

SOUVISLOSTI MEZI KVALITOU REFLEXE VÝUKY A TEORETICKOU ZNALOSTÍ U STUDENTŮ MAGISTERSKÉHO STUDIA V PŘEDMĚTU REFLEXE A HODNOCENÍ KVALITY VÝUKY

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE QUALITY OF TEACHING REFLECTION AND THE THEORETICAL KNOWLEDGE OF THE STUDENTS OF MASTER'S DEGREE IN INSTRUCTIONAL QUALITY REFLECTION AND EVALUATION

Jan Slavík

Katedra výtvarné kultury, Katedra pedagogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni

Zdeňka Chocholoušková

Centrum biologie, geověd a envigogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni

Lenka Hajerová Müllerová

Katedra pedagogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni

Pavla Soukupová

Katedra pedagogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni

Abstract:

A major problem, not only for undergraduate teacher training but for whole teacher education is a gap between an educational theory and a practice (Korthagen et al., 2011). In a module called "Reflection and assessment of Teaching" (abbreviation RHV) taught at School of Education, University of West Bohemia we strive to bridge the above mentioned gap by as closest connection of the theoretical knowledge with practical reflection of teaching as possible. Educational module of RHV-Instructional quality reflection and evaluation is based on assumption that the reflection of teaching requires from upcoming teachers both, an intuitive professional orientation in teaching and the necessary terminological and theoretical knowledge in order to be able to describe, analyse and evaluate the quality of teaching. This result from the requirement that professional assessment on teaching (as opposed to layman assessment) are both empirically anchored and theoretically conclusive (Slavík, Lukavský, Najvar & Janík, 2015). This assumption was verified by the research described below.

Key words:

reflection of teaching, practice, knowledge test, critical moment of curriculum

Úvod

Závažným problémem nejen pregraduální přípravy učitelů, ale celého učitelství, je mezera či „propast“ mezi vzdělávací teorií a praxí (Korthagen et al., 2011). O přemostění uvedené mezery co nejužším propojením teoretických poznatků

s praktickou reflexí výuky usilujeme v předmětu Reflexe a hodnocení kvality výuky (RHV), který je v rámci projektu Zvyšování kvality pregraduálního vzdělávání na FPE ZČU v Plzni v současnosti na FPE ZČU v Plzni ověřován (Chocholoušková, Hajerová Müllerová & Slavík, 2017).

Předmět RHV je zaměřen na profesní orientaci studentů, budoucích učitelů, ve výuce. Profesní orientaci chápeme jako dovednost reflektovat výuku, identifikovat v ní didakticky důležité jevy a funkčně ji analyzovat s cílem jejího zlepšování. Reflexe a analýza výuky je opřena jak o tacitní, tak o terminologické, a tedy i o teoretické znalosti k popisu, k didaktické analýze a k hodnocení kvality výuky (srov. Hajerová Müllerová, Slavík & Chocholoušková, 2018). Vyplývá to z požadavku, aby profesní soudy o výuce (na rozdíl od laických), byly jak empiricky zakotvené, tak teoreticky průkazné (Slavík, Lukavský, Najvar & Janík, 2015).

V realizovaném šetření jsme ověřovali na vzorku 114 studentů navazujícího magisterského studia učitelství nejen jejich úroveň teoretických znalostí, ale také jejich dovednost uplatnit tyto teoretické znalosti při didaktické analýze videozáznamu výuky metodikou 3A. Didaktická analýza výuky – metodika 3A – se opírá o tři stupně provedení didaktické analýzy výuky: 1. anotace (popis), 2. analýza výuky a jejích kritických míst, 3. alterace (návrhy na zlepšení výuky zdůvodněné konceptovou analýzou kritických míst výuky (blíže Slavík & Janík, 2017, s. 9-10, 265-268). Analýzu výuky studenti zpracovávali do podoby písemné kazuistiky.

Propast mezi teorií a praxí v pregraduální přípravě učitelů a problém izolovanosti oborových didaktik

„Propast“ oddělující vzdělávací teorii od praxe snižuje kvalitu odborné komunikace v rámci učitelské profese, oslabuje autoritu učitelství v akademické sféře a má nepříznivé dopady na přípravu učitelů k jejich povolání (Slavík & Janík, 2017, s. 25). O překonávání této „propasti“ se lze pokoušet užším propojováním mezi reflexí výuky ve vzdělávací praxi a použitím teoretických znalostí. Teorie má pomoci učiteli podávat lepší výkon v duchu myšlenky „teorie pro praxi“ (Schön, 1983, s. 21, Korthagen, 2011, s. 19).

