



Psychodidaktická problematika v reflektivní praxi budoucích učitelů

ALENA NOHAVOVÁ, VLADIMÍRA LOVASOVÁ,
MARTINA KOMZÁKOVÁ, PAVLA SOUKUPOVÁ

Abstrakt: *Cílem příspěvku je představit problematiku psychodidaktiky s ohledem na vztahy mezi vzdělávací teorií a praxí a přispět do diskuse o uplatnění psychodidaktického hlediska v učitelském vzdělávání.*

Metody: *Předmětem kvalitativní analýzy byly písemné reflexe výuky vypracované podle transdidaktického přístupu metodikou 3A studenty učitelství ve třech etapách jejich studia. Z celkem 479 reflexí jsme vybrali 45 textů od 15 studentů z devíti studijních oborů. Výběr proběhl prostřednictvím intenzivního vzorkování. Kódovanou jednotkou byly determinanty výuky. Ty byly sledovány metodou induktivní analýzy, pomocí kódování v programu Atlas.ti.*

Výsledky: *Ve třech etapách studia jsme v reflexích vysledovali výskyt a kvalitu 29 determinantů výuky přiřazených do tří okruhů: ontodidaktického, psychodidaktického a psychologického. Ontodidaktický okruh zahrnuje 9 determinantů výuky a 576 kódovaných jednotek, psychodidaktický 16 determinantů výuky a 310 kódovaných jednotek, psychologický okruh 20 determinantů výuky a 490 kódovaných jednotek. Při srovnání etap studia byl zjištěn postupný pokles četnosti kódů identifikovaných v psychologickém okruhu a nárůst četnosti v okruhu psychodidaktickém.*

Závěry: *Z analýzy obsahu reflexí vyplývá, že jejich autoři poblížejí na kódované determinanty výuky převážně sdruženou perspektivou oborové didaktiky a psychologie. Tato tendence zesiluje během studia s nárůstem oborové didaktických poznatků. Uvedená zjištění nově zdůrazňují otázku, do jaké míry a kvality se v konkrétních předmětech učitelského vzdělávání uplatňuje psychodidaktické hledisko: propojení poznatků oborové didaktiky a pedagogické psychologie do komplexní psychodidaktické kompetence pro činnost učitele ve školní třídě.*

Klíčová slova: *psychodidaktika, ontodidaktika, psychologie, reflexe, studenti učitelství, profesní kompetence*

ÚVOD

Psychodidaktika je pojem zaváděný v druhé polovině 20. století pro označení specifického přístupu ve výzkumu

a v teorii vyučování a učení (Štech, 2004). Ve zkratce jej lze charakterizovat jako spojení psychologické teorie učení s didaktickou teorií výuky nebo poukazem ke klasickému Deweyho

(1902/1990) pojmu *psychologizing the subject matter* (psychologizace učiva). Náš text primárně vychází z pojetí psychodidaktiky v koncepční stati Stanislava Štecha z roku 2004. V ní byla psychodidaktika představena pod přívlastkem „obrat k účinnému vyučování“ a byla autorem charakterizována jako mezioborový přístup, který „vyžaduje mobilizaci epistemologie výchozích vědních oborů, kognitivní psychologie (na poli formalizovaného vyučování/učení), oborových didaktik a jejich vzájemné propojení vyúsťující do svěbytných teoretizací“ (Štech, 2004, s. 61).

Štech v uvedené stati poukázal na blízkost psychodidaktiky s tzv. *kommunikálním pojetím oborových didaktik* (Brockmeyerová-Fenclová, Čapek & Kotásek, 2000) soustředěným na téma jazyka ve smyslu didaktického překladu neboli didaktické transformace obsahu mezi jazykem kulturního/vědního oboru, jazykem vzdělávacího předmětu a jazykem žáka. Štech (2004, s. 61) v návaznosti na Slavíka (1999, 2003a, 2003b) zdůraznil, že tento přístup by neměl být chápán jako „prostý ‚součet‘ poznatků oborů a obecných zákonitostí myšlení“, protože bez vztahu k didaktickému kontextu učiva a vyučování nemůže dojít k psychologicky podloženému porozumění žákovu učení. Obdobně, s odkazem na Štecha (2004), představil psychodidaktiku

Mareš (2013, s. 23) jako „hledání specifických zákonitostí, psychologických fenoménů uvnitř procesu výchovy, uvnitř transmise kultury“.

Interdisciplinární pojetí psychodidaktiky, v němž se didaktický náhled na vzdělávací obsah spojuje s psychologickým ohledem k žákovskému učení, ve shodě se Štechem považujeme za slibný teoretický a výzkumný rámec pro podporu vyučování a učení ve školní praxi. Jsme přesvědčené o tom, že tento přístup je stále aktuální, ačkoli se uplatňuje v různých rámcích a souvislostech nebo pod jinými názvy (viz níže). Proto se mu v této stati budeme věnovat. Nejprve přineseme informace o vybraných psychodidakticky zaměřených publikacích a poukážeme na to, jak se psychodidaktický přístup promítá do pojetí profesních kompetencí učitelů¹ u nás. Poté vysvětlíme koncept „dvojího překladu“ a didaktické transformace obsahu jako teoretický rámec pro zkoumání psychodidaktické problematiky v reflektivní praxi. Zajímá nás, jakým způsobem se psychodidaktické hledisko projevuje v reflexích reálné výuky u budoucích učitelů. Tomu je věnována empirickovýzkumná část textu. Východiskem našeho výzkumu je analýza písemných reflexí výuky vypracovaných studenty 2. ročníku bakalářského studia a 2. ročníku navazujícího magisterského studia Učitelství pro 2. stupeň ZŠ a Učitelství pro SŠ na Pe-

¹ Slova „učitel“ a „student“ jsou v textu uváděna v mužském rodě, a to pouze z důvodu lepší přehlednosti a plynulosti textu.



dagogické fakultě Západočeské univerzity v Plzni (N = 15, celkem 45 textů). Cílem stati je znovu oživit téma možného přínosu psychodidaktiky s ohledem na vztahy mezi vzdělávací teorií a praxí, především přispět do diskuse o tom, jak se psychodidaktické hledisko ne/uplatňuje v učitelském vzdělávání a jakým způsobem se může vztahovat ke kvalitě výuky.

1. PSYCHODIDAKTICKÝ PŘÍSTUP V KONTEXTU PROFESNÍCH KOMPETENCÍ UČITELŮ

V této kapitole budeme stručně informovat o psychodidaktických přístupech v zahraničí a u nás a poukážeme na souvislost mezi psychodidaktickou problematikou a vzděláváním učitelů. V zahraničí stejně jako u nás je psychodidaktika rozvíjena od počátku druhé poloviny 20. století.²

Počátky rozvoje psychodidaktické problematiky vycházejí z kontextu doby, která byla jak ve školní praxi, tak v didaktice charakteristická odděleností procesů vyučování od procesu učení. Štech (2003) ji charakterizuje obrazem, že didaktika se velmi často zastavovala před branami žákovské mysli a školní třídy. Z kritického postoje k oddělenosti mezi kulturními obsahy a obsahy v mysli žáků se začal formovat konstruktivistický přístup. Ten byl tedy

protikladem přístupu transmisivního, který byl postavený především na předání znalostí, dovedností a postojů jako něčeho, co je hotové a dané – nejenom bez ohledu na žákovskou zkušenost, ale také bez respektu k individualitě jedince (Tonucci, 1991; srov. Štech, 2003). Právě tato kritika vyústila do přístupů, které se začaly zaměřovat na to, jak do vyučování a učení začlenit zkušenosti žáků, jak jim umožnit konfrontovat své zkušenosti s poznáním oboru a jak se více zaměřit na proces poznání než jenom na hotové „produkty“ tohoto poznání.

Psychodidaktickému přístupu se věnovali či věnují badatelé ve Francii (Martinand, 1986; Astolfi & Develay, 2005; Brousseau, 2006), ve Švýcarsku (Aebli, 1951; Giordan & de Vecchi, 1987), v Itálii (Titone, 1977; Pontecorvo, Aiello & Zucchermaglio, 1995). Takzvaný *psychodidaktický kruh* Giordana a de Vecchiho (1987) jsme zde začlenili do našeho teoretického modelu pro analýzu výuky (viz obr. 1). Ve Španělsku byl v roce 1996 založen časopis *Journal of Psychodidactics (Revista de Psicodiáctica, IF 3,775)*, který je zaměřen právě na propojení psychologie a didaktiky různých předmětů.

V českém prostředí se otázka vzájemného vztahu mezi didaktikou, pedagogikou a pedagogickou psychologií dostala do popředí v 60. letech. Tehdy se jí věnovali například F. Jiránek,

² Dále je uveden pouze ilustrativní výběr publikací. Ambicí tohoto textu není zpracovat přehledovou studii o způsobech uchopení psychodidaktických témat jednotlivými autory.

J. Kotásek, J. Kopecký, A. M. Dostál, R. Palouš, F. Malíř a další (srov. Holubář & Hájková, 1993). Autoři se nezaměřovali jenom na teoretický přístup k psychologickým základům didaktiky, ale i na empirické výzkumy věnující se rozborům učiva a konstrukci didaktických testů s přispěním pedagogické psychologie (více tamtéž).

V novém miléniu se psychodidaktický přístup zaměřený na zkoumání procesu žákovského myšlení prosazoval v didaktice matematiky (Hejný & Kuřina, 2001), v níž se promítl do termínu *kritické místo matematiky*: složka kurikula, v níž žáci narážejí na epistemologické překážky (Vondrová & Rendl, 2015). Pod názvem *kritická místa kurikula* se pak toto psychodidaktické téma rozšířilo do dalších vzdělávacích oborů, kde výrazněji přibírá i pedeutologický rozměr (Mentlík, Slavík & Coufalová, 2018; Nohavová et al., 2021).

