

## Posudek oponenta na diplomovou práci Jenifer Bartůškové

### *Vzdělávací počítačová hra, její tvorba a využití při výuce geochemie*

Diplomová práce paní Bc. Jenifer Bartůškové je věnována tvorbě a využití vzdělávací počítačové hry při výuce geochemie na druhém stupni základních škol. Děj hry je zasazen do vybraných šumavských lokalit, s jejichž zajímavostmi je žák postupně seznámen. Předložená práce je svým obsahem i rozsahem hodnotná, sepsána je pečlivě s minimem překlepů, její součástí jsou pěkné fotografie názorně dokumentující děj hry. Téma práce je nepochybně aktuální a podnětné. K diplomové práci mám několik připomínek a dotazů, které jsou však projevem mého zájmu o téma práce a nikterak nesnižují její kvalitu ani odbornou úroveň.

1. Ve své práci se opakovaně odkazujete na tradiční a vysoce ceněný literární zdroj věnující se geochemii (Bouška a kol., 1980). Není k dispozici novější odborná kniha (monografie), kterou by bylo možné citovat?
2. V lednu roku 2021 byly navrženy devastující a diletantské změny ve vzdělávacím oboru chemie v aktuálně vydané verzi "Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání". Tato skutečnost vedla mimo jiné předsedu České společnosti chemické (ČSCH) k odeslání protestního "Otevřeného dopisu" adresovaného ministru školství ČR. Stanovisko ČSCH bylo rovněž podpořeno peticí. Jak velký prostor pro výuku geochemie na základních školách spatřujete, pokud by v uvedené souvislosti došlo k omezení hodinové dotace pro výuku přírodovědně zaměřených předmětů?
3. Na straně 17 se detailně věnujete vzdělávacímu procesu, definujete pojem "porozumění", v této souvislosti uvádíte, že žák například umí vysvětlit, proč jsou některé nerosty tvrdší než jiné. Jak by podle vašeho názoru měl žák základní školy ozřejmit důvod, proč je korund tvrdší než křemen?
4. Na straně 25 zmiňujete hry provozované na tzv. "chytrých telefonech". Jaké jsou přednosti her hraných na telefonech oproti počítačům? Očekával bych, že malá velikost telefonního displeje bude představovat naprosto zásadní omezení a nevýhodu.
5. Na straně 31 uvádíte, že fluorescence trvá jen po dobu působení budícího záření. Toto tvrzení není zcela přesné. Jaké jsou obvykle pozorované doby dosvitu v případě fluorescence a fosforescence?
6. Do seznamu ledovcových jezer nacházejících se na Šumavě (strana 47) bych doplnil jezera, která jsou na bavorské straně pohoří. Prosím, uveďte je při obhajobě. Jaký byl autorský záměr vyobrazit na straně 55 Plešné jezero (Obr. 34), když víme, že toto jezero je nejvíce vzdálené lokalitě, kde se odehrává děj počítačové hry (okolí Srní a Prášil)?
7. Na straně 51 zmiňujete, že obyvatelem Tříjezerní slatě je mimo jiné střevlík. Je tímto střevlíkem, kterého máte na mysli, vzácný střevlík Menetriesův (*Carabus menetriesi*)?

Závěrem mohu konstatovat, že předložená práce splňuje veškeré požadavky kladené na práce diplomové, doporučuji ji proto k obhájení a navrhuji klasifikaci stupněm „výborně“.