Z tohoto hlediska je kritickým místem ve vzdělávání učitelů izolovanost mezi poznatky o vzdělávacím obsahu a poznatky o výukových metodách v procesu projektování výuky v podobě propasti mezi oborem, potažmo oborovou didaktikou, a na druhé straně obecnou didaktikou a pedagogickou psychologií. Toto kritické místo je do značné míry způsobeno vzájemnou odbornou izolací mezi oborovými didaktikami a mezi nimi a obecnou didaktikou. (srov. Chocholoušková & Hajerová Müllerová, 2018)

Odborná izolace oborových didaktik navzájem i izolovanost od obecné didaktiky neumožňuje rozvíjet společný, výzkumem podložený teoretický diskurz o praxi učení a vyučování v jednotlivých vzdělávacích oborech. Tak se ovšem z akademického prostoru vytrácí právě to, co oborovým didaktikám poskytuje jejich zvláštní vzdělávací status, v němž nejsou zastupitelné svými předmětnými obory.

Izolovanost mezi oborovými didaktikami ztěžuje nebo dokonce znemožňuje kumulaci poznávání o reálných problémech vzdělávací praxe provázejících realizaci kurikula ve výuce jednotlivých vzdělávacích oborů. „Nedomluva“ mezi obecnou didaktikou a oborovými didaktikami podvazuje empirický výzkum reálných edukačních procesů v „černé skříňce“ výuky, následkem toho tlumí i reflektivní praxi a odbornou komunikaci mezi teorií a praxí vzdělávání (srov. Jeronen & Pikkarainen, 1999, s. 237–238; Slavík & Janík, 2012, s. 265).

Jedním z cílů předmětu RHV je proto umožnit oborovým didaktikám vzájemnou odbornou komunikaci v kontextu obecně didaktických otázek nebo problémů. Koncepce

tohoto předmětu zároveň směřuje k tomu, aby studenti rozvíjeli své kompetence reflektivního praktika a profesního vidění.

Představení předmětu RHV

Předmět RHV – Reflexe a hodnocení kvality výuky je ve studijním plánu navazujícího magisterského studia zařazen do druhého ročníku paralelně s výstupovou praxí studentů. Jak bylo uvedeno výš, cílem předmětu je rozvíjet u studentů dovednost reflektovat výuku, vidět v ní didakticky důležité jevy a funkčně ji analyzovat s cílem jejího zlepšování, a to na základě analýzy videozáznamu výuky metodikou 3A v podobě písemné kazuistiky.

Ověřování znalostí a jejich kompetence je aplikovat při analýze výuky probíhá průběžně během celého semestru v seminářích vedených oborovými didaktiky, kteří mezi sebou spolupracují na přípravě seminářů z hlediska obsahu a metod i hodnocení výkonů studentů. V tomto týmu jsou zapojeni i obecní didaktici a pedagogičtí psychologové.

Sumativní hodnocení znalostí studentů se uskutečňuje v závěru semestru prostřednictvím znalostního testu, jehož položky jsou víceúrovňové, a vyžadují proto od studentů promýšlet souvislosti mezi pojmy. Druhým klíčovým zdrojem informací o připravenosti studentů k didaktické analýze výuky je seminární práce – kazuistika výuky zpracovaná metodikou 3A. Tato práce je prezentována a obhajována v závěrečném kolokviu a je zároveň vyhodnocena příslušným vedoucím semináře.

Znalostní test a seminární práce, o nichž se zmiňuje předcházející odstavec, jsme využili jako zdroje dat pro orientační výzkumnou sondu o připravenosti studentů ve sledovaných oblastech v zimním semestru akademického roku 2017/2018.

Inspiraci pro zaměření naší výzkumné sondy jsme čerpali z našich i zahraničních pramenů (srov. Najvar, 2017, Korthagen, 2011, Janík, 2008, Kasáčová, 2005 a další).

Cíl a zaměření výzkumné sondy, použitá metodologie

Cílem naší výzkumné sondy je zmapovat souvislosti mezi znalostmi teorie a terminologie, prokazované ve znalostním testu na konci semestru, a dovedností analyticky reflektovat výuku a hodnotit ji při zpracování kazuistiky – reflexe sledované výuky metodikou 3A, s využitím odpovídajícího pojmového aparátu.

Objektem výzkumu je jednak znalostní test, který tito studenti absolvovali v závěru semestru k prokázání znalostí odborné terminologie, jednak písemné reflexe výuky, kterou studenti vypracovali na základě hodnocení videozáznamu vyučovací jednotky. Studenti analyzovali kritické místo výuky (kurikula) a pokusili se o návrh alterací.

Do výzkumné sondy byli zahrnuti všichni studenti 2. ročníku navazujícího magisterského studia na FPE ZČU v Plzni. Do předmětu bylo zapsáno 132 studentů, ale 18 studentů předmět nedokončilo, čili absolvovalo 114 studentů. Rozbor výsledků znalostního testu a vybraných reflexí byl zpracován jako smíšený výzkum s využitím kvantitativních i kvalitativních metod.

