



Univerzita Komenského Bratislava  
PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA

Mlynská dolina Ch-2  
842 15 Bratislava

tel.: +421 2 60296206  
mobil: 0911 653343  
e-mail: brestenska@fns.uniba.sk  
http://www.fns.uniba.sk

## Posudok oponenta

### na habilitačnú prácu PaedDr. Viery Haverlíkovej, PhD. „Význam žiackych prvotných predstáv a miskoncepcií vo vyučovaní fyziky“

**PaedDr. Viera Haverlíková, PhD.**, pracovníčka Lekárskej fakulty UK v Bratislave, podala habilitačnú prácu na tému: „**Význam žiackych prvotných predstáv a miskoncepcií vo vyučovaní fyziky**“.

Habilitačná práca prezentuje ucelenú pedagogickú a vedeckú problematiku, ktorej sa venuje V. Haverlíková. Hlavné ťažisko jej smerovania je do oblasti zisťovania a formovania žiackych predstáv vo vyučovaní fyziky na ZŠ, SŠ ako i u vysokoškolských študentov.

Habilitantka v úvodnej časti práce prehľadne charakterizuje ciele fyzikálneho vzdelávania v EÚ a a u nás. Stručne prezentuje základné teórie učenia sa žiakov, s dôrazom na nové trendy aktívneho poznávania bádateľskou činnosťou žiakov - IBSE. Podrobne sa venuje problematike zisťovania žiackych predstáv pri formálnom aj neformálnom vzdelávaní vo fyzike. Prezentuje zaujímavé medzinárodné a domáce prístupy učiteľov fyziky zamerané na zisťovanie žiackych predstáv, stratégie ako meniť nesprávne žiacke predstavy a miskoncepce. Na záver zdôrazňuje význam a prínos neformálneho vzdelávania pre rozvoj žiackych predstáv vo fyzike a špeciálne prezentuje miskoncepce študentov medicíny a analyzuje ich príčiny.

V šiestich prílohách habilitačnej práce sú logicky podľa prezentovaného vedeckého zamerania, usporiadané publikované príspevky habilitantky na domácich a zahraničných konferenciách, v zborníkoch a časopisoch. Súčasťou príloh je informačný list predmetu „Význam alternatívnych koncepcií v procese poznávania“, a jeho obsah, ktorý postavila a zabezpečovala na FMFI UK habilitantka.

Veľmi chcem oceniť aj pedagogickú prácu V. Haverlíkovej. Okrem výberových a voliteľných predmetov realizovaných na FMFI UK a výučby na LF UK, si vysoko cením jej aktivity a publikované výstupy v neformálnom vzdelávaní t.j. v SCHOLA LUDUS na letných fyzikálnych táboroch a tvorivo-objavných dielňach. Spracovanie konkrétnych experimentov a fyzikálnych hier je významným prínosom pre učiteľov fyziky na ZŠ a SŠ.

#### **Pripomienky a námety do diskusie pre habilitantku:**

V práci sa nachádzajú viaceré formálne chyby: str.10, 13, 18, 21, 22, 28.

#### **Námety do diskusie:**

1. Vyjadrite svoj názor na potrebné zmeny vysokoškolskej prípravy budúcich učiteľov fyziky z pohľadu výsledkov Vašej pedagogickej a výskumnej činnosti.
2. Aktívna bádateľská činnosť žiakov je sledovanou výskumnou oblasťou v prírodovedných predmetoch. Aký je Váš názor na možnosť koordinácie prípravy

učiteľov prírodovedných predmetov a možnosť integrácie laboratórnych cvičení na ZŠ a SŠ v prírodovedných predmetoch. Tento zámer bol už viac rokov diskutovaný v rámci kurikulárnych odborných komisií.

3. Kognitívny vývin jedinca podľa B.S.Blooma –( zapamätanie – porozumenie – aplikácia – analýza –synéza – hodnotiace posúdenie) nepoužívate v obsahu vzdelávania učiteľov fyziky. Porovnajte prosím prístupy Piageta a Blooma v procese učenia sa žiakov.

**Na základe posúdenia predloženej habilitačnej práce a priloženej publikačnej činnosti, konštatujem, že pani Viera Haverlíková spĺňa požiadavky a schválené kritériá na menovanie za docenta a ako oponent odporúčam jej menovanie za docentku z teórie vyučovania fyziky.**

V Bratislave 4.10.2013

Doc.RNDr.  Beáta Brestenská, PhD.  
oponent

UK Bratislava, Prírodovedecká fakulta