

## **OPONENTSKÝ POSUDOK**

### **habilitačnej práce**

**Meno a priezvisko autora:** Ing. Daniel Kučerka, PhD., ING-PAED IGIP

**Pracovisko:** Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějoviciach,  
Katedra odborových didaktík, Česká republika

**Názov habilitačnej práce:** Integrované didaktické pracoviská

Oponentský posudok a hodnotenie habilitačných materiálov habilitanta sú vypracované na základe menovania za oponenta habilitačnej práce pani prof. PhDr. Evou Szórádovou, CSc., dekanou Pedagogickej fakulty UKF v Nitre, menovacím dekrétom zo dňa 04. 11. 2016. K vypracovaniu oponentského posudku bola predložená habilitačná práca a habilitačné materiály, ktoré sú v súlade s prílohami uvedenými v menovacom dekréte a sú úplné podľa požiadaviek stanovených na začatie habilitačného konania.

V zmysle ustanovenia § 1 ods. 8 a 9 Vyhlášky MŠ SR č. 6 z 8. decembra 2004 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, Zákona č.131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a na základe uznesenia č. 23/2016 prijatého na zasadnutí Vedeckej rady PF UKF v Nitre dňa 27. 10. 2016, predkladám oponentský posudok a hodnotenie habilitačných materiálov Ing. Daniela Kučerku, PhD., ING-PAED IGIP k habilitačnému konaniu menovaného.

### **Rozsah a obsah habilitačnej práce**

Habilitačná práca má 162 strán, textová časť má rozsah 149 strán a prílohová časť, ktorú tvorí 5 dotazníkov a čiastkové výsledky jedného z prieskumov, má rozsah 12 strán. V texte práce je zakomponovaných 95 obrázkov, 40 grafov a 46 tabuliek. Práca obsahuje aj ostatné náležitosti: abstrakt, obsah, úvod, 4 kapitoly členené na podkapitoly, záver, zoznam bibliografických odkazov a prílohy. Práca neobsahuje zoznam obrázkov, tabuliek a grafov a zoznam symbolov a skratiek. Z formálneho hľadiska sa v habilitačnej práci vyskytuje značné

množstvo nedostatkov gramatického i štylistického charakteru, ako napr. terminologická nejednotnosť (žiak – študent), chýbajúce čiarky, v slovách chýbajúce alebo zamenené písmená, nesprávne znenie viet (napr. s. 21, 2. veta pod obrázkami), obr. 2. 49, na ktorý sa autor na s. 92 odvoláva, sa v práci nenachádza, v práci na s. 124 chýba tabuľka 4. 26, atď. Obsah viacerých obrázkov, vzhľadom na ich čierno-biele vyhotovenie, je ťažšie čitateľný, v prevažnej časti tabuliek (kapitola 4.) chýbajú stĺpce a riadky so sumárnymi údajmi. Podobné sa týka grafov, čierno-biele vyhotovenie sťažuje rozlišovanie a čitateľnosť údajov, v grafoch nie sú umiestnené ich názvy a názvy osí grafov. Autorom pomenované histogramy sú v skutočnosti grafy. Použitý odborný prameň Blaško, M. (2013) sa v zozname literatúry opakuje. Rovnako sa v práci opakujú texty na s. 11 a 55. Usudzujem, že práca nebola podrobená podrobnej korektúre. Práca ako celok je napísaná v súlade s príslušnými bibliograficko-dokumentačnými normami STN a ISO. Prevažná časť zoznamu citovaných a použitých domácich i zahraničných odborných prameňov a internetových odkazov je z oblasti pedagogiky a odborovej inžinierskej didaktiky (s. 143 až 149). Zoznam poskytuje celkový pohľad na teoretickú rozhladenosť autora. Prijateľné logické usporiadanie častí habilitačnej práce umožnilo posudzovateľovi hlbšie preniknúť do metodologického prístupu uplatňovaného pri jej spracúvaní.

### **Aktuálnosť témy habilitačnej práce**

Problematika zefektívňovania vzdelávania vo všeobecnosti i vzdelávania v oblasti technicky zameraných predmetov v súvislosti s modernizáciou materiálno-technickej bázy a vytvárania vhodných podmienok pre výučbu je oblasťou, ktorej je potrebné venovať permanentnú pozornosť najmä z dôvodu neustále gradujúceho vývoja techniky a prostriedkov IKT a ich implementácie do didaktického prostredia. Koordinovaný, systémový, prípadne normovaný prístup k účinnému zavádzaniu a využívaniu učebných pomôcok a prostriedkov IKT v slovenskom školstve nejestvuje. Autor vo svojej habilitačnej práci venuje pozornosť problematike vytvárania a využívania integrovaných didaktických pracovísk (IDP) so špecifickým zameraním na výučbu odborných technických predmetov v stredných odborných školách (SOŠ). Výber témy, zameranie obsahu teoretickej i výskumnej časti habilitačnej práce preto považujem za vysoko aktuálne.

