

Habilitačná práca RNDr. Libuši Révészovej, PhD. je písaná ako monografia, ktorej cieľom je „poskytnúť komplexný pohľad na problematiku výučby informačných systémov v kontexte vývoja požiadaviek a potrieb dnešnej spoločnosti.“ Rozsiahla zhruba 200 stranová práca s prílohami je písaná nesmierne kultivovane, s výbornou grafickou, formálnou aj typografickou úrovňou. Rozsiahly zoznam použitej literatúry (177 položiek, z toho 6 vlastných) napovedal, že nepôjde o prezentáciu/preukázanie vlastného (vedeckého) prínosu (čo ma prekvapilo) ale skôr o preukázanie širokého prehľadu/rozhľadu. V zozname publikačnej činnosti zvýraznením označených položiek súvisiacich s predloženou prácou je však podstatne viac, čo mení pohľad na charakter práce. Príklady dotazníkov a projektov v časti príloh vhodne dopĺňajú predstavu o charaktere výskumu a výsledkoch realizovanej výučby.

Súčasne s uvedeným sa jedná o zle napísanú habilitačnú prácu, ktorá nepreukazuje vedecko-výskumnú činnosť dr. Révészovej v oblasti teórie vyučovania informatiky, a to nezávisle od hodnotenia kvality tejto činnosti. Nazdávam sa, že práve to je dôvod, pre ktorý som s písaním posudku na túto prácu mala problém.

Môj názor na hodnotenie práce sa s počtom prechodov prácou a niektorými publikáciami menil. Prvý dojem po prečítaní prvých kapitol bol zásadne negatívny. Bolo to pod vplyvom prílišného zovšeobecňovania, širokého tak trochu „politického“ záberu s množstvom moderných slovných spojení typu „znalostná spoločnosť, uplatniteľnosť na trhu,...“. Vadilo (a vadí) mi prezentovanie grafov získaných z veľkej vzorky študentov jednej konkrétnej vysokej školy ako stavu vyučovania informatiky na stredných školách. Bola som rozladená z grafov, ktoré konštatujú, ale neanalyzujú, z prezentovania výsledkov v rôznych obdobiach bez znalosti nejakých dôvodov, pre ktoré by mali byť rôzne. Negatívne som bola zaskočená formálne korektne zaradenými publikáciami ako kapitolami v monografiách publikovaných v zahraničných vydavateľstvách, keď v skutočnosti sa jedná o kapitolky v monografiách v plnej réžii skupiny slovenských účastníkov vydané v nakladateľstve rumunskej Petru Maior University of Targu Mures, ktorá celú zodpovednosť za obsah prenecháva slovenskému zostavovateľovi.

Druhým stupňom bolo uvedomenie si, že RNDr. Libuša Révészová, PhD. sa dlhodobo venuje výčbe predmetu IS a modelovaniu, že vzhľadom k typu školy, na ktorej pracuje a postavenia/úlohy informačných systémov v praxi, pre ktorú sú ich študenti pripravovaní, správne zvolila ciele predmetu a v priebehu rokov prešla na projektovú výučbu, ktorá je dobrým predpokladom pozitívneho zainteresovania študentov; kombinácia výučby problematiky informačných systémov a ekonomického zamerania štúdia je podľa môjho názoru k projektovému vyučovaniu veľmi vhodná. Realizovaný kurz formou aj obsahom vhodne reaguje na potreby študentov pre budúcu prax a dáva možnosť zakomponovať informatické pojmy týkajúce sa nielen IS.

Vyvstala otázka - je hoci aj kvalitná výučba informatického predmetu dôkazom vedecko-výskumnej práce v oblasti teórie vyučovania informatiky? A tu je moja odpoveď – „nie“. Preto som v práci cielene začala hľadať časti, ktoré súvisia s výskumom uchádzačky. Dospela som k záveru, že vlastný výskum je založený na opakovanom dotazníku, ktorý dostávajú absolventi stredných škôl v prvom ročníku na domovskej škole dr. Révészovej. Druhý dotazník, ktorý študenti opa-

kovane dostávajú, sa týka poznatkov po absolvovaní kurzu o Ekonomických informačných systémoch v treťom ročníku. Tieto dotazníky sú zdrojom dát pre rôzne grafy a tabuľky, o ktorých sú publikácie autorky. To, s čím mám zásadný problém je fakt, že sa jedná o konštatácie, ktoré ťažko možno považovať za výskum v oblasti teórie vyučovania informatiky. Nedokázala som identifikovať **výskumný problém**, ktorý dr. Révészová rieši. Pokúsim sa konkretizovať svoje pripomienky postupne, prechádzajúc jednotlivé kapitoly práce.