Vzhledem k tomu, že psychodidaktické hledisko vyžaduje epistemologickou analýzu učiva a způsobu žákovského myšlení, neobejde se bez podrobné kvalitativní analýzy jednotlivých případů. Z toho důvodu se jako metodologický nástroj pro zkoumání psychodidaktické problematiky osvědčila didaktická kazuistika. Její počátky u nás reprezentuje *Psychodidaktický sešit* (Štech et al., 1995) a její další metodologický vývoj včetně teoretického zázemí je možné sledovat

v kazuistikách hlásících se k transdidaktickému přístupu (Janík et al., 2013; Slavík et al., 2017a, 2017b).

Na pomezí první a druhé dekády nového milénia bylo u nás publikováno několik učebnic nebo skript pod titulem „psychodidaktika“ (Kosíková, 2011; Škoda & Doulík, 2011; Rambousek, 2014). V této době se psychodidaktika objevuje také v knize *Pedagogická psychologie* v oddíle Proměny oboru v čase (Mareš, 2013).³ Není doloženo, proč právě v této době dochází k nárůstu publikací o psychodidaktice, ale můžeme se domnívat, že jedním z dobrých důvodů byla diskuse o psychodidaktice v časopise *Pedagogika* (viz Štech, 2000, 2004).

Úvodem zmíněný psychodidaktický „překlad“ (transformace) mezi psaným kurikulem a učebním prostředím ve výuce se uskutečňuje v režii učitele. Proto není překvapivé, že kompetence psychodidakticky transformovat vzdělávací obsah bývají uváděny jako explicitní součást profesních kompetencí učitele.⁴ Spilková (1996, s. 136) do složek profesní kompetence učitele řadí psychodidaktickou kompetenci, pod kterou zahrnuje „vytváření příznivých podmínek pro učení – motivovat k poznání, aktivizovat myšlení, vytvářet příznivé sociální, emocionální a pracovní klima, řídit procesy žákovského učení – individualizovat z hlediska času,

³ Mareš ve své monografii reaguje na Štechův text z roku 2000 s názvem *Komentář k Salomonovu textu Netradiční úvahy o podstatě a poslání pedagogické psychologie*.

⁴ Za zmínku stojí, že v současné době je na MŠMT (2023) vytvářen Kompetenční rámec absolventa učitelství, u kterého by bylo vhodné provést analýzu z hlediska uplatnění psychodidaktické problematiky.



tempa, hloubky, míry pomoci, interpretovat učivo, základy jednotlivých oborů vzhledem k věkovým zvláštnostem žáků apod.“

Vašutová (2002, s. 28) ve vztahu k vzdělávacímu cíli „učit se poznávat“ zavádí profesní didaktickou/psychodidaktickou kompetenci, do které zahrnuje „výběr a didaktickou transformaci učiva, včetně analýzy učiva z psychologického hlediska, projektování a hodnocení výuky, styly učení apod.“ Kosíková (2011) se v psychodidaktické kompetenci kromě učitelova porozumění myšlení žáků soustředí i na samotný osobnostní rozvoj žáků. Švec (2007) o psychodidaktice v rámci pedagogické přípravy budoucích učitelů mluví ve vztahu k učivu a učení studentů učitelství.

Jak je možné i z tohoto stručného přehledu vidět, význam pojmu *psychodidaktika* je chápán široce. Vedle samotného procesu kognitivní transformace vzdělávacího obsahu v myslí žáka (tj. kognitivní a metakognitivní procesy) zahrnuje také obecné psychologické teorie (zaměřené především na vývoj poznávání, učení, motivaci, pozornost, paměť, emoce, tvořivost), dále práci s vnějšími podmínkami při učení (podporující prostředí, vstřícná komunikace, management třídy ad.) a v neposlední řadě i rozvoj osobnosti žáků. K tomuto výčtu je potřeba přidat ještě snahy o rozšíření pojmu psychodidaktika o možnosti využití principů učení na základě neurofyzilogických procesů v mozku, pro které se používá

pojem neurodidaktika (např. Škoda & Doulík, 2011).

Právě šíře a neostrost rozsahu pojmu *psychodidaktika* spolu s nezanedbatelnou frekvencí jeho užívání jsou pobídkou ke studiu. Ve vzdělávací praxi a v přípravě budoucích učitelů leckdy bývá psychodidaktická problematika (tj. soustředění na žákovskou epistemologii ve vztahu k učivu) volně zaměňována s psychologickou (bez zvláštního didaktického zřetele k učivu). Tím se ale vytrácí klíčový problém: nedostatečné porozumění pro vztahy mezi osobní epistemologií žáka a specifickými charakteristikami učiva, resp. kulturního obsahu. Proto se náš empirický přístup zaměřuje především na zkoumání hranic mezi psychodidaktickou problematikou a tematikou psychologickou „bez didaktiky“ v reflexích výuky u budoucích učitelů. Jedno nebo druhé zmíněné hledisko se totiž v praxi výuky nebo v její reflexi projeví a profiluje se teprve v závislosti na konkrétní situaci a jejím učebním prostředí. Ptáme se tedy, do jaké míry a jakými způsoby se obě hlediska skutečně uplatňují v reflektivní praxi, při konkrétních analýzách výuky budoucími učiteli.

2. TEORETICKÝ MODEL PRO ZKOUMÁNÍ VÝUKY V REFLEXÍCH STUDENTŮ UČITELSKÉHO STUDIA PRO 2. STUPEŇ ZŠ A SŠ

Reflexe výuky vyžaduje uplatnění specifických znalostí a dovedností, které



studenti učitelství získávají a rozvíjejí během svého studia. Pro svoji profesi musí zvládnout jak znalosti a dovednosti svého oboru, tak znalosti o žácích a také o vzájemném vztahu učitel–žák zprostředkovaném právě učivem. Proto se učí rozvíjet své profesní já prostřednictvím psychologie a pedagogiky, resp. didaktiky. Kvalita znalostí a dovedností se prokazuje jednak během učitelské tvorby (při přípravě a realizaci kurikula), jednak v průběhu reflektování výuky. V ní bývá ještě zřetelnější a průkaznější, protože podmínkou sdělitelné reflexe je užití pojmů spojené se znalostí specifické profesní terminologie. Právě na zkoumání této reflexe je zaměřen náš přístup. Vycházíme z výše uvedeného psychodidaktického předpokladu, že učitelé mají „psychologizovat učivo“ – mají žákům pomáhat zvládnout kulturní obsah.

2.1 Transformace obsahu a problém „dvojího překladu“

Žák se během kulturní transmise učí porozumět odbornému jazyku oborů či oblastí science, STE(A)M, umění ad. na podkladě svého „protojazyka“ obsahujícího zárodky oborového myšlení (Nohavová, 2017). Protojazyk žáka a jím podmíněné kvality porozumění oborům jsou ovlivněny osobní epistemologií, tj. osobními způsoby žákovského poznávání (Mareš, 2013). Ve vztazích

mezi těmito dvěma jazyky by se učitelé měli dobře vyznat, a právě v tom by jim měla pomáhat psychodidaktika. Štech (2004, s. 61–62) vysvětluje: „Účinná didaktika tedy musí zkoumat (a) rozhraní (či artikulace) mezi jazykem vědního oboru a jazykem vzdělávacího předmětu, který je sociálně závaznou transformací prvního jazyka, a (b) rozhraní (artikulaci) mezi didaktickým jazykem a „přirozeným“ jazykem žáků, kde se výrazněji uplatňují psychologické vhledy do jejich myšlení.“ Jde tedy o to, (ad b) jak v žákově myšlení, reprezentovaném žákovským protojazykem, nacházet zárodky oborového myšlení s oporou (ad a) v epistemologické analýze oborového myšlení reprezentovaného specializovaným jazykem oboru.

V didaktické terminologii obsahové transformace jsou tato dvě „rozhraní“ vyjádřena rozlišením dvou výchozích transformačních rovin, jimiž prochází vzdělávací obsah vstupující do výuky: *ontodidaktickou transformací* (mezi jazykem kulturního oboru a jazykem vzdělávacího předmětu) a *psychodidaktickou transformací* (mezi didaktickým jazykem předmětu a „protojazykem“ reprezentujícím žákovské prekoncepty) (Štech, 2004; Janík & Slavík, 2009). Je namístě připomenout, že problematika vztahů mezi různými rovinami transformace vzdělávacího obsahu se rozvíjí souběžně nebo v překryvech s psychodidaktickou



tematikou zhruba od šedesátých let 20. století.⁵

Student učitelství stejně jako kvalifikovaný učitel uplatňuje své profesní předpoklady k „psychologizaci učiva“ prostřednictvím zvláštní profesní dispozice: *didaktické znalosti obsahu* (Shulman, 1986). Didaktická znalost obsahu se projeví během práce s učivem zejména při konstruování učebních úloh pro určitou skupinu žáků (charakterizovanou především věkem), během níž musí (budoucí) učitel zvládnout dva dříve již zmíněné typy obsahové transformace, tj. dva typy „překlady“ mezi jazykem oboru a jazykem žáka (Slavík, 2003a; Janík & Slavík, 2009; Janík, 2018). Proto je můžeme chápat jako dvě oblasti učitelských profesních dispozic:

1. Ontodidaktická transformace – transformace mezi oborem a kurikulem, která má být korektní k oboru a zároveň vstřícná k žákům příslušné skupiny; předpokládá se znalost oboru spolu se znalostí vzdělávacích potřeb kohorty žáků daného věku (s případnými dalšími nároky danými např. sociokulturním kontextem).
2. Psychodidaktická transformace – transformace mezi kurikulem pro žáky dané skupiny a konkrétními žáky v reálné školní třídě; předpokládá se

adresná znalost žáků založená na zkušenostech a přemýšlení o žákovi a jeho subjektivních předpokladech (kromě věku též kvalita dosavadních znalostí – prekoncepty, požadavky na specifické vzdělávací potřeby atd.).