### **Štruktúra a odborná úroveň habilitačnej práce**

Habilitant v zmysle paragrafu 1, odst. 3 a písmena b) príslušnej vyhlášky predložil habilitačnú prácu ako monotematickú prácu, na vypracovanie ktorej východiskom boli doterajšie

publikačné výstupy autora, výsledky dlhodobejšieho vlastného vedeckého výskumu a osobné skúsenosti a poznatky získané počas vlastnej odbornej praxe.

Habilitačná práca je rozdelená do dvoch relatívne samostatných častí, ktoré na seba v istom logickom obsahovom systéme nadväzujú. Kapitoly 1. a 3. majú teoreticko – analytický charakter a poskytujú všeobecné i odborné informácie o prístupoch rôznych autorov pôsobiacich v oblasti inžinierskej pedagogiky k členeniu materiálnych didaktických prostriedkov (MDP) so špecifickým zameraním na ich využívanie v rámci stredného odborného školstva s technickým zameraním. Autor prezentuje funkcie a didaktické požiadavky na MDP v značne rozsiahlej časti prvej kapitoly (40 strán), opisným spôsobom uvádza informácie o druhoch a typoch technických zariadení, učebných pomôcok a didaktickej techniky, ktorými by mali, resp. disponujú vybrané SOŠ zo SR a ČR, ktorých študijné (učebné) odbory sú zamerané na oblasť strojárstva.

V súlade s názvom a zameraním habilitačnej práce, autor problematike integrovaných didaktických pracovísk venuje pozornosť v častiach prvej kapitoly 1. 4 a 1. 5 (spolu 10 strán). Na uvedené časti nadväzuje kapitola 3. s názvom Návrh integrovaných didaktických pracovísk, ktorej rozsah je 42 strán. V tejto autor uvádza návrh „KD modelu IDP“ v podobe schémy na obr. 3. 2 a tento návrh na predošlých 3 stranách stručne a pomerne povrchne na dvoch príkladoch z praxe zdôvodňuje. V rozsahu ďalších 37 strán autor vychádzajúc z osobných skúseností a poznatkov z praxe podáva opisy jednotlivých odborných učebných priestorov SOŠ, ktoré do KD modelu zaradil. Súčasťou tejto kapitoly sú časti, ktoré majú úzky súvis so školskými odbornými učebňami, ako napr. problematika ergonómie, hygieny a bezpečnosti práce a prevádzky integrovaných didaktických pracovísk.

Kapitulu s názvom Ciele práce, metodika práce a metodika skúmania zaradil v práci autor v poradí ako druhú, čo považujem za nesprávne, lebo táto mala byť zaradená napr. ako úvod ku kapitole 4., ktorá pojednáva o výskumných aktivitách autora.

V poslednej, 4. kapitole práce, autor spracoval informácie o realizovaných piatich prieskumoch a ich výsledkoch, na ktorých sa spolupodieľal v rámci realizácie rôznych projektov počas obdobia 7 rokov. Prieskumy boli zamerané na skúmanie názorov a postojov respondentov (žiakov ZŠ a SOŠ a študentov VŠ) na využívanie vyučovacích prostriedkov vo výučbe na vybraných školách v SR, ČR a Poľskej republike.

V závere práce autor sformuloval a uvádza niekoľko odporúčaní.