Pro vyhodnocení písemné reflexe výuky byla zvolena metoda kvalitativní obsahové analýzy textů seminárních prací, která byla doplněna kvantitativní analýzou kategorizovaných dat získaných znalostními testy.

Kvalitativní obsahová analýza textů seminárních prací využila kódovací software Atlas.ti verze 8. Tento software jsme však nevyužívali pro kódování založené na metodologii zakotvené teorie, ale způsobem obsahové analýzy opřené o převážně předem stanovené kódy. Ty byly odvozeny z pojmů ověřovaných znalostním testem. V průběhu kódování byly tyto základní kódy obohaceny zpřesněním přidruženými kódy, které zjemňovaly analýzu a sloužily k lepšímu porozumění studentovu uvažování.

Komparace výsledků znalostního testu, který ověřoval používaný pojmový aparát, a obsahové analýzy písemných reflexí výuky směřuje k vyhodnocení souvislostí mezi studenty projevenou znalostí teoretického aparátu a dovedností empiricky přiléhavě rozebírat a hodnotit výuku. K této komparaci jsme si vytvořili předpoklady tím, že jsme vybrali skupinu studentů s nejhoršími a nejlepšími výsledky ve znalostním testu. Skupiny byly vybrány pro intervaly 43-47 bodů (nejhorší výsledky) a 78-81 bodů (nejlepší výsledky). Počet studentů s výsledky uvnitř těchto intervalů byl zhruba srovnatelný (24 a 28, viz vyhodnocení výsledků níže). Proto jsme mohli porovnávat výsledky kvalitativní analýzy jejich seminárních prací.

Vycházeli jsme z předpokladu, že studenti s lepšími výsledky v testu budou ve své seminární práci lépe využívat terminologický aparát teorie. Očekávali jsme také, že díky lepšímu využití teoretického zázemí bude u těchto studentů vyšší teoretická průkaznost analýzy výuky, to znamená, že jejich analýza bude zasazena do širších souvislostí a bude hlouběji promyšlena.

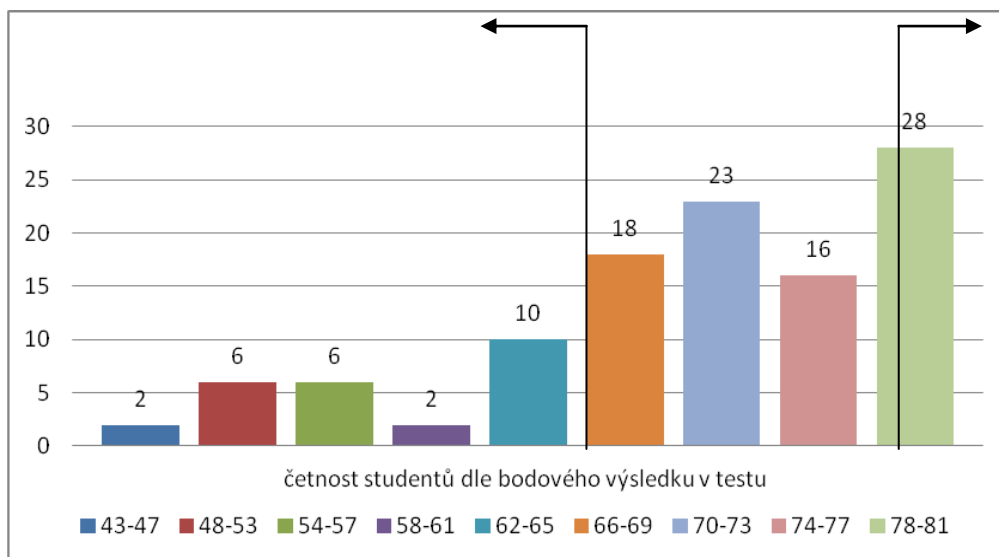
Výsledky výzkumné sondy

Nejprve uvedeme výsledky znalostního testu (tab. 1), které sloužily k výběru studentských seminárních prací pro kvalitativní analýzu. Obecně můžeme konstatovat, že celkové výsledky testu byly v mnoha ohledech uspokojivé, protože 59,82% respondentů přesáhlo hranici 70 bodů (graf 1). Maximální možný počet bodů v testu byl 81. Nejnižší dosažený počet bodů byl 46 (2 studenti).

