



VŠB-TECHNICKÁ UNIVERZITA

Hornicko-geologická fakulta
Katedra geologického inženýrství

Oponentní posudek doktorské disertační práce

Mgr. Markéty Chroustové

Foraminifery a ostrakodi jako paleoenvironmentální a biostratigrafické indikátory ve svrchní křídě České křídové pánve

Posuzovaná práce má celkem 60 stran textu včetně tabulek a obrázků. Reprezentuje souborné pojednání k náplni práce. Součástí práce jsou přílohy reprezentující dva publikované články a jeden článek po recenzi. Všechny tři reprezentují publikace v renomovaných časopisech s IF.

Práce reprezentuje vlastní poznatky ze studia mikrofosilních skupin ostrakóda a foraminifera se zaměřením na svrchnokřídové sedimenty České křídové pánve, a to přesněji stratigrafickému intervalu turon a coniac. Práce navazuje na dlouhodobé výzkumné práce v této oblasti. Biostratigrafické a paleoekologické vyhodnocení mikrofosilií vychází ze studia dvou odkryvů a jednoho vrtu.

V rámci úvodní kapitoly jsou definovány cíle práce a to vyhodnocení paleoekologického významu mikrofosilií na studovaných profilech, analýza sedimentačních podmínek dle mikrofosilií v porovnání s dřívějšími geochemickými a sedimentologickými poznatky a rovněž praktické biostratigrafické vyhodnocení.

Druhá kapitola je vhodně věnována studovaným skupinám tj. ostrakodům a foraminiferám – především ekologii, biogeografii, biostratigrafickému významu v křídě, přehledu dosavadních výzkumů v České křídové pánvi. Pro nezasvěceného čtenáře mohly u obou skupin být uvedeny základy morfologie schránek a základy systematiky. Existuje biozonace u ostrakodů?

Kontaktní údaje:

Katedra geologického inženýrství, HGF, VŠB-TUO
17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava - Poruba
tel.: +420 597 321 243, www.vsb.cz

Třetí kapitola je věnována základní geologické charakteristice studovaných lokalit.

Velmi informativní je kapitola věnovaná metodice, a to nejen přípravě vzorků a způsobu přípravy výplavů ale rovněž metodickým postupům při vyhodnocování získaných dat.

Podstatná část práce je věnována přehledu získaných výsledků a jejich diskuzi. Podrobně jsou zpracovány přehledy stratigrafické distribuce ostrakodů a foraminifer na lokalitách, jejich biostratigrafická interpretace a upřesnění biozonace studovaných profilů. Velmi podrobně jsou zpracovány paleoekologické interpretace.

K této velmi pěkné a přínosné práci mám několik připomínek, anebo dotazů:

- práce Košťák et al., 2018; Vaňková et al., 2019 nejsou věnovány České křídové pánvi.
- Na lokalitě Úpohlavy byl studován vztah TOC, CaCO₃ a společenstev ostrakodů. Byl rovněž takto porovnán vztah ke společenstvům foraminifer?
- Existuje v případě vrtu Běchary nějaký vztah mezi barevností sedimentu, obsahem TOC, a studovanými společenstvy foraminifer?

Po formální stránce je práce na velmi vysoké úrovni, je přehledná a jednotně formátovaná. Je nutno vyzdvihnout, že předložená práce je doprovázena obrázky a tabulkami. Ty jsou v dobrém rozlišení a čitelné, včetně vhodně zvolené velikosti písma popisků, což u prací daného typu bývá běžnou chybou. Současně je nutno podotknout, že autor neopomněl na odkazy v textu. Práce je napsána dobrou češtinou bez pravopisných chyb či překlepů. Je nutno pochválit jednotně a kvalitně vedený seznam použité literatury.

Formální připomínky:

První věta v podkapitole 2.2.4. na str. 12 „Jako první se“, nedává smysl.

Odkazy na obrázky v textu se nepíší velkým písmenem.

Kontaktní údaje:

Katedra geologického inženýrství, HGF, VŠB-TUO
17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava - Poruba
tel.: +420 597 321 243, www.vsb.cz

Autorka disertační práce disponuje dostatečným počtem publikací, které se vztahují k řešenému tématu. Tři jsou součástí práce ve formě vložených příloh. Publikační aktivity jsou z pohledu přírodních oborů dostatečné. Je patrné, že si student osvojil požadavky kladené na přípravu kvalitních publikací a lze předpokládat další publikační aktivity, které přinesou zajímavé poznatky ve vědním oboru.

Závěrem bych chtěl konstatovat, že autorkou studované téma je velmi zajímavé. Posuzovaná práce Mgr. Markéty Chroustové je dokladem jeho způsobilosti k tvůrčí vědecké práci. Autorka v ní prokázal, že ovládá potřebné vědecké metody a má dostatečné teoretické a praktické znalosti. Při zpracování tématu dospěla k řadě nových poznatků, které již byly publikovány.

Doktorskou práci je nutno označit za výbornou, zcela vyhovující pro obhajobu doktorské hodnosti, a proto navrhuji Mgr. Markétě Chroustové udělit vědecko-akademickou hodnost Ph.D.

V Ostravě, dne 16.3.2020

prof. Ing. Petr Skupien, Ph.D.
Katedra geologického inženýrství
VŠB-Technická univerzita Ostrava
17. listopadu 15
708 33 Ostrava-Poruba

Kontaktní údaje:

Katedra geologického inženýrství, HGF, VŠB-TUO
17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava - Poruba
tel.: +420 597 321 243, www.vsb.cz