## Pripomienky a poznámky k habilitačnej práci

- a) Obsah teoretickej časti práce vychádza z odborných prameňov skoršieho vydania a v prevažnej miere poskytuje opisy materiálno-technického a didaktického vybavenia špecializovaných učební a dielní SOŠ strojárskoho zamerania, vrátane jazykovej učebne a školskej knižnice. Informácie obsahujú aj niektoré možnosti ich didaktického využitia vo výučbe. Autor tu až nepotrebnom rozsahu – 9 strán zaradil aj problematiku tvorby, požiadaviek, zložiek, obsahu a pod. učebníc ako jednej z množiny literárnych učebných pomôcok. V podkapitolách 1. 4 a 1. 5, ktorých obsah je zameraný na IDP, autor na s. 55 definuje termín IDP, zriaďovanie IDP v rámci modernizácie vybraných SOŠ v Česku spája s vlastnými poznatkami a medzi IDP zaradzuje 5 typov špecializovaných učební. Z týchto, podľa môjho názoru, sú v dnešnej dobe ako IDP aktuálnymi počítačová a multimedialná učebňa a odborná učebňa pre programovanie CNC strojov. Obsah časti práce 1. 5, týkajúci sa zriaďovania učebne so študovňou a videocentra, ako integrovaných didaktických pracovísk, je z dnešného pohľadu pokrokom v oblasti prostriedkov IKT prekonaný a zastaraný.
- b) V 3. kapitole autor časť 3. 1 pomenoval Návrh IDP do vyučovacích prostriedkov. O aký konkrétny návrh sa jedná? O začlenenie IDP do sústavy vyučovacích prostriedkov? Uvedené dedukujem zo schémy na s. 67, obr. 3. 1. Samotné zdôvodnenie návrhu uvedené na s. 66 je však z didaktického hľadiska nejasné. Ak autor do sústavy vyučovacích prostriedkov navrhol zaradiť IDP, prosím autora o vysvetlenie, v čom je špecifikum IDP (jeho novosť), oproti súčasným odborným učebniam SOŠ, ak tieto sú vybavené sústavou potrebných technických zariadení a učebných pomôcok.
- c) V časti 3. 2 autor v rámci schémy na obr. 3. 2 navrhol KD model IDP (skratku KD autor nevysvetlil), ktorý ako uvádza, vytvoril na základe vlastných skúseností získaných počas pedagogického pôsobenia v SOŠ a počas svojej odbornej praxe. Model IDP je zameraný na SOŠ strojárskoho zamerania. V modeli IDP sú, podľa môjho názoru, nesprávne zaradené stavebné laboratórium a medzi laboratóriá sú zaradené školské dielne ZŠ – prosím o zdôvodnenie ich zaradenia. Podobné sa týka špeciálnych pracovísk pre nadaných a integrovaných telesne postihnutých žiakov. Navrhovaný model IDP predstavuje isté priestorové a materiálno-technické zázemie SOŠ strojárskoho zamerania, ktorým v súčasnosti viaceré SOŠ disponujú a mali by disponovať. Nevyčerpáva však (a ani nemôže) potreby a špecifiká všetkých stupňov vzdelávania, ktoré SOŠ poskytujú v rámci Štátneho vzdelávacieho programu pre

odborné vzdelávanie a prípravu pre skupinu učebných a študijných odborov 23 a 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba. Významným prínosom práce by podľa môjho názoru bolo, ak by bol autor vypracoval napr. návrhy normatívo- základného (resp. odporúčaného) priestorového a materiálno-technického zabezpečenia IDP pre vybrané študijné odbory SOŠ so strojárskym zameraním. Normatívy priestorovej, materiálnej a prístrojovej vybavenosti pre niektoré učebné odbory, ako napr. UO 2435 H 01 klampiar sú MŠ VV a Š SR schválené a platné od r. 2012.

- d) Návrhy autora týkajúce sa štruktúry poznatkovej základne ergonómie pre didaktické pracoviská (obr. 3. 47) a členenia IDP z hľadiska ich projektovania (obr. 3. 48) považujem za prijateľné. Pri projektovaní a zriaďovaní bežných i špecializovaných učební a pracovísk však tak ako doposiaľ, aj naďalej budú platiť neustále inovované príslušné predpisy a normy STN EN.
- e) Vo 4. kapitole habilitačnej práce autor spracoval výsledky 4 dotazníkových prieskumov, ktoré medzi žiakmi a študentmi vybraných ZŠ, SOŠ a VŠ uskutočnil. Výsledky prvého prieskumu realizovaného na vzorke 95 žiakov 4. ročníka ZŠ sa nevzťahujú k hlavnému cieľu a zameraniu habilitačnej práce, lebo na základe týchto nie je možné vyvodit' žiadne relevantné závery k problematike IDP. Ponuka odpovedí respondentov (áno – nie) na položky dotazníka pre žiakov (celkom 4 položky) má nízku výpovednú hodnotu, ktorá neumožňuje formulovať hĺbkové interpretácie a závery k skúmaným javom, verifikovať a potvrdiť platnosť pracovnej hypotézy H 1 a zovšeobecniť platnosť výsledkov na základný súbor žiakov.