Jako problematické spatřujeme velké rozrůznění výsledků studentů z jednotlivých studijních oborů. Je zajímavé, že v tomto roce studenti přírodovědných oborů a oboru tělesná výchova měli zastoupení téměř ve všech bodových intervalech, naopak studenti jazykových oborů a historie, až na jednotlivce, jen v nejvyšších bodových intervalech. Jako jednoznačně nejúspěšnější ve znalostním testu byli studenti českého jazyka. Celkově studenti humanitních oborů prokázali v oblasti znalosti pojmů a terminologie lepších výsledků oproti studentům ostatních oborů.

Tab. 1: Výsledky znalostního testu

Body	průměr	sm. odchylka	modus	medián	maximum	minimum
	70,02	7,212	73	71	81	46



Graf 1 Počty studentů ve stanovených intervalech

Pro bližší zkoumání byla následně vybrána bodově nejslabší a nejsilnější skupina (v Grafu 1 označeno lomenou šipkou) a kvalitativně zpracovány chybné odpovědi na testové otázky. Každá odpověď byla kategorizována (označena zkratkou správné odpovědi), která u obsahové analýzy písemné reflexe výuky sloužila jako kategorié-kód) a u chybné odpovědi byla tato vypsána celá a barevně označena.

Vyhodnocení kvalitativní analýzy odpovědí na testové otázky:

Studenti oboru matematika zvládli téměř bezchybně tyto položky: empirická přiléhavost a teoretická průkaznost profesního soudu o výuce, zdůvodnění lege artis, vysvětlení pojmů kognitivní aktivizace a didaktická transformace obsahu, pojmenování fází didaktické analýzy výuky (metodika 3A), vysvětlení a rozlišení didaktických formalizmů, indikátory dialogického vyučování a konstruktivismu ve výuce.

Zajímavý fenomén se objevil u studentů biologie a chemie, kteří u úkolu přiřazení odpovídající charakteristiky k termínům („význam, výraz, představa, koncept, mentální schéma a prekoncept“) minimálně chybovali u přiřazení charakteristiky k termínům „výraz“ a „mentální schéma“. Naopak statisticky významná chybovost se objevila u pojmu „prekoncept“, jehož význam v převážné většině případů zaměňovali s významem pojmu představa. U studentů ostatních oborů tento jev v takové míře zaznamenán nebyl. (srov. Štěpáník & Slavík, 2017)

Při následné obsahové analýze seminárních prací – reflexí výuky – jsme se proto zaměřili mimo jiné i na významově správné užití těchto termínů v textu práce.

Znalost pojmů a jejich užití ve významu je klíčové pro vzájemné dorozumění a tedy i porozumění sdělovanému a odráží se v kvalitě zdůvodňování a platnosti profesních soudů o výuce (srov. Slavík & Janík, 2017).

Obsahová analýza písemných reflexí výuky

Pro analýzu písemných reflexí výuky jsme zvolili kvalitativní metodu obsahové analýzy textů s cílem zachytit způsob a užití nových termínů transdidaktiky při zpracování reflexe výuky. Pojmy, ověřované znalostním testem, posloužily při obsahové analýze prací jako předem dané kategorie.

Pro obsahovou analýzu seminárních prací byla použita metoda kódování za pomoci programu Atlas.ti. Jako výchozí kódy posloužily termíny (správné odpovědi) ověřované znalostním testem. Ty byly během analýzy doplněny přidruženými (upřesňujícími) kódy.

Při obsahové analýze seminárních prací jsme se zaměřili na:

1. vyhodnocení kvality navržených alterací,
2. strukturu popisu výuky a její analýzu,
3. přílehlavé využívání terminologie a
4. hloubku analýzy mikrostrategií ve výuce.

Ad 1) Při porovnávání skupiny seminárních prací od studentů s vynikajícími výsledky v testu a od studentů s výsledky relativně nejhoršími se neprojevil nápadný rozdíl v kvalitě navrhovaných alterací, které měly zlepšit analyzovanou výuku. Vyhodnocení jednotlivých návrhů alterací ukázalo, že studenti v obou skupinách dobře postřehli místa, která by zasluhovala zlepšující změnu (alteraci) a také návrhy studentů na uskutečnění alterací byly dobře přijatelné z hlediska příslušné oborové didaktiky. Toto zjištění vypovídá o tom, že studenti v druhém ročníku navazujícího magisterského studia, jejichž práce jsme analyzovali, byli schopni didakticky vyhodnotit kvalitu výuky a příhodně reagovat na zjištěné didaktické nedostatky reflektované výuky.

Ad 2) Pokud se týká struktury popisu výuky a její analýzy, ti studenti, kteří měli lepší výsledky v testu, měli zřejmě také lepší znalost terminologie, kterou evidentně využívali při strukturaci svého náhledu na výuku. Konkrétně se to týkalo zejména využití terminologické opory v tzv. modelu hloubkové struktury výuky (MHSV) v metodice 3A, reprezentující integritu výuky propojením tematické vrstvy (zakotvené v žákovské zkušenosti) s vrstvou konceptovou (zakotvenou v oboru) a vrstvou kompetenční, více Slavík & Janík, 2017, s. 340-345).