Psychodidaktická transformace od učitele vyžaduje porozumění pro klíčovou transformační úroveň, která je plně závislá na žákovi – pro *kognitivní transformaci* (Janík, 2018). Jedná se o „překlad“ z jazyka učebního prostředí do jazyka žákovské zkušenosti spojený s učením zacíleným na přírůstek žákovských znalostí, dovedností, hodnot a postojů. Kognitivní transformace se uskutečňuje i v rozhovorech či interakcích mezi žáky založených na vzdělávacím obsahu. Učitelské porozumění pro žákovskou kognitivní transformaci vzdělávacího obsahu je podmínkou psychodidaktické i ontodidaktické transformace, protože se promítá nejen do samotné výuky, ale zejména do přípravy učebních úloh a do podpory žáků při jejich řešení a při zvládnání kognitivních překážek.

Psychodidaktická problematika (též hledisko nebo tematika) tedy zahrnuje všechny tři transformační roviny: ontodidaktickou, vycházející z epistemologické analýzy oborového myšlení a směřující k myšlení žáka v oboru,

⁵ O aktuálnosti, resp. znovuoživení konstruktů *transformace obsahu* vypovídají například texty Denga (2007, 2021), Duita a kol. (2012), Savelliové (2016), Gericka a kol. (2018). Deng (2021, s. 1669–1670) v odezvě na Youngův (2015) koncept „powerful knowledge“ vyzdvihl přínos teorie transformace pro „rozvíjení modelů a rámců, které mohou poskytnout učitelům pokyny a podporu v jejich úsilí analyzovat a uvolnit potenciál obsahu tak, aby žáci získali rozmanité příležitosti ke kultivaci svých vlastních sil nebo schopností“. Viz též stať Kohouta a kol. (2023) v tomto monotematickém čísle *Pedagogiky*.

dále psychodidaktickou, vycházející z epistemologické analýzy žákovského myšlení a směřující k oborovému myšlení, a kognitivní, vycházející z žákovských aktivit během učení.

Ontodidaktická, psychodidaktická a kognitivní transformace obsahu se uskutečňuje prostřednictvím konkrétních učebních úloh v učebním prostředí výuky, v němž žák interpretuje učitelův výklad a tyto úlohy řeší. V učebním prostředí je však možné sledovat i další jevy bez přímého vztahu k učivu: například atmosféru či klima třídy, způsoby komunikace učitele s žáky a mezi žáky navzájem, emoce jednotlivých aktérů ap. Pozorování se tu zaměřuje na jevy, které nejsou přímo vázány na vzdělávací obsah,⁵ ale mohou jeho poznávání podpořit, nebo naopak ztěžovat. Přitom je docela dobře možné nevěnovat pozornost transformaci obsahu, ale pouze chování žáků v návaznosti na interakci s učitelem. Tuto stránku učitelství zde ve zkratce nazýváme *psychologická*.

3. Psychologická oblast činnosti učitele ve výuce – ty činnosti učitele ve výuce nebo ta součást reflexe výuky, která od učitele vyžaduje psychologické znalosti, ale nevyžaduje didaktickou znalost obsahu.

Rozlišení psychologické oblasti učitelství, která nezahrnuje didaktickou problematiku, považuje

jeme za důležité nejenom teoreticky, ale i pro praxi přípravy učitelů. Proto navrhuje teoretický model, který zahrnuje všechny tři uvedené stránky: ontodidaktickou, psychodidaktickou a psychologickou bez didaktického aspektu.

2.2 Model pro analýzu výuky

Teoretický model neusiluje o komplexní nebo úplné schéma, které by pokrylo psychodidaktickou problematiku. Cíl je mnohem skromnější: poskytnout našemu empirickému výzkumu oporu pro podchycení a rozbor psychodidaktických, ontodidaktických a psychologických aspektů v reflexích výuky u budoucích učitelů. Teoretický model (obr. 1) vychází z analýzy výše uvedených odborných textů a byl během empirického výzkumu ověřován cyklickým postupem mezi analýzou dat, jejich vyhodnocením a auditem výzkumníků. Tento postup, jak uvedeme v empiricko-výzkumné části, odpovídá zvolené metodologii induktivní analýzy.

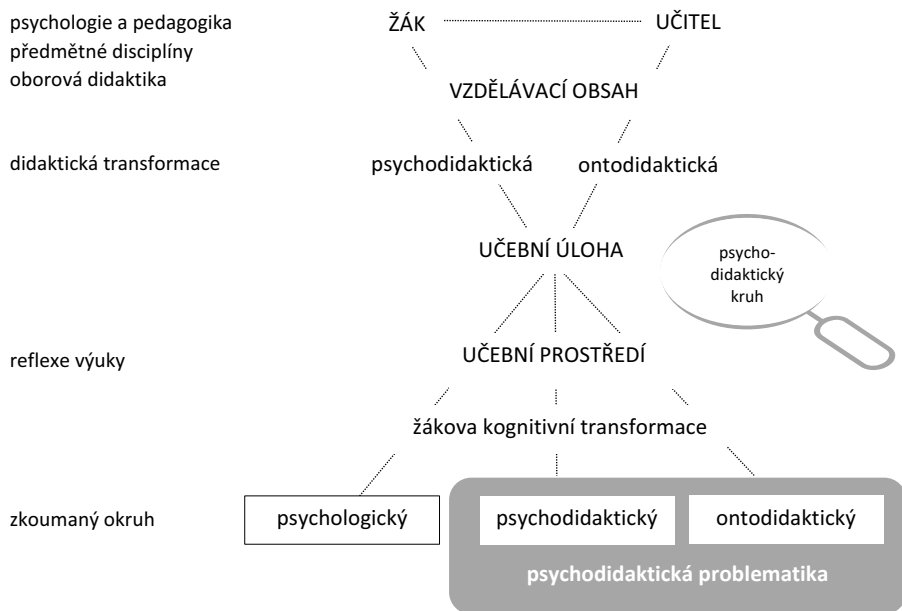
Teoretický model vychází z předpokladu, že vzdělávací obsah je předmětem interakce učitele a žáka prostřednictvím sdíleného ohniska: učebních úloh (trojúhelník *žák – učitel – učební úloha* v horní polovině schématu). Součástí přípravy na výuku je tvorba

⁵ Vzdělávací obsah v pojetí RVP je charakterizován jako „propojený celek očekávaných výstupů a učiva“ (RVP G, 2021, s. 12). Zde chápeme vzdělávací obsah ve shodném smyslu: jako nadřazený pojem a v úzké návaznosti učiva se vzdělávacím cílem. Pojem *učivo* používáme, chceme-li zdůraznit normativní vazbu obsahu na stanovené kurikulum vzdělávacího oboru.

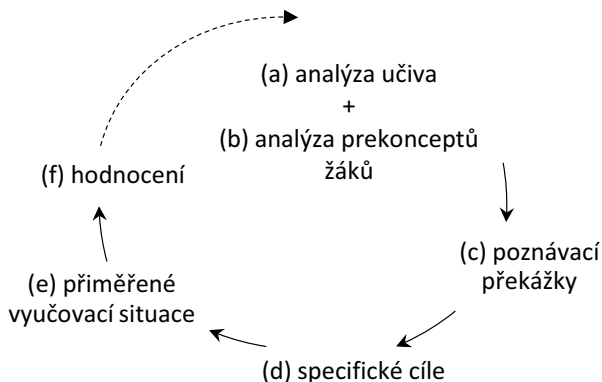


učebních úloh (pro které je nezbytná *ontodidaktická* a *psychodidaktická* transformace obsahu) a plán jejich užití. Práce učitele a žáků s učebními úlohami tvoří *učební prostředí*, které je předmětem reflexe realizované studenty učitelství. Pro sdělnou reflexi jsou nutné pojmy, které si (budoucí) učitelé osvojují prostřednictvím disciplín orientačně uvedených v levé horní části schématu. Schéma dále představuje rozlišení podstatné pro náš výzkum: rozlišení tří námi sledovaných okruhů uvedených v dolní části schématu – *ontodidaktického*, *psychodidaktického* a *psychologického*.

Teoretický model zobrazuje podstatné vzdělávací komponenty, jimž musí učitelé věnovat profesní pozornost během výuky, přípravy na ni a reflexe. Při detailnějším pohledu do něj, který je v obrázku 1 symbolizován malou lupou, se ukážou „vnořené“ komponenty, které musí učitelé během výuky nebo přípravy na ni úspěšně zvládnout. Detailní pohled je reprezentován níže obrázkem 2. V konstruktivistických teoriích je nazýván *psychodidaktický kruh* (Giordan & de Vecchi, 1987; Štech, 2003). Psychodidaktický kruh má celkem šest fází. První je *analýza učiva*, která zahrnuje tři úrovně: historická,



Obr. 1 Model pro analýzu výuky



Obr. 2 Psychodidaktický kruh

logická a sociologická. Historická úroveň analýzy se vztahuje k tomu, jak se konkrétní poznání v daném oboru utvářelo; logická úroveň vyžaduje formulovat hypotézy směřující k odpovědím na otázku, jak a proč je daný obsah ve výuce uspořádán; sociologická úroveň analýzy má vést k náhledu na to, že poznání ve vědě je tvořeno lidmi s určitými zájmy, preferovanými postupy atd. a je výsledkem konfrontace různých koncepcí. Zatímco analýza učiva se vztahuje k ontodidaktickému aspektu, *analýza žákovských prekonceptů* je záležitostí psychodidaktického aspektu (viz výše). Do psychodidaktického aspektu patří též tzv. *identifikace epistemologických překážek*, která úzce navazuje na analýzu učiva a má vést k rozpoznání bariér, které by žákům mohly bránit v poznání. Tyto fáze realizuje učitel v souvislosti se *specifickými cíli výuky*, které určují úroveň, na jaké chce

poznání u žáků rozvinout. K tomu má připravit *přiměřené vyučovací situace*, které zahrnují plánování časové a prostorové, výběr učebních materiálů, aktivity ve výuce, kritéria hodnocení ad. V závěrečné fázi je potřeba *vyhodnotit*, jak bylo dosaženo cílů, zda byly překonány poznávací překážky u žáků, k jakému přírůstku poznání došlo (důkazy o po/učení).