Analýza vývoja, potrieb a požiadaviek súčasnej spoločenskej praxe na vzdelanie v oblasti IS a modelovania (27-67) „Cieľom kapitoly je prezentovať presvedčivé dôvody, prečo je potrebné venovať vzdelávaniu v oblasti IS, modelovania a efektívnej implementácie DT pozornosť vo vyučovaní predmetu informatika, pre rozvoj všeobecného vzdelávania všetkých žiakov a študentov.“ S tým možno len súhlasiť. Nasleduje však teória o pojmoch,.. „Aby sa IS mohol prejavíť ako strategický faktor prosperity a konkurencieschopnosti..., Mal by byť chápaný vedením organizácie a všetkými jej pracovníkmi ako jedna z hlavných hodnôt organizácie...“, definície znalostnej politiky,...„Riadiaci pracovníci na všetkých úrovniach sú zodpovední za správnu funkciu IS, preto mu musia rozumieť. Ako sa uvádza v [39]: Dnes sa od všetkých manažérov očakáva, že budú zároveň informačnými manažérmi.“ Úvahy o cloud computing, big data, štatistiky o zamestnancoch a podnikových procesoch - ako to súvisí s IS na strednej škole? Rozsiahla kapitola dokumentuje rozhľad uchádzačky, neposkytuje ale formuláciu dôvodov na rozsiahlejšie zaradenie témy IS do predmetu Informatika na strednej škole - a to napriek tomu, že existujú; strácajú sa v rozsiahlom (všeobecnom) texte.

Analýza súčasnej situácie vo výučbe informatiky na SŠ, s dôrazom na oblasť IS (68-132) „Cieľom kapitoly je analyzovať reálnu situáciu v rámci vzdelávacieho systému na vyššom sekundárnom stupni vzdelávania v oblasti informatiky, špeciálne v oblasti IS, modelovania a implementácie DT.“ Podstatnú časť tvorí vysvetľovanie pojmov (vzdelávanie, seba vzdelávanie, teória vyučovania, behaviorizmus, technologické teórie, projektový prístup, konštruktivizmus), ktorých súvis s vyučovaním informatiky sa nešpecifikuje. Na strane 80 začína časť o vzdelávacom systéme na Slovensku (Lisabonská deklarácia, Vysoké školy ako motor, Stratégie inteligentnej špecializácie SR (RIS3), Digipédia, Stratégia informatizácie regionálneho školstva, počty žiakov v ročníkoch???)... Hodnotenie charakteristiky učebného predmetu informatika, jeho cieľov, štandardov,.. z pohľadu prínosu IS a modelovania poskytuje argumenty na podporu miesta IS a modelovania v predmete informatika. Prehľad výskytu pojmov súvisiacich s IS a modelovaním v učebnici informatiky naznačuje, že týmto pojmom nie je venovaná dostatočná pozornosť z pohľadu, ktorý sa neskôr preveruje u študentov. Túto časť považujem za analýzu miesta IS v predmete informatika. Časť „Pohľad na terciárne vzdelávanie v SR z hľadiska požiadaviek trhu práce“ sem, podľa môjho názoru, nepatrí. Nasleduje kvalitná analýza vzdelávania v iných krajinách. Myslím, že táto časť je dobrým východiskom pre formulovanie a realizovanie výskumu - napr. porovnanie dosiahnutých výsledkov/konkrétne formulovaných cieľov v týchto krajinách a podobne. V časti 2.4 Analýza reálnej situácie vo výučbe informatiky na SŠ sa prezentujú výsledky vlastného 11 ročného výskumu - toto je časť o vyhodnocovaní a interpretácii výsledkov spomínaného dotazníka. Prekvapuje ma, že napriek tomu, že jedna z tabuliek uvádza štatistiky o počte absolvovaných hodín informatiky u prichádzajúci študentov, vyhodnocovanie dotazníkov preverujúcich vedomosti zo strednej školy tento aspekt nezahrňa. Nazdávam sa, že pre ďalšiu argumentáciu a interpretáciu odpovedí je to podstatné. Je iste rozdiel, či študent o IS počul v prvom ročníku, alebo v rámci prípravy na maturitu. Nie je skresľujúcim faktorom nezaujem o informatiku u študentov ekonomicky ladeného štúdia? Napriek vhodne formulovaným otázkam

v dotazníkoch spôsob realizácie/spracovania má obmedzenú výpovednú hodnotu.