Jako příklad využití tohoto modelu a rozlišení jeho vrstev uvádíme vybranou citaci ze seminární práce zaznamenané pod identifikátorem 20ČJSK:

„Pokud zhodnotíme výuku z hlediska modelu hloubkové struktury výuky, lze říci, že ve výuce najdeme vhodné propojení jednotlivých vrstev – vrstvy tematické, konceptové i kompetenční. Pokud zkoumáme z pohledu vrstvy tematické jaká je žáková zkušenost a jeho porozumění, víme, že pro žáky se nejedná o prvotní seznámení s tématem, ale že žáci již mají určité předporozumění, už mají určité prekoncepty z minulých hodin, ve které se s tématem vypravování seznámili, a vymezily si jednotlivá kritéria, která jsou nezbytná pro vytvoření příběhu.“

Z citátu je možné vyčíst, že studentka organizuje svoje didaktické přemýšlení o výuce s oporou o v modelu HSV tak, aby mohla věnovat pozornost vzájemným vztahům mezi utvářením žákovské zkušenosti ve výuce a odbornými poznatky, které si v ní žáci mají osvojit. Věnuje při tom pozornost i návaznosti poznatků v kurikulu. Citát prozrazuje i to, že terminologie je sice použita korektně, ale přeci jen ještě poněkud neobratně, což se projevuje v menší plynulosti výkladu. Nicméně oproti těm seminárním pracím, které nebyly opřeny o terminologii usnadňující strukturu výkladu, jsou práce opřené o terminologii přehlednější a dovolí lépe uvažovat o vnitřních souvislostech výuky.

Studenti, kteří znali terminologii, usilovali o její zdůvodněné využití, jak vypovídá následující úryvek z práce 13BiMM. „Do tematické vrstvy patří pojmy, které jsou studentům již známy např. z minulých hodin, a můžeme tedy na nich stavět další výuku, protože je studentům známá jejich podstata. Pokud je ve výuce čas, je dobré si ověřit, že představa studenta se shoduje s realitou. V této hodině bych sem zařadila tyto

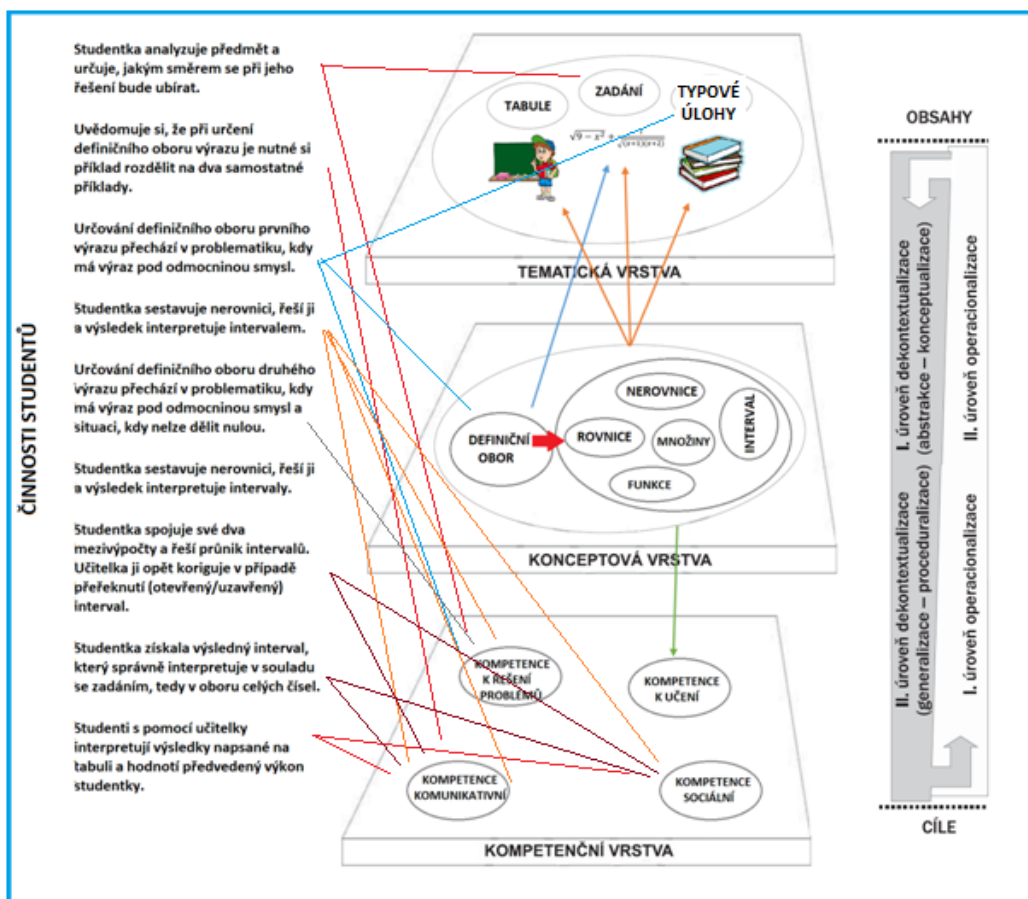
pojmy: chemické trávení, enzymy, žaludek, svalovina a sliznice. Do konceptové vrstvy jsem naopak zařadila pojmy, které na již známé pojmy navazují a rozvíjejí je, jsou pro studenty nové. Navíc rozvíjejí mezipředmětové vztahy a nutí studenty alespoň trochu k propojení znalostí z více oborů: ptyalin, mucin, kyselina chlorovodíková, latinské pojmenování žaludku – gaster, ventriculus, česlo, vrátník, žaludeční klenba. Do kompetenční vrstvy patří klíčové kompetence.”