Na první pohled se psychodidaktický kruh může zkušenému učiteli jevit samozřejmý. Jeho složitost a značná náročnost, má-li vést k potřebné hloubce analýzy, se ukazuje teprve ve chvíli vyhodnocování vztahů mezi konstrukcí učební úlohy, realizací úlohy v učebním prostředí a dosaženou úrovní žákovského poznání. Dokladem toho může být výzkum založený na analýze sémanticko-logických sítí ve stati Kohouta a kol. (2023) v tomto monotematickém čísle časopisu.



Nyní se vrátíme k našemu výchovnému teoretickému modelu z obrázku 1. Soustředíme na ty jeho části, které jsou klíčové pro náš výzkum. Jedná se o tři v obrázku zvýrazněné okruhy v reflexích studentů – *ontodidaktický, psychodidaktický, psychologický*. Tyto tři sledované okruhy operacionalizujeme prostřednictvím dispozic, které musí prokázat autor textu při reflektování výuky. Jak již bylo řečeno, formulace textu v okruzích ontodidaktickém a psychodidaktickém od autora reflexe vyžaduje didaktickou znalost obsahu, v okruhu psychologickém nikoli. Vysvětlili jsme, že *psychodidaktická problematika* zahrnuje všechny roviny transformace obsahu: kognitivní, psychodidaktickou i ontodidaktickou. Žákovské kognitivní transformaci mají učitelé porozumět proto, aby zvládali psycho- i ontodidaktickou transformaci.

Porozumění pro žákovskou kognitivní transformaci se proto v učitelské tvorbě i reflexi výuky uplatňuje prostřednictvím psycho- a ontodidaktické transformace obsahu. Ty jsou navzájem dobře rozlišitelné při porovnání činnosti tvůrce kurikulárního programu s činností učitele ve třídě. Připomeňme, že ontodidaktická transformace vychází z kulturního obsahu (oboru či oblasti) a směřuje ke kohortě žáků (stejného věku, s víceméně společnými vzdělávacími potřebami). Realizuje se prostřednictvím textu kurikulárního programu. Psychodidaktická transformace má opačný

směr: vychází z náhledu na uchopení kulturního obsahu konkrétním žákem nebo žákovskou skupinou. Realizuje se prostřednictvím přípravy učitele na výuku a učitelské práce s obsahem ve výuce.

Uvedený rozdíl se však v reálném učitelském myšlení během výuky a při její reflexi rozostřuje, protože učitelské porozumění zvláštnostem osobní epistemologie konkrétního žáka nebo žákovské skupiny se neobejde bez obecných kategorií. Ty ovšem musí být odvozené ze znalosti způsobů uchopení určitého obsahu příslušnou žákovskou kohortou i samotným oborem. V praxi se tedy psychodidaktická transformace neobejde bez prvků ontodidaktických a naopak. Pro operacionalizaci v našem výzkumu budeme proto tyto dva okruhy chápat nikoli jako absolutně odlišené kategorie, ale jako více či méně rozlišitelné tendence, jejichž přesnější určení závisí na situačních okolnostech.

3. METODOLOGIE VÝZKUMU

Záměrem výzkumu je sledovat výskyt a kvalitu uchopení tří uvedených okruhů (ontodidaktický, psychodidaktický, psychologický) v písemných reflexích výuky u budoucích učitelů. Uvedené tři okruhy chápeme jako pojmenování pro určité aspekty výuky, které lze v praxi rozlišovat a reálně pozorovat. Z toho vycházejí otázky našeho výzkumu:



- VO1 Na které složky *psychodidaktického okruhu* a v jaké kvalitě se studenti učitelství zaměřují při reflexi výuky?
- VO2 Na které složky *ontodidaktického okruhu* a v jaké kvalitě se studenti učitelství zaměřují při reflexi výuky?
- VO3 Na které složky *psychologického okruhu* a v jaké kvalitě se studenti učitelství zaměřují při reflexi výuky?
- VO4 Jak se uchopení ontodidaktického, psychodidaktického a psychologického okruhu vyvíjí v reflexi výuky během učitelské přípravy?

Cílem výzkumu je odpovědět na uvedené výzkumné otázky tak, abychom získali náhled na rozsah a kvalitu uplatnění jednotlivých okruhů nejenom v každé ze sledovaných etap učitelského studia, ale také v porovnání mezi nimi. Vycházíme z předpokladu, že orientace ve všech třech okruzích patří do základní profesní výbavy učitele, a proto se má v refleších uplatnit.

Naše zjištění by měla být podporou pro úvahy směřující k systematickému zařazování psychodidaktické problematiky do pregraduálního a dalšího vzdělávání učitelů. Užitečnost psychodidaktických profesních dispozic byla dlouhodobě a vícekrát potvrzena odbornými publikacemi, ale nejsou u nás k dispozici rozsáhlejší empirické výzkumy, které by přinášely náhled na jejich reálné uplatnění v reflektivní učitelské praxi.

3.1 Výzkumný soubor a metody sběru dat

Sběr dat výzkumného šetření byl realizován prostřednictvím kvalitativní analýzy písemných reflexí výuky vypracovaných podle transdidaktického přístupu – tzv. metodika 3A (Slavík et al., 2017b). Tento transdidaktický reflektivní nástroj patří mezi následně strukturovaný přístup, jehož základní rámec je určen fázemi reflexe (anotace–analýza–alterace). Reflexe výuky pocházejí ze třech zdrojů z různých etap studia studentů Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni. Prvním je předmět ZRHV (Základy reflexe a hodnocení kvality výuky), který studenti absolvují v letním semestru 2. ročníku bakalářského studia spolu s naslechovou praxí, ale ještě před oborovými didaktikami. Druhým je předmět RHV (Reflexe a hodnocení kvality výuky) zařazený do zimního semestru 2. ročníku navazujícího magisterského studia, paralelně s oborovými didaktikami. Třetím zdrojem je tzv. autorské portfolio, které je součástí státní závěrečné zkoušky z pedagogiky a psychologie (dále jen SZZ). V ZRHV se jedná o reflexi hodiny z naslechové praxe studentů. V RHV se jedná o reflexi videonahrávky výuky učitele stejného aprobačního předmětu. V autorském portfolio k SZZ se jedná o reflexi vlastní odučené hodiny v rámci závěrečné pedagogické praxe (letní semestr 2. ročníku navazujícího magisterského studia).



Společným cílem předmětů ZRHV a RHV je rozvoj učitelské reflektivní kompetence a profesního vidění zhodnocený v písemných reflexích výuky předkládaných studenty k zápočtu na konci semestru. Reflexe podrobně analyzují transformace obsahu ve výuce a hodnotí kvalitu výuky se zaměřením na využití učebních úloh pro kognitivní aktivizaci žáků. Součástí reflexe je návrh a kritické vyhodnocení tzv. alterace – zlepšení výuky (Slavík et al., 2017b).⁶ Autorské portfolio studenta pak obsahuje reflexi kritické situace jeho vlastní výuky s využitím relevantních poznatků z dřívějšího studia.

Z celkem 479 písemných reflexí napsaných v akademickém roce 2018/2019 studenty 2. ročníku bakalářského studia (v předmětu ZRHV) a v roce 2021/2022 studenty 2. ročníku navazujícího magisterského studia (v předmětu RHV a v autorském portfoliu k SZZ) jsme vybrali celkem 45 textů od 15 studentů. Výběr odpovídal intenzivnímu vzorkování („intensity sampling“, viz Patton, 2002): jednalo se o práce nejlépe hodnocené vedoucími seminářů, kteří rozhodovali o udělení zápočtu nebo výsledku zkoušky. Tyto práce intenzivně manifestují uchopení sledované problematiky studentem, nejde však o extrémní případy (výjimečné excelentní texty).

Pro výběr prací do výzkumu bylo rozhodující také zastoupení oborů. Výsledný soubor tvoří práce z celkem devíti oborů. Z oblasti STEM byly vybrány písemné reflexe z matematiky (dvakrát), fyziky (jedenkrát), informatiky (jedenkrát), biologie (jedenkrát); z humanitního zaměření je zastoupen český jazyk (tříkrát); ze společenskovední oblasti dějepis (dvakrát); a z výchov: výtvarná výchova (dvakrát), tělesná výchovy (dvakrát), výchova ke zdraví (jedenkrát).

3.2 Analýza dat

Návaznost mezi teoretickým modelem a způsobem zpracování dat odpovídala metodě analytické indukce postavené na opakované komparaci jednotlivých případů, resp. zjištění (Švaříček & Šedová et al., 2007). Vysvětlení pro výzkumem sledovanou pravidelnost (rozvržení a konkrétní uplatnění sledovaných okruhů v psaných reflexích výuky) bylo hypoteticky navrženo modelem (viz obr. 1) a následně prověřováno analýzou reálných případů. Analýza zkoumaných reflexí byla založena na otevřeném kódování v programu Atlas.ti 22. Kódování pro každý zkoumaný případ jsme realizovali v multidisciplinárním týmu

⁶ Společným úkolem v předmětech ZRHV a RHV je povšimnout si jednotlivých atributů výuky a jejich integrity s cílem identifikovat kritické situace výuky, podrobně je popsat, analyzovat, vysvětlit příčiny jejich vzniku, navrhnout zlepšující alterace a kriticky je posoudit. U prací v předmětu RHV je požadována vyšší profesní úroveň reflexe: hloubková profesní analýza vybrané výukové situace a učebních úloh, které ji tvoří, opřená o konceptovou analýzu výběru a uspořádání vzdělávacího obsahu ve vztahu k dosahovaným kompetencím, deklarovaným důkazům o žákově učení a výstupům z učení.

– obecný didaktik, oborový didaktik a psycholog. Kódy byly vytvářeny s ohledem na základní výzkumné otázky, tj. zda kódovaná informace v reflexi výuky studenta indikuje ontodidaktický, psychodidaktický nebo psychologický okruh.

