

## Abstrakt

TRÚSIKOVÁ, Anna, Mgr. *Kritické myslenie a indikátory jeho hodnotenia vo vyučovaní fyziky*. [Dizertačná práca]. Univerzita Komenského v Bratislave. Fakulta matematiky, fyziky a informatiky. Katedra didaktiky matematiky, fyziky a informatiky. Školiteľ dizertačnej práce: doc. PaedDr. Klára Velmovská, PhD. Stupeň odbornej kvalifikácie: PhD. Bratislava, 2022. 126 s.

Predkladaná práca je zameraná na kritické myslenie a indikátory jeho hodnotenia vo vyučovaní fyziky. Zhrnuli sme viaceré definície kritického myslenia, charakteristiku ideálu človeka s dobre rozvinutým kritickým myslením, dôležitosť kritického myslenia v prírodovednom vzdelávaní a prepojenie medzi Bloomovou taxonómiou a kritickým myslením. V rámci teoretickej časti sme taktiež zosumarizovali výsledky rôznych výskumov zameraných na kritické myslenie. Následne sme stanovili indikátory kritického myslenia: formulovanie hypotéz; získavanie relevantných informácií a dát; analýza a hodnotenie získaných informácií a dát; stanovenie záverov z výsledkov analýzy a hodnotenia; uvedenie argumentov, ktoré podporia stanovené závery; sebaregulácia, ktoré možno použiť na hodnotenie kritického myslenia vo vyučovaní fyziky. Na jednotlivé indikátory sme navrhli úlohy, ktoré sme testovali a upravili. Porovnali sme riešenie upravených fyzikálnych úloh s riešením voľne dostupného testu kritického myslenia a vypočítali sme korelačný koeficient. Výsledky pilotného testovania naznačili, že navrhnuté úlohy by mohli byť vhodné na hodnotenie kritického myslenia vo vyučovaní fyziky. Avšak výsledky overovania s väčším počtom žiakov ukázali, že miera korelácie nie je dostatočne vysoká.

**Kľúčové slová:** kritické myslenie vo fyzike, indikátory kritického myslenia, fyzikálne úlohy zamerané na kritické myslenie.