Schopnosť absolventov SŠ využiť nadobudnuté poznatky (133-141) Výskum dotazníkovou metódou bol realizovaný na rozsiahlej vzorke prvákov konkrétnej vysokej školy v priebehu pomerne dlhého obdobia. Z pohľadu IS obsahuje dotazník dve časti. Prvá je viacmenej o zvládnutí látky, v druhej, preverujúcej pochopenie a schopnosť aplikovať získané poznatky sa požaduje riešenie netriviálneho problému. Nazdávam sa, že druhá časť je výrazným skokom v nárokoch na zvládnutie problematiky. Počet zapojených študentov je postačujúci na kvantitatívny výskum, zloženie vzorky nie. Ak by som chcela na základe výsledkov dotazníka analyzovať situáciu resp. tvrdiť niečo o vzdelávaní na SŠ, neostala by som na jednej škole. Keď už máme vzorku len z jednej školy, rozhodne by som sa pozrela na zloženie študentov z pohľadu absolvovanej maturity (zrejme aj matematiky, nielen informatiky), korelácie odpovedí z prvej a druhej časti dotazníka, vzťahu odpovedí v závislosti od absolvovanej maturity (je pritom zaujímavé, že časť 2.2.4. sa venuje požiadavkám na maturantov). Prezentované získané vlastné grafy podľa mňa nemožno považovať za analýzu schopnosti študentov využiť nadobudnuté poznatky. Odpovede študentov sú výborným základom pre vyslovenie hypotézy, nie tvrdenia. Sú východiskom pre výstavbu kurzu s konkrétnymi cieľovými požiadavkami. Nuž a sú podporným argumentom k tvrdeniu, že aktuálna dotácia na SŠ nie je dostatočná pre také zvládnutie problematiky IS a modelovania, ktoré sa príkladom vyžadovalo. Diskutabilné je možno aj zaradenie dotazníka na prvých cvičeniach, keďže prvý týždeň je takpovediac rozbehovým, študenti ešte nie sú po pomerne dlhých prázdninách poriadne aklimatizovaní na výčbu.

Jeden z článov má názov „Vývoj v oblasti informačnej a počítačovej gramotnosti absolventov stredných škôl“ - v skutočnosti sa prezentujú výsledky z dotazníka v období 2003-4-5 a 2009-10-11. Nie je jasné ani to, prečo práve v tomto období ani to, či sa medzitým niečo zmenilo...

Návrhy, riešenia, realizovaná výučba (142-174) V tejto časti je stručne popísaný spôsob, ako prebieha kurz v prvom ročníku. V úvode sa píše, že „Náš návrh môže byť implementovaný v základnom kurze informatiky na ľubovoľnej vysokej škole „neinformatického“ zamerania, resp. v príprave budúcich učiteľov informatiky.“ Naozaj si kolegyňa myslí, že uvedený - s dôrazom na význam jeden - kurz je vhodný pre ľubovoľnú neinformatickú školu? Že obsah kurzu špeciálne pre neinformatikov nesúvisí s cieľami jeho zaradenia v študijnom programe? Naozaj si na základe poznatku o existencii jedného kurzu o IS, ktorý sa realizuje na učiteľskom štúdiu s využitím aj jej materiálov dovolí tvrdiť, že je to vhodné pre učiteľské štúdium? Naozaj si myslí, že neinformatik a budúci učiteľ informatiky majú mať rovnaké znalosti o IS a že v oboch prípadoch to má byť obsahom úvodného kurzu informatiky? Prečo sa kolegyňa bojí povedať, že je to kurz vhodný pre ich študentov, resp. študentov ekonomického zamerania?