Vymezením kódu druhově určujeme výrok z reflexe, který prostřednictvím vybraného aspektu výuky reprezentuje námi sledovaný okruh (psychodidaktický, ontodidaktický, psychologický). Učitelské zvládnutí každého z těchto okruhů se v příslušné míře promítá do kvality výuky. Kód proto chápeme jako determinantu kvality výuky (Janík et al., 2013). U každé kódované determinanty výuky bylo rozlišeno, zda patří do výstupu předmětu ZRHV, RHV nebo se jedná o autorské portfolio k SZZ. Toto rozlišení nám umožnilo sledovat vývoj reflexí během studia. Dále byly kódovaným determinantám výuky přiřazeny atributy podle způsobu či kvality jejich uchopení: „povšimnutí“ – for-

mulačně prostý popis vnímaného jevu; „analýza“ – epistemologický rozbor vnímaného jevu, vyjádření kauzality; „hodnocení“ – postoj zahrnující i afektivní vyjádření; „návrh“ – konstruktivní námět pro zlepšení výuky zahrnující tvůrčí prvek.⁷ Posléze byly určeny kategorie sdružující skupiny kódů do obecnějších pedagogických rámců.

Jak již bylo uvedeno, rozřídění kódovaných aspektů pod uvedené okruhy určoval až situační kontext. Například v rámci kódu *rozvoj žákovských kompetencí* (v kategorii *výukový cíl*): pokud v reflexi byly kompetence zmíněny obecně s ohledem na psychologické stránky výuky, byl tento výrok (a s ním i výskyt kódu) zařazen pod psychologický okruh. Jestliže byly kompetence vztaženy ke konkrétní aktivitě se vzdělávacím obsahem ve třídě s ohledem na žákovské učení, byl tento výrok (a výskyt kódu) začleněn do psychodidaktického okruhu.

Příklad rozlišení výroků u kódu *rozvoj žákovských kompetencí*:

Psychologický okruh	<i>Kladu důraz především na aktivitu žáků, která by měla v hodině převažovat. Lpím na tom, aby žáci dokázali vyjádřit svůj názor, ale především ho i obhájili. Protože cokoliv je nějakým způsobem dobře doargumentováno, lze považovat za možné, někdy i správné. Rozvíjí se tak především kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní a kompetence k učení.</i>
Psychodidaktický okruh	<i>Během hodiny byla rozvíjena především klíčová kompetence k řešení problémů, a to zejména v poslední části hodiny, při které žáci aplikovali poznatky o transformátorech na řešení zadaných úloh. Většina využila možnosti pracovat ve dvojicích, nad problémy hojně diskutovali a přemýšleli a byla tím, dle mého názoru, rozvíjena i kompetence komunikativní.</i>

⁷ Uvedené atributy jsou zachycenou částí celku. Naší ambicí však nebylo postihnout úplný výčet částí ani je strukturovat do úrovní, které by byly mezi sebou porovnávány (např. horší–lepší).



Zmínili jsme, že kódy a kategorie vznikaly v souběhu teoretických a empiricko-výzkumných postupů. Prostřednictvím opakované konfrontace teoretické koncepce s postupně získávanými empirickými poznatky byl vytvořen výše uvedený teoretický model (viz obr. 1). Cesta k jeho výsledné podobě tedy procházela několikanásobným cyklem mezi analýzou dat, stanovením kódů a kategorií. Důvěryhodnost byla podpořena průběžným auditem kolegů (nezávislým posouzením expertů z autorského týmu, kteří primárně nekodovali studentské reflexe výuky).

4. VÝSLEDKY VÝZKUMU

V rámci otevřeného kódování bylo v reflexích studentů analyzováno celkem 1376 výroků, bylo vytvořeno celkem 29 kódů, které byly sdruženy pod 10 kategorií. Tyto kategorie a kódy byly řazeny ke třem námi sledovaným okruhům: ontodidaktický (celkem 9 kódů a 576 výroků), psychodidaktický (celkem 16 kódů a 310 výroků), psychologický (celkem 21 kódů a 490 výroků). Z hlediska četnosti je nejvíce obsazeným kódem v ontodidaktickém okruhu *příprava učiva* (celkem 268 výroků). V psychodidaktickém okruhu je nejobsazenějším kódem *rozvoj žákovských kompetencí* (celkem 54 výroků) a v psychologickém okruhu se jedná o kód *interakce a komunikace učitel–žák* (celkem 98 výroků). Tabulka 1 prezentuje vztahy mezi kategoriemi, kódy a jejich obsazením v jednotlivých okruzích. Vypovídá o tom, že některé kódy byly obsazeny ve všech třech námi sledovaných okruzích, jiné ve dvou nebo jen v jed-

nom. Sloupce tabulky řazené k okruhům poskytují orientační informaci k vzájemnému rozlišení nebo propojení okruhů mezi sebou.

Výsledky výzkumu představíme ve vazbě na výzkumné otázky. To znamená, že se díváme nejprve na obsazení kódů pod jednotlivými sledovanými okruhy – ontodidaktický, psychodidaktický, psychologický. V rámci kódu se díváme také na kvalitu uchopení reflektovaného aspektu výuky – povšimnutí, analýza, ohodnocení, návrh. V neposlední řadě prostřednictvím obsazení kódů pod jednotlivými okruhy sledujeme jejich vývoj ve třech fázích studia učitelství. V závěru výzkumu se znovu díváme na uvedené okruhy, tentokrát prostřednictvím obecnějších kategorií.

Nejprve se budeme věnovat kódům, které byly jednoznačně řazeny pod jeden z uvedených okruhů (ontodidaktický, psychodidaktický, psychologický) a jejichž přiřazení se neměnilo během fází studia.

V *psychodidaktickém okruhu* jsou to dva kódy: (a) využití prekonceptu ve výuce, (b) didaktické formalismy. Z hlediska způsobu uchopení byly v reflexích uváděny na úrovni povšimnutí, analýzy a návrhu. Reflexe tedy vypovídají o schopnosti studentů identifikovat ve výuce tyto psychodidaktické aspekty a podrobit je analýze i navrhnout zlepšení.

V *ontodidaktickém okruhu* se jedná o čtyři kódy. Všechny se týkají vzdělávacího obsahu (resp. učiva): (a) příprava učiva, (b) definování učiva ve výuce, (c) uspořádání a gradace učiva ve výuce, (d) efektivita času při práci s učivem. Z hlediska způsobu uchopení jsme je

Tab. 1 Výsledky otevřeného kódování

Kategorie	Kód (determinanta výuky)	Okruh		
		ontodidak- tický	psychodi- daktický	psycholo- gický
Charakteristiky žáků	aktuální fyzický a psychický stav žáků	–	–	8
	pozorované chování a jednání žáků	–	–	81
	specifika žakovské skupiny	–	–	16
Charakteristiky učitele	aktuální fyzický a psychický stav učitele	–	–	10
	osobnostní specifika učitele	–	–	23
Sociálně vztahové aspekty	interakce a komunikace žák–žák	–	–	20
	interakce a komunikace učitel–žák	–	–	98
	třídní klima a atmosféra	–	–	16
Vzdělávací obsah	příprava učiva	268	–	–
	definování učiva ve výuce	64	–	–
	uspořádání a gradace učiva ve výuce	59	–	–
	efektivita času při práci s učivem	34	–	–
Proces učení – podpora	podpora porozumění učivu	70	22	26
	stimulace poznávacích potřeb a emocí	22	8	6
	individuální přístup k žákům	–	26	12
Proces učení – žák	proces žakova učení	–	11	14
	učební strategie žáka	–	–	26
	využití prekonceptu ve výuce	–	24	–
Porozumění učivu – žák	míra porozumění učivu	–	40	22
	ověřování porozumění	–	15	21
	didaktické formalismy	–	8	–
Analýza učebních úloh	postup řešení úlohy	16	9	–
	obtížnost řešení úlohy	–	19	6
Hodnocení	zpětná vazba – učitel, žák	–	11	24
	práce s chybou a formativní hodnocení učitele	–	22	20
Výukový cíl	stanovení očekávaného cíle	30	8	3
	míra dosažení výukového cíle	13	13	–
	příčiny nedosažení výukového cíle	–	20	16
	rozvoj žakovských kompetencí	–	54	22
Celkem označených výroků v reflexích studentů		576	310	490



zaznamenali opět na úrovni povšimnutí či analýzy a návrhu, které vypovídají o tom, že studenti již od 2. ročníku bakalářského studia byli ve svých reflexích schopni přemýšlet o těchto aspektech ve vztahu k učení.

V *psychologickém okruhu* jsou jednoznačně identifikovanými kódy ty, které se soustředí na charakteristiky žáků a učitele a sociálně vztahové aspekty (celkem devět kódů): (a) aktuální fyzický a psychický stav žáků, (b) pozorované chování a jednání žáků, (c) specifika žákovské skupiny, (d) aktuální fyzický a psychický stav učitele, (e) osobnostní specifika učitele, (f) interakce a komunikace žák–žák, (g) interakce a komunikace učitel–žák, (h) třídní klima a atmosféra, (ch) učební strategie žáka. Z hlediska kvality byly zaznamenány opět na úrovni povšimnutí, analýzy a také návrhu na zlepšení (v případě kódu interakce a komunikace učitele a žáka), ale vyskytlo se i subjektivně zabarvené hodnocení (u kódu interakce a komunikace mezi žáky).

Zatím jsme uvedli kódy, které byly jednoznačně rozlišitelné vřazením jimi kódovaných aspektů výuky do jediného ze tří sledovaných okruhů. Nyní se budeme věnovat kódům, které obsazují vícero okruhů. Z nich pět zahrnuje najednou obě stránky *psychodidaktické problematiky*, tj. ontodidaktickou i psychodidaktickou transformaci: (a) podpora porozumění učivu, (b) stimulace poznávacích potřeb a emocí, (c) postup řešení úlohy, (d) stanovení očekávané-

ho cíle, (e) míra dosažení výukového cíle.

