

OPONENTSKÝ POSUDOK

habilitačnej práce

Názov práce: *Vyučovanie informatiky pre nevidiacich žiakov nižších ročníkov sekundárneho vzdelávania*

Autor: RNDr. Ľudmila Jašková, PhD., Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, UK Bratislava.

Odbor: 9.2.3 Teória vyučovania informatiky

1. Rozbor habilitačnej práce

Cieľom posudzovanej habilitačnej práce bolo formulovať vhodné učebné postupy, vzdelávacie aktivity a softvérové prostredie na vyučovanie informatiky nevidiacich žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania. Tento zámer poukazuje na jasný teoretický i aplikačný vedecký obsah dizertačnej práce a potrebu systémového prístupu habilitantky k hľadaniu optimálneho riešenia. Téma je nesporne aktuálna a sleduje náročné ciele pri budovaní integrovaného, ba aj inkluzívneho vzdelávania.

Predložená habilitačná práca patrí svojou komplexnosťou a interdisciplinárnym charakterom k medziodborovému výskumu. Práca je členená do šiestich kapitol. Prvá kapitola popisuje výskumné stratégie, metódy a postupy použité pre dosiahnutie jasne formulovaných cieľov práce.

Druhá kapitola habilitačnej práce sa zameriava na analýzu špecifických potrieb a prístupov k vzdelávaniu žiakov s ťažkým zrakovým postihnutím, tak v zahraničí, ako aj na Slovensku. Obsahom táto časť predstavuje významný prínos pre teóriu vyučovania informatiky z hľadiska formulácie nových prístupov a ich overenia počas implementácie v reálnom prostredí.

Za kľúčové kapitoly považujem tretiu, štvrtú a predovšetkým piatu kapitolu, ktorá predstavuje súbor originálnych vzdelávacích metód a prístupov overovaných pomocou experimentálnych štúdií v reálnom prostredí počas vyučovania informatiky. Rozsah tejto časti je 75 strán. Uvedené výsledky výskumných aktivít habilitantky majú relatívne široký záber a sú dôkazom cielavedomej výskumnej činnosti, ako aj systémového prístupu pri riešení úloh pedagogického výskumu v spolupráci s interdisciplinárnym tímom.

Prezentované výsledky ma oprávňujú tvrdiť, že habilitačná práca je dobrým príspevkom k zlepšeniu metodiky výučby informatiky pre nevidiacich žiakov druhého stupňa ZŠ. Habilitantka sa venuje nielen učebným postupom a vzdelávacím aktivitám, ale aj softvérovému prostrediu.

Za hlavné prínosy dizertačnej práce považujem:

- a) identifikácia kompetencií učiteľov informatiky pri výučbe žiakov a študentov so zrakovým postihnutím a návrh potrebných vzdelávacích aktivít pre ich získanie,

- b) overenie navrhovaných metód a postupov v praxi pri vyučovaní informatiky na základe zovšeobecnených skúseností pri práci so žiakmi,
- c) využitie podporných/asistenčných technológií,
- d) spracovanie softvérových aplikácií pre výučbu informatiky,
- e) aplikovateľnosť v druhom, ale aj v prvom stupni vzdelávania,
- f) implementácia overených metód a postupov v školách prostredníctvom vzdelávania učiteľov,
- g) okrem zostavenia súboru odporúčaní pre vyučovanie informatiky, habilitantka špecifikovala i viaceré problematické úlohy, ktoré by mali byť predmetom ďalšieho výskumu.

Za najväčší prínos RNDr. Jaškovej považujem dosiahnuté výsledky v oblasti algoritmického myslenia a vyučovania programovania pre nevidiacich. S touto aktivitou vrelo súhlasím, pretože znalosť programovania dáva používateľom digitálnych technológií a IKT priestor na vývoj vlastných aplikácií, napr. „apps“ v smart zariadeniach, ktoré sa stávajú bežnou súčasťou našich každodenných aktivít.

Získané experimentálne výsledky priniesli potvrdenie zvládnutia metodiky výskumu pri experimentálnom overovaní vlastných učebných postupov a nástrojov. Výstupy boli prezentované v časopisoch i na významných konferenciách.

Z uvedených metodických a aplikačných prác habilitantky je zrejmé, že sa autorka dlhodobo (od r. 1992) venuje využívaniu digitálnych technológií vo výučbe osôb so zrakovým postihnutím. Jej práce nesporne prispievajú k implementácii týchto technológií do výučby i k rozvoju teórie vyučovania informatiky.

Konštatujem, že habilitačná práca je napísaná na vynikajúcej didaktickej i odbornej úrovni. Pre ilustráciu objektov skúmania a získaných výsledkov z experimentov pre aplikované vzdelávacie metódy bolo použitých 65 obrázkov a 30 tabuliek. Po formálnej stránke je práca na veľmi dobrej úrovni.