Ad 3) Příléhavost využití terminologie se projevovala především v těch momentech analýzy výuky, v nichž odborné pojmy pomáhají lépe si uvědomovat rozmanité souvislosti odhalených nedostatků ve výuce a lépe zdůvodňovat návrhy na jejich odstranění. Příkladem opět může být úryvek z citované práce 20ČjSK, v němž se studentka zaměřuje na tzv. kritická místa výuky:

„Za první kritický moment, jak již bylo řečeno, považujeme, že žáci nesdělili své názory, na kterých se shodly ve skupinách, skupinám ostatním. Za zlepšující alternativu lze považovat, pokud by tuto aktivitu zahrnula paní učitelka do své zadání. Místo toho, aby během řízené diskuze vyvolávala jednotlivé žáky a ptala se jich, na kterých hlavních nedostacích se shodly, ponechala by více aktivitě na samotných žácích.“

Za zvláštní zmínku zde stojí, že studentka v citovaném textu vhodně využívá pojem, ale nepřesně ho terminologicky nazývá. Namísto „kritické místo výuky“ použila pojmenování „kritický moment“. Z toho, jak o tomto pojmu v úryvku uvažuje, prokazuje, že mu správně rozumí. Tento posun v terminologii, který ale neznamenal zkreslení znalosti příslušného pojmu, byl v analyzovaných textech ne tak vzácný, a proto jsme ho brali v úvahu i při kódování. Byl typický právě u těch studentů, kteří měli dobré výsledky v testu a pojmy zjevně dobře znali, nadto je uměli i vhodně použít při analýze výuky, neměli však zřejmě ještě dobře zažitý přesný terminologický slovník. Důležité však bylo, že jeho funkční použití bylo příhodné.

Kromě popisného vyjádření analýzy hloubkové struktury výuky lze, a studenti se o to nesvých seminárních pracích pokoušeli, příslušný model HSV znázornit graficky. Grafickému znázornění přikládáme přínos v podobě pro mnohé větší názornosti a systematičnosti. Jako příklad grafického znázornění hloubkové struktury výuky předkládáme schéma (obr. 1) ze seminární práce studenta 9MaKM:



Obr. 1: Příklad zpracování MHSV - modelu hloubkové struktury výuky

Ad 4) Dalším rozdílem mezi skupinou v testu úspěšných a méně úspěšných studentů byla, jak jsme uvedli, hloubka analýzy mikrostrategií ve výuce. Mikrostrategický model vystihuje interakční a komunikační dynamiku výuky. Zahrnuje nejenom učitele, žáka a obsah učení, k němuž se výuka vztahuje, ale i partnerství mezi žáky ve vzájemném dorozumění a porozumění vzdělávacímu obsahu. Žák se stává partnerem i tvůrcem při vlastním i vzájemném učení jako účastník společenství myslí. Žák má porozumět určitému vzdělávacímu obsahu tak, aby ho mohl sám aktivně tvořit a dorozumět se o něm v kritickém dialogu (blíže Slavík & Janík, 2017, s. 131). Představený model HSV studenta 9MK (obr. 1) obsahuje v levém sloupci podrobnou analýzu mikrostrategií ve výuce. Podrobně je graficky znázorněn nejen sled jednotlivých strategií procesu učení, ale i korektní využití modelu VHS a jeho jednotlivých vrstev. (např. na obrázku symbolizuje prostor pro vyjádření a prezentaci žákovy myšlenkového schématu řešení úlohy).