Pro ilustraci uvedeme příklady výroků ke kódu *postup řešení problému*:

Ontodidaktický okruh	<i>Za domácí úkol učitel dává zjistit, z jakého textu pochází věty ze cvičení. Žádná z vět ale není natolik vypovídající, aby se to dalo odhadnout bez komplexní znalosti díla (pozn.: jedná se o Višňový sad).</i>
Psychodidaktický okruh	<i>Žákyně si musí uvědomit, které úpravy rovnic může využívat, aby byl postup korektní.</i>

Celkem devět kódů bylo v závislosti na situačním kontextu vřazeno pod psychodidaktický a psychologický okruh zároveň (bez ontodidaktického): (a) individuální přístup k žákům, (b) proces žáková učení, (c) míra porozumění učivu, (d) ověřování porozumění, (e) obtížnost řešení úlohy, (f) zpětná vazba – učitel, žák, (g) práce s chybou a formativní hodnocení učitele, (h) příčiny nedosažení výukového cíle, (ch) rozvoj žákových kompetencí.

Pro ilustraci uvedeme příklady výroků ke kódu *proces žáková učení*:

Psychologický okruh	<i>Během hodiny děti ztrácely pozornost a přestávaly se soustředit na učivo, což bylo dle mého názoru způsobeno monotónním chodem celé vyučovací hodiny.</i>
Psychodidaktický okruh	<i>Žačka rozdíl mezi popisem prostým a líčením charakterizovala jako popis přímý a nepřímý. Domnívám se, že zde došlo k záměně s již probíranou charakteristikou přímou a nepřímou.</i>



Celkem tři kódy byly vřazeny v závislosti na situačním kontextu pod všechny tři sledované okruhy zároveň (ontodidaktický, psychodidaktický, psychologický): (a) podpora porozumění učivu, (b) stimulace poznávacích potřeb a emocí, (c) stanovení očekávaného cíle.

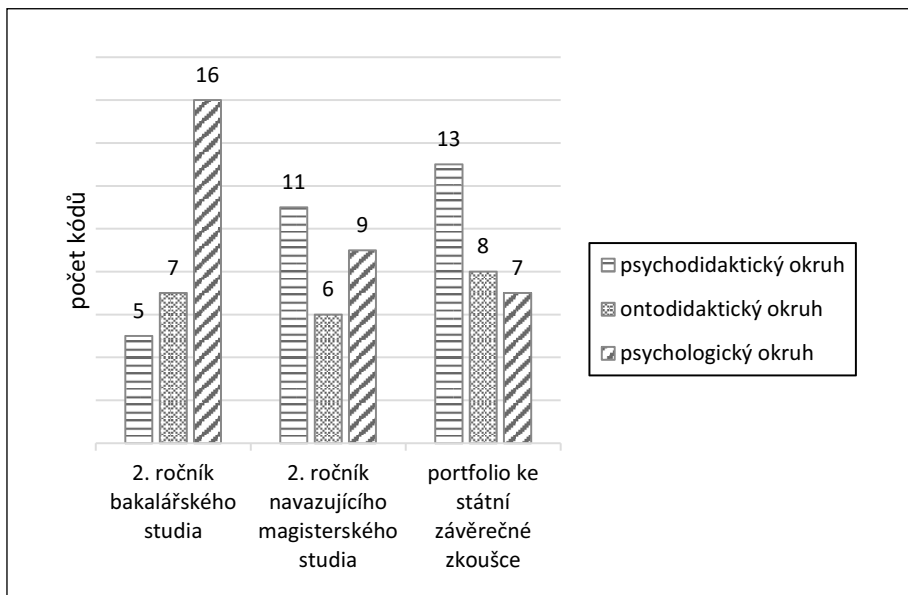
Opět pro ilustraci uvedeme příklady výroků, které jsou zahrnuté pod kód *stimulace poznávacích potřeb a emocí*:

Ontodidaktický okruh	<i>Hned na úvod jsem položila otázku: „Proč se revolučnímu roku 1848 říká Jaro národů? Co to symbolizuje?“</i>
Psychodidaktický okruh	<i>Nebo druhá možnost, ke které bych se spíše přiklonil, a to, že by vyučující nechal žáky, ať přijdou na to, jak robota zprovoznit sami, ale až ve fázi, kdy jsou rozděleni do skupin.</i>
Psychologický okruh	<i>Nebude-li učitelka tak podsouvat žákům svůj názor, tak oni přestanou dělat věci automaticky a začnou nad nimi přemýšlet.</i>

Z hlediska *vývojové linie* v obsazení okruhů jednotlivými kódy během námi sledovaných tří fází studia můžeme vysledovat určité náznaky či mírné tendence, které nepřeceňujeme, ale stojí za zvláštní zmínku, protože jsou podporované dlouholetými zkušenostmi autorského týmu z průběhu učitelského studia (obr. 3). Postupně dochází k poklesu četnosti kódů identifikovaných v psychologickém okruhu (16–9–7 identifikací ve sledovaných obdobích), a naopak dochází k nárůstu

četnosti v psychodidaktickém okruhu (5–11–13 identifikací). Tuto tendenci je možné vysvětlit postupným přibýváním oborově didaktických poznatků během studia a zvýšenou potřebou zabývat se učivem ve vztahu k žákům během reflektovaných praxí. V ontodidaktickém okruhu oproti tomu nebyla zřejmá plynulá tendence k nárůstu ani poklesu během studia (7–6–8). Počet obsazených kódů v ontodidaktickém okruhu je však ve třetí fázi relativně nejvyšší. Kromě vysvětlení shodného s předchozím se tu mohl promítnout fakt, že předmětem reflexe byla vlastní výuka, v níž se budoucí učitelé museli ontodidaktickému hledisku více věnovat s ohledem na přípravu učiva pro vyučování. Jestliže sloučíme ontodidaktický a psychodidaktický okruh pod jedno hledisko, je nárůst zřetelný (12–17–21). Tuto tendenci je možné vysvětlit postupným přibýváním oborově didaktických poznatků během studia a zvýšenou potřebou zabývat se učivem ve vztahu k žákům během reflektovaných praxí.

Z hlediska *vývojové linie* registrujeme dvě změny mezi bakalářským a navazujícím magisterským studiem (tab. 2). Kódy, které patří pod *charakteristiky učitele* (aktuální fyzický a psychický stav učitele; osobnostní specifika učitele) se vyskytují pouze v bakalářském studiu, a to v psychologickém okruhu. V navazujícím magisterském studiu již nebyly v reflexích identifikovány. Naopak kódy *proces žákovy učení* (psychodidaktický a psychologický okruh),



Obr. 3 Počet kódů identifikovaný v psychodidaktickém, ontodidaktickém a psychologickém okruhu ve třech etapách studia

míra dosažení výukového cíle (ontodidaktický a psychodidaktický okruh) se vyskytují až v reflexích v navazujícím magisterském studiu. V bakalářském studiu nebyly identifikovány.

Shrňme, že oba okruhy (onto- a psychodidaktický) spadající pod psychodidaktickou problematiku jsou společně obsazeny 20 kódy z 29 a dohromady zahrnují 64 % kódovaných výskytů

Tab. 2 Vývoj četností u vybraných kódů v čase

Kód	Bakalářský stupeň	Navazující magisterský stupeň	
	2. ročník letního semestru	2. ročník zimního semestru	2. ročník letního semestru
aktuální fyzický a psychický stav učitele	10	–	–
osobnostní specifika učitele	23	–	–
proces žákovy učení	–	10	15
míra dosažení výukového cíle	–	14	12

(886 z 1376). Psychologický okruh je obsazen 21 kódy z 29 a zahrnuje 36 % kódovaných výskytů (490 z 1376). Pokud se na výsledky podíváme perspektivou 10 kategorií (viz první sloupec v tab. 1), můžeme si všimnout, že psychodidaktická problematika (spojení onto- a psychodidaktického okruhu) zahrnuje všechny kategorie mimo *charakteristiky žáka, charakteristiky učitele a sociálně vztahové aspekty*, které spadají pouze pod psychologický okruh. Kategorie *vzdělávací obsah* je zahrnuta pouze pod ontodidaktický okruh. Dalších šest vytvořených kategorií je zahrnuto jak pod psychodidaktickou problematiku, tak pod psychologický okruh. Tyto souvislosti lze logicky odvodit i ze samotného pojetí kategorií, ale jejich faktické potvrzení v reflektivní praxi učitelského vzdělávání považujeme za přínosné.

5. DISKUSE

5.1 Sledované okruhy – ontodidaktický, psychodidaktický, psychologický

Jestliže se na výsledky výzkumu podíváme optikou sledovaných tří okruhů, můžeme si všimnout, že jsou kategorie, které jsou nahlíženy pouze jednou perspektivou. Pouze *perspektivou psychologie* se studenti dívají na: *charakteristiky žáka* (jeho aktuální fyzický a psychologický stav, pozorované chování a jednání, specifika žákovské skupiny), dále *charakteristiky učitele* (na úrovni

jeho aktuálního fyzického a psychického stavu, osobnostních charakteristik) a *sociálně vztahové aspekty* (týkající se interakce a komunikace žáků mezi sebou a žáků s učitelem, včetně klimatu a atmosféry třídy). Stejně tak pouze *perspektivou ontodidaktiky* se studenti dívají na kategorii, kterou jsme pojmenovali *vzdělávací obsah* a která se vztahuje k přípravě učiva, definování učiva ve výuce, jeho uspořádání a gradaci ve výuce, efektivitě času při práci s učivem. Všechny další kategorie – *podpora procesu učení, proces učení žáka, porozumění učivu žákem, analýza učebních úloh, hodnocení, výukový cíl* – jsou nahlíženy podle kontextu uvedeného výroku prostřednictvím jedné, dvou nebo všech tří perspektiv.