V rámci 3 samostatných dotazníkových prieskumov zameraných na skúmanie využívania didaktickej techniky:

- a) na hodinách odborných predmetov vo vybraných SOŠ v SR a ČR,
- b) vo vybraných SOŠ v SR a ČR,
- c) vo vybraných VŠ v SR, ČR a Poľsku,

ktoré autor realizoval medzi žiakmi SOŠ a študentmi VŠ, autor použil identické dotazníky. Podobne, ako pri prvom prieskume, aj tu konštatujem, že konštrukcia použitých dotazníkov a formulácie položiek umožnili autorovi skúmať názory a postoje respondentov vo vzťahu k cieľom prieskumu len čiastočne a nie do hĺbky. Napr. položka 6. neskúmala používanie didaktickej techniky, ale didaktických prostriedkov, čo má podstatne širší záber. Na základe položky 4. dotazníka, ktorá bola zameraná na skúmanie významu didaktickej techniky vo vzťahu k opisovaniu poznámok, nie je prijateľný úsudok autora na s. 114, „...že didaktická technika slúži

skutočne na kvalitné vysvetlenie preberanej látky a jej dobré pochopenie...“. Pri popise účelu položiek dotazníka pre študentov vysokých škôl sa autor dopustil chýb pri popise 5. a 6. položky – s. 120. K vzorke prieskumu autor uvádza početnosti respondentov z jednotlivých vybraných VŠ zo SR, ČR a Poľska, neuvádza ale vek a najmä aké študijné programy študenti študujú. Táto skutočnosť mohla mať vplyv aj na odpovede respondentov a výsledky predmetného prieskumu. Opäť konštatujem, že vzhľadom na zameranie a ciele prieskumov ich výsledky neumožnili autorovi prijať závery súvisiace so zameraním habilitačnej práce, čo považujem za závažný nedostatok práce. Pozitívum realizovaných a doteraz hodnotených prieskumov vidím v tom, že na základe ich výsledkov autor práce nadobudol prehľad o stave využívania didaktickej techniky najmä vo vybraných SOŠ a VŠ aj medzinárodnom meradle a na základe týchto mohol realizovať vlastné publikačné výstupy.

Podstatne vyššiu kvalitatívnu úroveň, ako v predošlom uvedené prieskumy a ich výsledky, má autorom realizovaný dotazníkový prieskum, ktorého výsledky autor spracoval a popisuje v časti 4. 3. 5 práce. Cieľom prieskumu realizovaného na vzorke žiakov vybraných SOŠ technického zamerania v SR a ČR bolo zistiť názory a postoje žiakov na IDP. V práci o. i. autor uvádza početnosti respondentov v jednotlivých SOŠ, neuvádza ale vek žiakov (respondentov). Vzhľadom na rozdiely v poznaní školských odborných učební, ktorými tá – ktorá škola disponuje a na skúsenosti a zážitky z výučby, považujem vek respondentov za dôležitý, lebo žiak napr. 1. ročníka má podstatne menšie vedomosti o priestorovom a MTZ školy, na ktorej napr. začal štúdium, ako žiak 3. alebo 4. ročníka. Toto poznanie žiakov mohlo mať vplyv tak na pochopenie termínu IDP (termín vysvetlený v úvodnom texte dotazníka), ako aj na odpovede respondentov. Výsledky dotazníka v položkách 6 (spokojnosť s vybavením IDP), 9 (čo sa najviac páči na IDP) a 10 (čo by na IDP zlepšili) považujem za nevhodné vzhľadom na hĺbku skúmania názorov a postojov respondentov a tiež za také, ktoré autorovi umožnili formulovať interpretácie a závery so značnou mierou povrchnosti.

Stručné sumarizácie a interpretácie výsledkov čiastkových prieskumov autor spracoval v časti 4. 3. 6 práce. Tieto sú zamerané na názory a postoje respondentov na využívanie didaktickej techniky (nie IDP) vo výučbe na jednotlivých stupňoch vzdelávania. Parciálne závery považujem za prijateľné.

- f) Zo siedmich odporúčaní, ktoré autor sformuloval na základe výsledkov prieskumov a uvádza v závere habilitačnej práce na s. 142, konkrétne, prijateľne a vo vzťahu

k IDP formulované odporúčania sú pod odrážkami 4., 5. a 7. Prvé tri odporúčania neboli predmetom skúmania v rámci prieskumov a nemajú prienik s IDP a 6. odporúčanie je neobvyklé a do základných pedagogických dokumentov nepatrí.

### **Otázky k obhajobe habilitačnej práce**

1. V zmysle hlavného cieľa a zámeru habilitačnej práce (s. 10) mal autor za cieľ v práci „rozpracovať integrované didaktické pracoviská“. Prosím o prezentovanie, v čom je konkrétny výsledok rozpracovania IDP?

