

Posudek oponenta bakalářské práce Jana Šulce

Didaktické využití vybraných hornických lokalit

Předložená práce obsahuje 36 stran a dalších 22 stran příloh s pracovními listy a autorským řešením. Práce je přehledná, logicky členěná, jazykově správná. Překlepy objevují jen ojediněle: např. *Sigillaria* s jedním l, výjimečně není sjednoceno psaní exkurze versus exkurse, variské versus varijské a Sv. nebo St. Martin.

Práce představuje tři didakticky vhodné hornické lokality. Každá ukazuje jiné geologické zajímavosti, které jsou zároveň různého stáří i původu vzniku. Exkurzní témata se nepřekrývají, ukazují a vysvětlují různé geologické pojmy. Vybraná místa jsou veřejnosti přístupná a bezpečná. Na případná úskalí autor upozorňuje a nabízí řešení, jak situaci zabezpečit.

Autor zpracoval důležité informace k jednotlivým lokalitám. Představuje vymezení lokality, geologickou situaci a historii těžby. Sám všechna místa navštívil, pořídil fotografie a zpracoval otázky.

Metodika obsahuje také mapy, fotografie a spoustu názorných obrázků citovaných nebo vytvořených autorem. Podle mého názoru je škoda, že nejsou zčásti využity v pracovním listu.

Pracovní listy nebyly ověřeny z důvodu současné koronavirové situace. Nicméně žáci devátých tříd by předložené listy po absolvování uvedených exkurzí měli bez problémů vyplnit. Jednotlivé položky v pracovních listech jsou typově podobné, jedná se o otázky s otevřenou odpovědí. Starší žáci a studenti nepotřebují tolik různorodých případně hravých položek jako mladší děti. Z časového hlediska by určitě pomohlo některé obrázky, které mají žáci kreslit sami, už do listu připravit. Na lokalitě by bylo více času na minerály nebo zkameněliny a žáci by měli obrázek bez chyb. Pracovní list by jim mohl sloužit jako průvodce, když by se na místo vraceli sami.

Z hlediska opravování jsou však předložené listy komplikovanější pro učitele, protože vyžadují dlouhé odpovědi, často celými větami a zpracování poměrně náročných obrázků s popisem. V řešení pracovního listu k lokalitě Vrapice nejsou vloženy obrázky kapradin a plavuní.

V jedné z otázek mohou žáci využít internet na hledání obrázků zkamenělin. Doporučuji i využití on-line geologických map na [geology.cz](http://geology.cz)

V závěru autor píše o získání většího místa pro geologii na školách. Tím se však nezabývá práce. Pracovní listy k dolu Mayrau a ke štole Starý Martin (vždy první část) by mohly být nabídnuty v uvedených organizacích. Tam by je v případě zájmu využívaly příchozí školy případně veřejnost.

Otázky pro obhajobu:

Který z okruhů na Mayrau si má učitel pro třídu objednat? A, B nebo program přímo pro školu? Není zřejmé, ke kterému z nabízených okruhů patří pracovní list.

Myslíte si, že třída žáků absolvuje cestu z dolu Mayrau na lokalitu Vrapice za 1 hod?

Můžete specifikovat časovou dotaci pro Krupku? Celý den je dost široký pojem. V práci je uvedeno: ráno přijedeme na Krupku. Po tříhodinové cestě z Prahy (když máme štěstí na spoje) už o ráno nemůžeme mluvit. Časová dotace by měla být vyměřena přehledněji pro exkurzi, aby lektor věděl, jak dlouho trvá cesta, ale i kolik času může strávit na jednotlivých zastaveních. Včetně hledání vzorků, balení, svačinek, toalety, vyplňování pracovních listů...

Jsou pracovní listy postavené i tak, aby si je žáci vyplnili až cestou zpět v dopravním prostředku, pokud na lokalitu cestují z velké dálky?

Jak ve škole vyřešíte počet žáků na exkurzi, když doporučujete exkurzi pro 20, případně pro 15 – 20 účastníků a školní třídy mají jiné počty studentů?

Celkově práce splňuje požadavky, které jsou na ni kladené. Drobné připomínky k vedení exkurzí mají spíše organizační charakter, případně jsou k diskuzi. Nijak nesnižují kvalitu předložené bakalářské práce.

Práci doporučuji k obhajobě.

V Praze 6.9.2020

RNDr. Vlasta Coufalová