Tyto výsledky lze jen do jisté míry porovnat s podobnými nám známými výzkumy, protože mají odlišný kategoriální systém. Jeden z nejvíce používaných systémů analýzy výuky je od Sherinové a van Esové (2009, viz metaanalýza Amadorové, Bragelmana a Superfineové, 2021). V českém prostředí byl v modifikované podobě použitý v těchto výzkumech: v biologii (Pavlasová, 2017), v anglickém jazyce (Uličná, 2017) nebo u Pavlasové a kol. (2018, 2022) v anglickém jazyce, matematice, vlastivědě/přírodovědě, výtvarné výchově. Upravený model zahrnuje pět kategorií: (a) aktér, (b) téma, (c) míra konkrétnosti, (d) přístup, (e) alterace/predikce (viz Pavlasová et al., 2022). Při podrobnější analýze kategorií je patrné, že naše stěžejní téma



opomíjejí. Psychodidaktické hledisko zde není řešeno, respektive je skryté v uvedených kategoriích. Totéž platí pro hledisko psychologické.

S autorkami výzkumu se však shodujeme na tom, že je potřeba do hloubky zkoumat reflektivní učení studentů a jejich propojení s univerzitní přípravou nejenom oborově didaktickou, ale také pedagogickou a psychologickou. Souhlasíme také s významem a přínosem videoklubů pro rozvoj oborově didakticky orientovaného profesního vidění (viz Uličná, 2023, článek v tomto monotematickém čísle časopisu).

5.2 Vývoj sledovaných okruhů

Z hlediska vývoje jsme zaznamenali dílčí změny mezi bakalářským a navazujícím magisterským studiem. *Charakteristikám učitele* na úrovni jeho aktuálního fyzického a psychického stavu a jeho osobnostních specifik se studenti v navazujícím magisterském studiu již v reflexi výuky nevěnovali. Naopak teprve v navazujícím magisterském studiu se vyskytují kódy z kategorie *proces učení žáka a výukový cíl* (konkrétně míra jeho dosažení). Tento větší důraz na žákovu učení se neshoduje se závěry z výše uvedené studie Pavlasové a kol. (2022), která rovněž byla zaměřena na vývoj reflektivní kompetence studentů učitelství. Z výzkumu autorek vyplývá, že si studenti po oborově didaktické přípravě a oborově praxi více všímají aspektů výuky ve smyslu

zpracování učiva, ale nedošlo k navýšení komentářů svědčících o zvýšené pozornosti věnované žákům v souvislosti s učivem. U nás naopak k němu došlo. Rovněž jsme v našem výzkumu nedošli ke shodnému závěru s touto uvedenou studií, že na konci studia studenti věnují větší pozornost záležitostem kurikula, které se týkají tvůrců, vzdělávacích plánů, scénářů hodiny, učebnic a výukových pomůcek. Rozdíl je možná daný tím, že studenti v naší studii analyzovali tři rozdílné výukové situace (včetně své vlastní výuky), zatímco ve studii Pavlasové a kol. (2022) se jednalo o stejnou výukovou situaci, která byla znovu reflektována po 1,5–2 letech. Rozdíl může vyplývat také z typu výuky ve videozáznamech, dále ze zaměření pozornosti v předcházející přípravě na reflexi ad. Nicméně všechny získané poznatky o vývoji sledovaných okruhů mohou být užitečnými podněty pro praxi učitelského vzdělávání.

5.3 Limity výzkumu

Výzkum psaných reflexí je vymezen i omezen metodikou reflexe. V našem případě byla metodika reflexe sjednocena speciální přípravou studentů na tzv. metodiku 3A v předmětech ZRHV a RHV, jejichž školení se promítlo do pojetí reflexe v autorském portfoliu. Je proto nutné brát v úvahu vliv zaměření metodiky 3A na obsahovou stránku vzdělávání, která je v navazujícím magisterském studiu učitelů ještě pod-

pořena oborovými didaktikami. Reflexe v celém zkoumaném souboru byly tímto pojetím do značné míry ovlivněny. To však odpovídá záměru naší studie věnovat se reálným možnostem uplatnění psychodidaktické problematiky v reflektivní praxi.

Sledování vývoje kvality reflexe bylo ovlivněno dílčími rozdíly v technice reflexe (přímé a nezúčastněné pozorování v ZRHV, nepřímé a nezúčastněné pozorování videozáznamu v RHV, přímé a zúčastněné pozorování v autorském portfoliu). Vzhledem k tomu, že výzkum byl zaměřen na reálný stav reflexí psaných pro účely učitelské přípravy, nebylo naším cílem rozdíly v technice stírat. Ani tyto rozdíly totiž nepovažujeme za podstatně rušivé pro záměr získat orientační náhled na možnosti uplatnění psychodidaktické problematiky v reflektivní praxi budoucích učitelů. V tomto ohledu náš výzkum není veden „podezřením“ na slepá místa, ale pozitivní orientací na ty profesní znalosti či kompetence, které budoucí učitelé při reflexi výuky dokážou aplikovat. Výzkum je tedy veden orientací na důkaz přítomnosti klíčových determinant výuky v jejich reflexích, nikoli na odhalování skrytých příčin výskytu jevů.

ZÁVĚR

Poznatky získané naší analýzou reflexí výuky budoucích učitelů vypovídají o tom, že psychodidaktická problematika v pregraduální přípravě

učitelů neztrácí na aktuálnosti a v kontextu reflektivní praxe může být jedním z hlavních faktorů, které rozhodují o kvalitě učitelského vzdělávání. Psychodidaktická problematika oborově spojuje psychologii s didaktikou skrze transformaci obsahu. Učitelé ve výuce a při její reflexi potřebují skloubit poznatky z obou oborů, nechťejí-li (svoje) vyučování odtrhnout od (žakovského) učení. Naše zjištění s tím nejsou ve sporu.

Nemalá část determinant výuky (48 %, tj. 14 kódů z 29) se v reflexích uplatnila ve dvou nebo všech třech námi sledovaných okruzích, budoucí učitelé na ně tedy pohlíželi z různých hledisek. Kódy reprezentující psychodidaktické hledisko (tj. ontodidaktický nebo psychodidaktický okruh) zahrnuly 69 % kódovaných determinant výuky (20 kódů z 29) a 64 % kódovaných jednotek (886 z 1376 kódovaných výroků). Psychologický okruh zahrnul 72 % kódovaných determinant výuky (21 kódů z 29) a 36 % kódovaných jednotek (490 z 1376 kódovaných výroků). Z tabulky 1 (viz výše) je krom toho možné interpretovat, že psychodidaktické hledisko sdružuje determinanty, které se významně podílejí na kvalitě výuky především v rámci žakovského učení. Výběrově: podpora porozumění učivu, uspořádání a gradace učiva ve výuce, využití prekonceptu ve výuce, postup řešení úlohy, míra dosažení výukového cíle. Tyto determinanty spadají pod klíčové kategorie: vzdělávací obsah, podpora procesu



učení, proces učení žáka, porozumění učivu žákem, analýza učebních úloh, hodnocení, výukový cíl.

Z hlediska vývoje během studia má podíl kódů reprezentujících psychodidaktické hledisko (v ontodidaktickém a psychodidaktickém okruhu) rostoucí tendenci. Naopak podíl kódů v „čistě“ psychologickém okruhu má tendenci klesající (viz obr. 3). Přestože obecnější psychologický pohled se při analýze výuky uplatňoval ve všech třech námi sledovaných fázích učitelského vzdělávání, v době, kdy studenti již procházeli přípravou v oborových didaktikách v navazujícím magisterském studiu, byla „čistě“ psychologická hlediska zaměřená na charakteristiky učitele (aktuální fyzický a psychický stav učitele, osobnostní specifika učitele) opouštěna, a naopak nově se objevují kódy, které v bakalářském stupni nebyly identifikovány (proces žákova učení, míra dosažení výukového cíle; viz tab. 2).

Využití psychodidaktického hlediska v analytických reflexích výuky a v přípravě učitelů na kvalitní výuku ve školní praxi je tedy z naší analýzy prokazatelné. Otevřenou otázkou přesahující rámec této statě však zůstává, jaké konkrétní předměty a nkolik hluboce a systematicky se psychodidaktické tematické věnují z oné sdružené perspektivy oborů (oborové didaktiky a pedagogické psychologie), kterou ve svých reflexích zaujímalí sami studentí. S tím úzce souvisí Štechem (2004) již dávno formulovaná vize psychodidakticky zaměřených a mezioborově koordinovaných výzkumů školní praxe. Bylo by prospěšné, kdyby takto koncipované výzkumy vznikaly – a nejenom to. Ještě lepší by bylo, kdyby inspirovaly ke vzniku psychodidakticky koncipovaných předmětů učitelského vzdělávání.

LITERATURA

- Aebli, H. (1951). *Didactique psychologique: Application à la didactique de la psychologie de Jean Piaget [Psychological didactics: The application of Jean Piaget's psychology to didactics]*. Delachaux et Niestlé.
- Amador, J. M., Bragelman, J., & Superfine, A. C. (2021). Prospective teachers' noticing: A literature review of methodological approaches to support and analyze noticing. *Teaching & Teacher Education*, 99, 103256.
- Astolfi, J., & Develay, M. (2005). *La didactique des sciences [The didactics of science]*. PUF.
- Brockmeyerová-Fenclová, J., Čapek, V., & Kotásek, J. (2000). Oborové didaktiky jako samostatné vědecké disciplíny. *Pedagogika*, 50(1), 23–37.
- Brousseau, G. (2006). *Theory of didactical situations in mathematics: Didactique des mathématiques, 1970–1990*. Springer.
- Deng, Z. (2007). Transforming the subject matter: Examining the intellectual roots of pedagogical content knowledge. *Curriculum Inquiry*, 37(3), 279–295.