### **Plnenie habilitačných kritérií**

Na základe predložených habilitačných materiálov pána Ing. D. Kučerku, PhD., ING-PAED IGIP, vypracovaných v zmysle požiadaviek Pedagogickej fakulty UKF v Nitre a sumárne uvedených v tabuľke scientometrických ukazovateľov kritérií pre habilitačné konanie v oblastiach: pedagogická činnosť, publikačná činnosť, ohlasy na publikačnú činnosť, koordinácia, riešenie výskumných a vzdelávacích projektov a ďalšie kritériá, ako aj na základe posúdenia všetkých samostatných príloh a výstupov v uvedených oblastiach konštatujem, že Ing. D. Kučerka, PhD., ING-PAED IGIP pri komplexnom hodnotení stanovené kritériá v kvantitatívnom vyjadrení spĺňa až na:

- plnenie v časti III. 2 - vedecké a odborné práce evidované v databázach ISI WORK a Scopus (požiadavka 1 / plnenie v oblasti didaktiky 0),
- plnenie v časti III. 2 - vedecké práce evidované v domácich vedeckých časopisoch mimo databáz ISI WORK a Scopus (požiadavka 7 / plnenie 3),
- a plnenie v časti III. 3 – vedecké práce evidované v domácich publikáciách (požiadavka 13 / plnenie 11).

V niekoľkých ďalších položkách ukazovateľa habilitant spĺňa nad stanovený rámec aj napriek tomu, že v rámci jednotlivých ukazovateľov sú započítané (v tabuľke aj vyznačené písmenom „T“) aj výstupy autora, ktoré nemajú didaktické zameranie.

Na základe analýzy habilitačných materiálov konštatujem, že:

- a) Pán Ing. D. Kučerka, PhD., ING-PAED IGIP má celkovú odbornú prax 32 rokov, z ktorej 9 rokov pôsobil v školskej praxi a z týchto posledných 5 rokov na vysokej škole, na ktorej v súčasnosti pôsobí. Nazdávam sa, že obdobie celkom 9 rokov pedagogickej praxe nedáva dostatočný priestor na vyprofilovanie pedagóga vo



vybranej problematike odborovej didaktiky a prejavenie výraznejšieho spoločenského efektu vedeckej práce autora.

- b) Publikačná a vedecko-odborná činnosť pána Ing. D. Kučerku, PhD., ING-PAED IGIP má rôznorodé zameranie, t.j. napr. odbornotechnické, didaktické, na manažment, na výučbu odborných technických predmetov ale aj cudzích jazykov i na výučbu na primárnom stupni vzdelávania v ZŠ. Uvedená rozmanitosť zamerania habilitanta nepreukazuje užšiu profiláciu a špecifické zameranie jeho publikačnej činnosti.
- c) V prevažujúcej miere vykazovaných publikačných výstupov je pán Ing. D. Kučerka, PhD., ING-PAED IGIP spoluautorom a okrem knižných publikácií, u ostatných publikácií nie je možné vyjadriť sa k percentuálnemu podielu menovaného na jednotlivých dielach, keďže tento autor v zmysle bodu 5 Poznámok k tabuľke Kritériá pre habilitačné konanie v predložených materiáloch neuviedol. Ukazovateľ mi osobne chýba k vyjadreniu, či Ing. D. Kučerka, PhD., ING-PAED IGIP bol hlavným, resp. podstatným spoluautorom jednotlivých diel.

### **Záverčné hodnotenie habilitačnej práce**

Na základe faktov uvedených v predchádzajúcej časti posudku konštatujem, že habilitačná práca Ing. D. Kučerku, PhD., ING-PAED IGIP je spracovaná na dobrej úrovni, je zameraná na špecifickú, pritom aktuálnu a pre spoločenskú prax významnú problematiku. Obsahovým zameraním práca patrí do študijného odboru 1. 1. 10 Odborová didaktika.

Z vedecko-výskumného hľadiska ide o prácu, ktorej výsledky majú teoretický význam a dávajú podnet aj na ich ďalšie rozpracovanie a praktickú využiteľnosť v praxi. Autor v práci i svojou doterajšou činnosťou preukázal teoretické i praktické znalosti a čiastkové prínosy v oblasti skúmanej problematiky. Habilitačnú prácu **odporúčam** prijať na obhajobu aj napriek mojim viacerým podstatným pripomienkam. V prípade úspešnej obhajoby a kladných stanovísk oponentky práce, členov habilitačnej komisie a členov VR PF UKF v Nitre odporúčam, aby pánovi Ing. D. Kučerkovi, PhD. bol udelený titul docent v odbore 1.1.10. Odborová didaktika.

V Prešove, dňa 27. januára 2017