



Posudek oponenta na bakalářskou práci G. Tumurkhuu: Ložiska uranu v Mongolsku

Předložená bakalářská práce je napsána v českém jazyce, má celkový rozsah 25 stran a je členěna do 10 kapitol (včetně seznamu literatury). Práce má rešeršní charakter, opírá se o citaci 20 prací (převážně v angličtině, či ruštině, méně v češtině) a řadu informací přejímá též z internetu. Obsahově je, ve shodě s názvem práce, zaměřena téměř výlučně na popis ložisek uranu v Mongolsku.

Po formální stránce je práce zpracována poměrně pečlivě. Vzhledem k tomu, že čeština není mateřským jazykem autorky, obsahuje práce i přes korektorské zásahy školitele, či spolužáků, řadu prohřešků proti českému jazyku (gramatických i stylistických). Tyto prohřešky však nejsou překážkou úspěšného obhájení předložené práce. Obsahově lze práci rozdělit do dvou částí: 1) obecného přehledu o ložiscích uranu, zásobách uranu a trhu s uranem ve světě; a 2) popis U-ložisek a souvisejících témat v Mongolsku.

Za hlavní nedostatky považuji:

- 1) Čtenář se až teprve v samotném závěru práce dovídá, že v Mongolsku není žádná aktivní a ani rozestavěná jaderná elektrárna. Podobně, jen o pár odstavců dříve se bystrý čtenář může dovědět, že se současné době v Mongolsku asi netěží žádné ložisko U, explicitně to však vyjádřené není. Vzhledem k tomu, jak je práce koncipována, by se tyto informace měly nacházet v úvodu a ostatní text se od nich odvíjet.
- 2) V části věnované Mongolsku převažují v textu informace o tom, kde se jednotlivá ložiska nachází, případně o mineralogickém složení rud, zatímco geologický popis ložisek a rudonosných struktur (horniny, tvar, struktura aj.) je poměrně chudý. Řada stejných informací je též zcela zbytečně opakována v několika po sobě jdoucích kapitolách.
- 3) Těžiště jak obecného přehledu typů ložisek uranu, tak přehledu ložisek v Mongolsku se v podstatě opírá jen o 4 základní práce (Dahlkamp 1993, 2009; Mironov 2006, 2008).

Formální nedostatky:

- 4) Psaní velkých písmen u složených geografických názvů – velké písmeno píšete často jen v prvním slově a to i když převzatý obrázek má velká písmena na začátku každého slova (např. Gobi tamsag vs. Gobi - Tamsag; Henti-daur vs. Henti – Daur, Rabbit lake vs. Rabbit Lake) – vyskytuje se prakticky v celé práci.
- 5) Obtížně čitelné popisky u části přejatých obrázků, absence vysvětlení indexů v obr. 5
- 6) Styl citací v textu neodpovídá normě (Citace se píšou bez zkratk křestních jmen autorů).

Logické nedostatky:

- 1) Str. 1, odst. 1: „nejčastější metody výroby (energie) vyžadují přírodní zdroje jako uhlí, ...“. Můžete uvést příklady, kdy se energie vyrábí z nepřírodních zdrojů? Jak se dají klasifikovat energetické zdroje?
- 2) Str. 2, 1. věta: „Uran je rovnoměrně rozšířený v celé kontinentální kůře se známými výskyty v mnoha částech světa ...“ Není zcela zřejmé, co jste měla na mysli, když píšete, že uran je rozšířený?
- 3) Str. 3, poslední věta: „Průmyslově nejrozšířenější jsou ložiska magmatická,“ (Ve výčtu máte prakticky všechny možné typy ložisek, takže pak věta ztrácí celkově smysl.)

- 4) Str. 4, 2. a 3. odst.: nedodržíte významový rozdíl mezi zásobami (reserves) a zdroji (resources). „celosvětově neobjevené zásoby“ mohou být jen „neobjevené zdroje“
- 5) Str. 5, odst. 2: „Jakmile jsou reaktory postaveny,“. – věta nedává smysl.
- 6) Str. 12, 3. Odst.: „žilná mineralizace v puklinových mezozoických leukogranitech“ správně asi mělo být „puklinová mineralizace v mezozoických leukogranitech“
- 7) Str. 13, kap. 5.1.2.: vysvětlivky pod čarou (*, **) spíše matou čtenáře, než že by mu uvedené termíny vysvětlily.
- 8) Str. 14, kap. 5.2.1 – postrádám údaje o zásobách a o detailnější geologické stavbě (je to potenciálně největší ložisko U v Mongolsku)
- 9) Str. 17, Tab. 6 – Tabulka je sice přejatá, ale to vás neomezuje v tom ji případně modifikovat. Byla by mnohem přehlednější, kdyby jste 2. sloupec rozdělila na dva: „prvkovou asociaci“ a „geologickou vazbu“.
- 10) Str. 20, 1. odst: „Prognózní zásoby uranu za cenu < 260 USD/kg“ - nemá být uvedeno „Prognózní zásoby uranu za cenu 130 až 260 USD/kg“? Nejlépe by ale asi bylo napsat „Prognózní zásoby uranu ve výši xxx tun kalkulované při cenách 130 až 260 USD/kg“. Zde bych se dotázal, jaký parametr ovlivňuje výpočet zásob a souvisí s cenou suroviny?
- 11) Str. 20, Tab. 7 – chybný popis sloupce „Obsah U“ – nejde o obsah U. Vysvětlete, co znamenají zkratky B, C, C1, C2, P1.

I přes výše uvedené nedostatky mohu konstatovat, že předložená práce odpovídá nárokům na bakalářské práce a doporučuji ji proto jak k obhajobě, tak k přijetí.

V Praze dne 2. 6. 2014

doc. Dr. Jiří Zachariáš, Ph.D.