“Na projevu učitele lze velmi dobře pozorovat tzv. odcizené poznávání. Zejména v první části hodiny, kdy probíhá opakování, nedává vyučující moc prostoru pro vyjadřování studentů. Pokládá sice účelné otázky, ale odpovědi již dále nerozvádí a spíše si látku odříkává sama. Vhodnou alternativou by bylo odpovědi studentů dále rozvíjet doplňujícími otázkami a získat tak přibližnou představu o tom, jaké poznatky si žáci nesou z minulých hodin.” 19ČJSJ

Absence terminologie nebo její nepřesné či nedostatečné užití ztěžuje studentům analyzovat výuku s dostatečně jasným zdůvodňováním na podkladě rozboru obsahových jader výuky. I když studenti dokáží kritické místo výuky odhalit a rozpoznat, chybí jim dostatečná pojmová opora pro hloubkovou analýzu a následnou přiléhavou volbu a zdůvodnění alterací. Příkladem může být výrok studenta 4MaFM:

„Z důvodu špatně položené první otázky, musela učitelka přidávat další doplňující otázky, aby dostala odpověď, kterou požadovala. Zde šlo určitě otázku lépe položit hned a tím by nevznikly různé zápisy (odpovědi). Následně porovnávali podobné zápisy dvou žáků. Ostatní odhalili závorku a dobře řekli, kdo z nich má výsledek správně. Nespokojila se však pouze s tímto, ale chtěla také vědět „proč“. Jak už jsem uváděl toto je velice důležité nejen pro žáky, ale i pro učitelku, pro kterou tato informace slouží jako reflexe její výuky a případnou chybu může u nich hned odstranit.“

Byť didakticky vhodný návrh, postrádá dostatečné zdůvodnění a systematičnost:

„Dále bych rozvinula situaci, kdy studentka odpověděla špatně na otázku, z jaké svaloviny je tvořen žaludek. Zkusila bych se zeptat, proč tedy není z příčně pruhované, z čeho na to lze usuzovat, z čeho to lze odvodit, aby si studenti spojili znalosti z histologie s anatomii.“ 13BiMM

Nebo 14BiMF: „Celkově bych pravděpodobně více pracoval s obrázky, které bych předložil žákům. Myslím si, že by mohl být přítomen v prezentaci obrázek lidské postavy s jednotlivým umístěním orgánů (troufám si říci, že alespoň část žáků si není jista přesným umístěním např. žaludku v břišní dutině člověka), což by mohl obrázek s jasným umístěním napravit. Dále bych se zaměřil na umístění různých schémat (např. při povídání o aktivaci trypsinogenu), abych v žácích rozvíjel více klíčových kompetencí. Popř. bych zapojil práci s učebnicí, ve které bývají schémata často přítomna. Žáci se tím naučí nejen pasivně přijímat poznatky, ale také logicky odvozovat z textu a obrázku různé jevy.“

6MaJL „Na tyto poznatky žáci navazují v hodině vyskytující se na záznamu. Za vhodné lze považovat i propojení tematické vrstvy s konceptovou vrstvou – žáci si propojují získané vědomosti z oboru, na získané poznatky navazují poznatky nově získanými a své poznatky si upevňují v paměti. Z kompetenční vrstvy lze pozorovat především rozvíjení klíčové kompetence k učení (využití získaných poznatků k dalšímu studiu), k řešení problému, komunikativní (formulování vlastních myšlenek, zapojení se do diskuze, argumentace pro vlastní názor) i klíčové kompetence sociální (spolupráce ve skupinách, sdílení vlastních názorů v diskusi).“

Diskuse a závěr

Orientační výzkumná sonda, kterou jsme zaměřili na sledování souvislostí mezi teoretickými znalostmi a praktickou dovedností didakticky analyzovat výuku u studentů předmětu RHV ve druhém ročníku navazujícího magisterského studia, přinesla podněty pro navazující výzkumy. Jsou v ní naznačeny směry, kterými by se mohl ubírat další rozsáhlejší i hlubší výzkum reflektivní kompetence budoucích učitelů. Především ve vztahu mezi teoretickou průkazností soudů a úsudků o výuce a jejich empirickou přiléhavostí.

Ukázalo se, že studenti druhého ročníku magisterského studia jsou dosavadním studiem připraveni rozpoznávat ve výuce místa ke zlepšení. Obtížné však pro ně je dobře organizovat, zdůvodňovat a vysvětlovat svoje soudy, pokud dostatečně neovládají odpovídající terminologii. Nedostatky se týkají struktury popisu výuky a její analýzy, přiléhavého využívání terminologie a hloubky analýzy mikrostrategií ve výuce.

