš ale i dalších pohoří s vymezenými lavinovými katastry) ale i místní provozovatele zimních extrémních sportů ke zvolení přijatelného rizika. Taky využití moderních lokátorů pro případ zasypání lavinou urychlí záchranné práce Horské služby a to nejen v Krkonoších.

Seznam použité literatury ukazuje na hloubku znalostí autora práce v problematice lavin, jejich evidenci a prevenci včetně možných důsledků v případě nenadálé situace, kdy dojde k uvolnění sněhových mas na lavinových drahách. Přílohy jsou velmi názorné a vhodně doplňují obsah kapitol (např. popis druhů sněhu, lavinové vybavení, lavinové dráhy na mapách atd.). Drobné gramatické chyby nesnižují obsahovou pestrost zpracovaného tématu a nejsou součástí tohoto posudku.

Rigorózní práce po obsahové stránce splňuje všechny náležitosti moderně uchopeného tématu, které by se mělo stát součástí výuky a následně taky prevence v oblastech s výskytem extrémních přírodních jevů. Kam řadíme bezesporu laviny. Doporučuji práci k obhajobě bez výhrad.

Otázky na autora práce:

Jsou postiženými osobami v lavinách i osoby, které jsou ve věku studentů středních škol?

Je lepší volit pouze preventivní opatření formou zařazení problematiky lavin do výuky zeměpisu a předmětů příbuzných, nebo směřovat aktivity k zákonu o nutném používání pomůcek při pohybu osob v extrémních místech, které jsou náchylné k lavinám?

Existující spolupráce Horské služby a Správy Krkonošského národního parku je dostatečná nebo je co zlepšovat?

Vypracoval Mgr. Peter Mackovčín, Ph.D.