Pripomienky:

1. Na strane 15 habilitantka prehlasuje: „Na uvedenej základnej škole ...“, no konkrétna škola v tejto kapitole nie je uvedená z etických dôvodov, ako uvádza na inom mieste samotná autorka.
2. V kapitole 2.3 nie je vôbec spomenutý veľmi dôležitý dokument OSN – „Dohovor o právach osôb so zdravotným postihnutím“ z roku 2006 a „Opčný protokol k tomuto Dohovoru“, ktorý zohráva i v súčasnosti významnú úlohu. Ten bol ratifikovaný parlamentom a podpísaný prezidentom SR v roku 2010, je záväzným právnym dokumentom a jeho plnenie je pravidelne monitorované komisiou OSN. Národný program rozvoja životných podmienok osôb so zdravotným postihnutím, vrátane vzdelávania, na roky 2014 – 2020 sa opiera o Dohovor.

Do diskusie mám nasledovné otázky:

1. Habilitantka používa v práci množné číslo. Nezvykle znie prehlásenie na strane 14: „Tejto problematike sme sa venovali v našej dizertačnej práci (Jašková, 2008).“ Obdobne sa vyjadruje aj v habilitačnej práci. Z toho dôvodu by bolo vhodné zdôrazniť pri obhajobe, ktoré výstupy, aktivity, či prístupy sú prioritne výsledkom jej vlastnej tvorivej činnosti.

2. Niektoré závery prác habilitantky sa týkajú nových teoretických prístupov. Uveďte pri obhajobe príklad pozitívneho, či negatívneho ohlasu na Vaše publikácie, či prezentácie pred vedeckým fórom.
3. Jedným z kritérií Vášho výskumu bola „Potvrdivosť“. Poskytli ste metodiku aj iným školám, aby sa mohli vyjadriť k metodike na základe ich vlastných skúseností s aplikáciou, a teda objektívne potvrdiť metodiku?
4. Závery výskumu habilitantky vychádzajú z pomerne malej vzorky, takže pravdepodobne by bolo zatiaľ predčasné zovšeobecniť získané poznatky do súboru pravidiel, či odporúčaní. Habilitantka si tento fakt uvedomila a plánuje experimenty rozšíriť na väčšiu vzorku, a to v SR i v ČR. V tejto súvislosti by bolo zaujímavé vyjadrenie habilitantky, ako sa bude zabezpečovať porovnateľnosť výsledkov vzhľadom na rozdielnosť národných jazykov?

2. Záverečné hodnotenie habilitantky

Téma habilitačnej práce patrí do študijného odboru teória vyučovania matematiky, v ktorom sa uskutočňuje habilitačné konanie. Téma rieši aktuálne teoretické otázky v prístupe k informáciám pri vyučovaní nevidiacich osôb na úrovni dnešného vedeckého poznania v odbore s použitím vlastných originálnych metód a postupov, pričom využíva najnovšie softvérové vybavenie. Pre pedagogickú prax predstavujú navrhované metódy overené v praxi výzvu na zavádzanie nových pokrokových metód a postupov pri skvalitňovaní vyučovania informatiky nevidiacich žiakov na druhom stupni vzdelávania.

Predložená habilitačná práca nie je opakovaním dizertačnej práce, ale tematicky nadväzuje na problematiku výučby informatiky na druhom stupni ZŠ, ale je významne rozšírená o ucelený pohľad na teoretické otázky a celý rad experimentov v reálnej praxi, pri ktorých overovala účinnosť nových metód a postupov..

Jadro výsledkov výskumnej práce habilitantky bolo publikované vo viacerých časopisoch a v zborníkoch konferencií. Habilitačná práca preukazuje veľmi dobré didaktické schopnosti uchádzačky. Má jasnú štruktúru a gradáciu smerom od všeobecného k detailom a od teórie k aplikácii.

Habilitantka je pracovníčkou s výraznou vedeckou erudíciou, svojou výskumnou činnosťou prispieva k rozvoju odboru a teórie vyučovania informatiky. Vedecká komunita uznáva vedeckú erudíciu RNDr. Ľudmily Jaškovej, PhD. Dokazuje to napr. spoluúčasť vo viacerých interdisciplinárnych riešiteľských tímoch v rámci aplikovaného výskumu.

3. Záver

Predložená habilitačná práca, ako aj doterajšie výsledky uchádzačky a ich ohlas zodpovedajú požiadavkám kladeným na uchádzačov pre udelenie vedecko-pedagogického titulu **d o c e n t** . Odporúčam habilitačnej komisii prijať predložený

habilitačnú prácu k obhajobe a po úspešnej obhajobe predložiť návrh Vedeckej rade
Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK Bratislava, aby udelila

RNDr. Ľudmile Jaškovej, PhD.

vedecko-pedagogickú hodnosť docent v študijnom odbore 9.2.3 Teória vyučovania
informatiky.

V Košiciach, 5.2.2016