Poznatky naší sondy vypovídají o tom, že znalost terminologie umožňuje budoucímu učiteli lépe a jemněji strukturovat svoje pozorování výuky i výpověď o něm. Proto také

může lépe vyhodnocovat její vnitřní vztahy a zdůvodňovat návrhy pro její zlepšení s oporou o analýzu souvislostí mezi obsahem výuky, jejími cíli a použitými metodami. Výzkum také naznačil, že obecně a oborově didaktická příprava poskytla studentům vhodné zázemí pro výběr kritických míst výuky i pro návrhy jejich zlepšujících alterací. Bez dostatečné znalosti terminologie a teoretického zázemí však tyto dobré postřehy nejsou dostatečně zdůvodněné a zasazené do širších souvislostí odborné komunikace v učitelské profesi i v rámci vzdělávacího oboru.

Poděkování

Tento příspěvek je součástí řešeného projektu Zvyšování kvality pregraduálního vzdělávání na Fakultě pedagogické ZČU v Plzni CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_038/0006677, podpořené z operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání MŠMT ČR.

Literatura

Chocholoušková, Z., Hajerová Müllerová, L. & Slavík, J. (2017). Zvyšování kvality pregraduálního vzdělávání na Fakultě pedagogické ZČU v Plzni. *Sborník statí z XII. ročníku konference EDUCO*. Institut vzdělávání a poradenství ČZU v Praze, s. 16-24.

Chocholoušková, Z. & Hajerová Müllerová, L. (2018). Didaktika biologie (ve vztahu mezi obecnou a oborovou didaktikou), rukopis.

Janík, T. (2008). Metodologické problémy výzkumu didaktických znalostí obsahu. Brno: Paido.

Janík, T. & Slavík, J. (2009). Obsah, subjekt a intersubjektivita v oborových didaktikách. *Pedagogika*, 59(2), 116-135. Dostupné na: <<http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=1035&lang=cs>>

Janík, T., Slavík, J., Mužík, V. & kol. (2013). Kvalita (ve) vzdělávání: obsahově zaměřený přístup ke zkoumání a zlepšování výuky. Brno: Masarykova univerzita.

Jeronen, E. & Pikkarainen, E. (1999). Overcoming The Gap Between Theory And Practice In Subject Teacher. In Hudson, B. & Kansanen, P. *Didaktik/Fachdidaktik As The Science(-s) of the Teaching Profession? The Thematic Network of Teacher Education in Europe*. (s. 237–248). Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/284365075_didaktikfachdidaktik_as_the_science-s_of_the_teaching_profession>.

Hajerová Müllerová, L., Slavík, J. & Chocholoušková, Z. (2018). *Modelování kurikula*, rukopis.

Kasáčová, B. (2005). *Reflexívna výučba a reflexia v učiteľskej príprave*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta, Univerzita Mateja Bela.

Korthagen, F. & Lagerwerf, B. (2011). Jak spojit praxi s teorií: Didaktika realistického vzdělávání učitelů. Brno: Paido.

Najvar, P. (2017). Zkoumání (kvality) výuky: srovnání dvou přístupů. *Pedagogika*, 67(3), s. 219-246. Dostupné na: <<http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=11769&lang=cs>>

Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 1987, 57(1), s. 1–22.

Slavík, J.; Janík, T. (2012). Kvalita výuky: obsahově zaměřený přístup ke studiu procesů učení a vyučování. *Pedagogika*, 62(3), 262 – 286. Dostupné na: <<http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=731&lang=cs>>

Slavík, J., Lukavský, J., Najvar, P. & Janík, T. (2015). Profesní soud o kvalitě výuky: předem a následně strukturovaná reflexe. *Pedagogika*, 65(1), s. 5-33. Dostupné na: < <http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=11138&lang=cs> >

Slavík, J., Janík, T., Najvar, P., & Knecht, P. (2017). *Transdisciplinární didaktika*. Brno: Masarykova univerzita.

Štěpáník, S. & Slavík, J. (2017). Žákovské prekoncepty jako konstitutivní prvek výuky mateřského jazyka. *Pedagogická orientace*, 27(1), s. 58-80. Dostupné na: <<https://journals.muni.cz/pedor/article/view/6740/pdf>>

Adresy autorů

Doc. PaedDr. Jan Slavík, CSc.

Katedra výtvarné kultury, Katedra pedagogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, Česká republika
slavik@kvk.zcu.cz

RNDr. Zdeňka Chocholoušková, Ph.D.

Centrum biologie, geověd a envigogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, Česká republika
chochol@cbg.zcu.cz

Prof. PhDr. Ing. Lenka Hajerová Múllerová, Ph.D., MPH

Katedra pedagogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, Česká republika
hajerova@kpg.zcu.cz

Mgr. Pavla Soukupová, Ph.D.

Katedra pedagogiky, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, Česká republika
soupavla@kpg.zcu.cz