- Deng, Z. (2021). Powerful knowledge, transformations and Didaktik/curriculum thinking. *British Educational Research Journal*, 47(6), 1652–1674.
- Gericke, N., Hudson, B., Olin-Scheller, C., & Stolare, M. (2018). Powerful knowledge, transformations and the need for empirical studies across school subjects. *London Review of Education*, 16(3), 428–444.
- Dewey, J. (1902/1990). *The school and society & the child and the curriculum*. University of Chicago Press.
- Duit, R., Gropengießer, H., Kattmann, U., Komorek, M., & Parchmann, I. (2012). The model of educational reconstruction – a framework for improving teaching and learning science. In D. Jorde & J. Dillon (Eds.), *Science education research and practice in Europe* (s. 13–37). Sense.
- Giordan, A., & De Vecchi, G. (1987). *Les origines du savoir [The origins of knowledge]*. Delachaux et Niestlé.
- Hejný, M., & Kuřina, F. (2001). *Dítě, škola a matematika*. Portál.
- Holubář, Z., & Hájková, E. (1993). K psychodidaktice školních předmětů (odkaz Jiránkovy psychodidaktické školy). *Pedagogika*, 43(4), 433–438.
- Janík, T. (2018). Od obsahu vzdělávání k žákové znalosti: Kritická místa na cestě do školy a ze školy. *Arnica*, 8(1), 1–8.
- Janík, T., & Slavík, J. (2009). Obsah, subjekt a intersubjektivita v oborových didaktikách. *Pedagogika*, 59(2), 116–135.
- Janík, T., Slavík, J., Mužík, V., Trna, J., Janko, T., Lokajíčková, V., ... Zlatníček, P. (2013). *Kvalita (ve) vzdělávání: obsahově zaměřený přístup ke zkoumání a zlepšování výuky*. Masarykova univerzita.
- Kohout, J., Stacke, V., Kuberská, M., Konečná, P., Masopust, P., Ferdiánová, V., Mentlík, P., & Slavík, J. (2023). Transformace obsahu ve třídě: Vliv detailů výuky na žákovské porozumění struktuře vědecké znalosti. *Pedagogika*, 73(2), 117–172.
- MŠMT (2023). *Kompetenční rámce absolventa učitelství. Verze pro připomínkování*. MŠMT. <https://www.msmt.cz/vzdelavani/kompetencni-ramec-absolventa-ucitelstvi>
- Kosíková, V. (2011). *Psychologie ve vzdělávání a její psychodidaktické aspekty*. Grada.
- Mareš, J. (2013). *Pedagogická psychologie*. Portál.
- Martinand, J. L. (1986). *Connaître et transformer la matière [Knowing and transforming matter]*. Peter Lang.
- Mentlík, P., Slavík, J., & Coufalová, J. (2018). Kritická místa kurikula, organizační a klíčové koncepty – konceptuální vymezení a příklady z výuky geověd. *Arnica* 8(1), 9–18.
- RVP G (2021). *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia*. MŠMT.
- Nohavová, A. (2017). Expres ve výuce psychologie. *Kultura, umění a výchova*, 5(1) [cit. 2017-03-29].
- Nohavová, A. et al. (2021). *Kritická místa kurikula ve vybraných vzdělávacích oborech*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Sage.



- Pavlasová, L. (2017). Profesní vidění studentů učitelství biologie zaměřené na obor a oborově didaktické jevy. *Scientia in educatione*, 8(2), 84–99.
- Pavlasová, L., Stará, J., Vondrová, N., Novotná, M., Robová, J., & Uličná, K. (2018). Výběrové zaměření pozornosti u studentů učitelství a povaha jejich interpretací. *Pedagogika*, 68(1), 5–24.
- Pavlasová, L., Robová, J., Uličná, K., Vondrová, N., Stará, J., & Novotná, M. (2022). Vliv přípravného studia učitelů na rozvoj jejich profesního vidění. *Studia paedagogica*, 27(1), 13–33.
- Pontecorvo, C., Aiello, A. M., & Zuccheromaglio, C. (1995). *I contesti sociali dell'apprendimento [The social contexts of learning]*. Led.
- Rambousek, V. (2014). *Vybrané kapitoly z didaktiky a psychodidaktiky*. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy.
- Savelli, S. (2016). Recover the lost paradigm: Technology guided by teaching methods. *International Journal of Learning, Teaching & Educational Research*, 15(7), 97–109.
- Sherin, M., & van Es, E. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 20–37.
- Shulman, L. S. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching. A contemporary perspective. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (s. 3–36). Macmillan.
- Slavík, J. (1999). Umění, věda a poznávání ve škole (verifikační procedura jako didaktický prostředek rozvíjení epistemické kompetence žáků). *Pedagogika*, 49(3), 220–235.
- Slavík, J. (2003a). Lesk a bída oborových didaktik. *Pedagogika*, 53(2), 137–140.
- Slavík, J. (2003b). Několik poznámek k úvodníku J. Valenty „Potřebujeme didaktiku teorie?“ *Pedagogika*, 53(2), 202–205.
- Slavík, J., Stará, J., Uličná, K., Najvar, P., et al. (2017a). *Didaktické kazuistiky v oborech školního vzdělávání: Pedagogický výzkum v teorii a praxi*. Masarykova univerzita.
- Slavík, J., Janík, T., Najvar, P., & Knecht, P. (2017b). *Transdisciplinární didaktika: O učitelském sdílení znalostí a zvyšování kvality výuky napříč obory*. Masarykova univerzita.
- Spilková, V. (1996). Východiska vzdělávání učitelů primárních škol. *Pedagogika*, 46(2), 135–146.
- Škoda, J., & Doulík, P. (2011). *Psychodidaktika: Metody efektivního a smysluplného učení a vyučování*. Grada.
- Štech, S. (2000). Komentář k Salomonovu textu „Netradiční úvahy o podstatě a poslání současné pedagogické psychologie“. *Pedagogika*, 50(2), 145–152.
- Štech, S. (2003). Vzdělávací programy mají umožnit poznání aneb Brána mysli otevřená. In A. Brabcová (Ed.), *Brána muzea otevřená* (s. 66–85). JUKO, Nadace OSF.
- Štech, S. (2004). Psychodidaktika jako obrat k tématu účinného vyučování: Komentář na okraj Kansanenovy úvahy „Didaktika a její vztah k pedagogické psychologii“. *Pedagogika*, 54(1), 58–63.



- Štech, S., Mansfeldová, M., Doubek, D., Hřebíková, I., Jecelín, Z., Ouředníková, A., & Vybíral, M. (1995). *Psychodidaktický sešit*. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy.
- Švaiříček, R., Šedová, K. et al. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Portál.
- Švec, V. (2007). Klíčové dimenze v pedagogické přípravě budoucích učitelů. In R. Jandová (Ed.), *Svět výchovy a vzdělávání v reflexi pedagogického výzkumu* (s. 322–327). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Titone, R. (1977). *Psicodidattica [Psychodidactics]*. Editrice La Scuola.
- Tonucci, F. (1991). *Vyučovat nebo naučit?* Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy.
- Uličná, K. (2017). To see or not to see: Profesní vidění budoucích učitelů anglického jazyka a budoucích učitelů pro 1. stupeň se specializací na anglický jazyk. *Pedagogická orientace*, 27(1), 81–103.
- Uličná, K. (2023). Rozvoj všímavání si expertních jevů a uvažování nad nimi v souladu s experty v důsledků videoklubů založených na nepřímém pozorování cizí či vlastní výuky. *Pedagogika*, 73(2), 201–246.
- Vašutová, J. (2002). *Být učitelem: Co by měl učitel vědět o své profesi*. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy.
- Vondrová, N., & Rendl, M. (Eds.). (2015). *Kritická místa matematiky základní školy v řešení žáků*. Karolinum.
- Young, M. (2015). 'Powerful knowledge as a curriculum principle'. In M. Young, D. Lambert, C. Roberts & M. Roberts (Eds.), *Knowledge and the future school: Curriculum and social justice* (s. 65–88). Bloomsbury Academic.

doc. Mgr. Alena Nohavová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra psychologie;

e-mail: anohavova@pf.jcu.cz

Mgr. Vladimíra Lovasová, Ph.D.

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Katedra psychologie;

e-mail: lovasova@kps.zcu.cz

PhDr. Martina Komzáková, Ph.D.

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Katedra psychologie;

e-mail: martkom@kps.zcu.cz

Mgr. Pavla Soukupová, Ph.D.

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Katedra pedagogiky;

e-mail: soupavla@kpg.zcu.cz



NOHAVOVÁ, A., LOVASOVÁ, V., KOMZÁKOVÁ, M., SOUKUPOVÁ, P. Psychodidactic Issue in the Reflective Practice of Future Teachers

Aim – *The aim of the article is to introduce the issue of psychodidactics with regard to the relationships between educational theory and practice and to contribute to the discussion on the application of the psychodidactic point of view in teacher education.*

Methods – *The subject of the qualitative analysis were written reflections of teaching developed according to the transdidactic approach by the 3A methodology by teacher students in three stages of their studies. From a total of 479 reflections, we selected 45 texts from 15 students from nine fields of study. The selection was made by intensive sampling. The coded unit was determinants of teaching. These were monitored by the inductive analysis method, using coding in the Atlas.ti program.*

Results – *In the three stages of study, we observed the occurrence and quality of reflection of the 29 determinants of teaching assigned to three areas: ontodidactic, psychodidactic, psychological. The ontodidactic area includes 9 teaching determinants and 576 coded units, the psychodidactic area includes 16 teaching determinants and 310 coded units, the psychological area includes 20 teaching determinants and 490 coded units. When comparing the stages of study, we found a reduction in the frequency of codes identified in the psychological area and an increase in the frequency in the psychodidactic area.*

Conclusions – *The analysis of the content of the students' reflections shows that their authors view the coded determinants of teaching mainly from a combined perspective of didactics and psychology. This trend intensifies during the study with an increase in disciplinary didactic knowledge. These findings newly emphasize the question of the extent and quality to which the psychodidactic aspect is applied in specific subjects of teacher education: the integration of the knowledge of didactics and educational psychology into a complex psychodidactic competence for teacher activities in the classroom.*

Keywords: *psychodidactics, ontodidactics, psychology, reflection, teacher students, professional competence*