V samotnom kurze ide o kombináciu priamej a e-learningovej podpory projektovej výučby, ktorá je vždy predpokladom pozitívneho zainteresovania študentov; kombinácia témy informačného systému a ekonomického zamerania štúdia je k projektovému vyučovaniu veľmi vhodná. V práci je popísané, ako sa naplňajú jednotlivé požiadavky kladené na kurz. Čo mi trochu chýba je diskusia, resp. odôvodnenie pre práve také (teda zvolené) rozloženie tém a hodinovej dotácie z pohľadu dĺžky realizácie kurzu. Pri 11 ročnom realizovaní kurzu by som očakávala zmeny v tomto rozložení a ak neboli, je to prekvapivé.

Druhým zmieneným predmetom sú Ekonomické informačné systémy, ktoré sa vyučujú v treťom ročníku. Kurz samotný (len z malej časti vyučovaný uchádzačkou) vyzerá zaujímavovo, stavaný je na založení a prevádzkovaní vlastnej firmy. Využitie ekonomického informačného systému v ňom je inšpiráciou pre vylepšovanie obsahu predmetu v prvom ročníku. Dotazník preukázal očakáva-

teľné – vedomosti študentov po absolvovaní prváckeho predmetu sú lepšie ako vedomosti pred ním. Prekvapuje ma, že sa to vníma nasledovne: „Vzhľadom na pomerne malý rozsah výučby to pokladáme za veľký kvalitatívny posun vo vedomostiach študentov, oproti neutešenej situácii, ktorú zaznamenávame v prvom ročníku u absolventov stredných škôl.“ Nemožno predsa porovnávať pár hodín v povinnom predmete prvého ročníka na strednej škole so semestrom v prvom ročníku na vysokej škole a navyše, skúmané na výberovom predmete súvisiacom s IS! Bolo by zaujímavé porovnať zisťované vedomosti študentov po absolvovaní predmetu Informatika II v porovnaní s ich vedomosťami po strednej škole a možno aj podľa toho, či si zvolili nepovinný predmet EIS.

Poslednou časťou je návrh kurzu (resp. časti kurzu) o IS pre sekundárne vzdelávanie. Trochu mi uniká zmysel zaradenia tejto časti do práce. Absencie navrhovanej hodinovej dotácie, návrhu tém, ktoré by tento celok mal nahradiť, absencia metodických materiálov,... rovnako ako absencia čo i len experimentálneho otestovania na strednej škole znižuje jeho výpovednú hodnotu.

Diskusia, prínosy a odporúčania pre pedagogickú prax (175-187) Popri všeobecných úvahách je táto časť najmä zhodnotením predloženej práce a vlastného prínosu. Zatiaľ čo v úvode práce formulovaným cieľom bolo „poskytnúť komplexný pohľad na problematiku výučby informačných systémov v kontexte vývoja požiadaviek a potrieb dnešnej spoločnosti“, v hodnotiacom závere sa uvádza: „V habilitačnej práci sme sa zamerali na skúmanie vzdelávania v oblasti informatiky na vyššom sekundárnom a terciárnom stupni.“

Záverom Predložená práca spolu s rozsiahlym zoznamom publikačnej činnosti dokazuje, že RNDr. Libuša Révészová, PhD. má prehľad a vie ho pri písaní využiť. Vie rozumne zostaviť kurz tak, aby formou aj obsahom spĺňal požiadavky naň kladené. Vie tiež využiť štatistiky/dáta získané z viac ako 10 rokov sa opakujúceho vstupného dotazníka a dotazníka po absolvovaní tretiackeho predmetu na početné publikácie na fórach rôznej kvality. Nazdávam sa však, že predložená habilitačná práca nepreukazuje vedecký prístup/prínos. Prirodzená by bola formulácia a analýza problémov, navrhnuté riešenia a analýza výsledkov týchto riešení.

Číselné parametre formálne napĺňajú kritériá, ktoré sú nutnou podmienkou pre začatie habilitačného konania. Sú však tiež smutným dôkazom toho, kam zameranie sa na splnenie ukazovateľov vedie - vid' skôr spomínané kapitoly v monografiách publikovaných v zahraničných vydavateľstvách. Trochu prekvapivá je nižšia zapojenosť do projektov.

Realizovaná pedagogická činnosť, množstvo vedených záverečných prác a vypracované študijné materiály dokazujú oprávnenosť RNDr. Libuše Révészovej, PhD. na pedagogickom mieste vysokej školy. Nazdávam sa však, že kvalita vedecko-výskumnej práce a vedeckých výstupov na FMFI UK ešte nezodpovedá udeleniu vedeckopedagogického titulu docent v odbore Teória učovania informatiky.