



Zkoumání (kvality) výuky: srovnání dvou přístupů

PETR NAJVAR

Abstrakt: Tato studie kontrastivně představuje dva antagonistické přístupy ke zkoumání edukačních procesů ve školní výuce. Jedním z nich je tzv. IVŠV videostudie výuky jako reprezentant kvantitativních videostudií (KVS); přístup využívající deduktivní kategoriální systémy k zachycení obsahu a formy vyučování a učení a ke kvantifikujícímu zobecnění vztaženému např. k interakčním vzorcům ve výuce či oborovým a oborovědidaktickým specifickým výuky. Druhým z nich je obsahově zaměřený přístup ke zkoumání a zlepšování výuky jako přístup stavějící na induktivním postupu při identifikaci obsahových jader výuky a na kvalitativním hodnocení didaktické kvality výukových situací. Tyto výzkumné přístupy jsou využity pro osvětlení rozdílů v povaze didaktického poznání generovaného postupy stavějícími na tzv. předem strukturované reflexi, ve srovnání s didaktickým poznáním, jež přináší tzv. následně strukturovaná reflexe výuky.

Klíčová slova: výzkum výuky, videostudie, obsahově zaměřený přístup, analýza výukových situací, předem strukturovaná reflexe, následně strukturovaná reflexe.

Tato studie si klade za cíl přispět k poznání některých problémů, které provázejí výzkumy kvality výuky. Výzkumy kvality výuky vycházejí z předpokladu, že je možné rozlišovat různé způsoby zprostředkování vzdělávacího obsahu a že rozdíly mezi nimi (obecněji rozdíly ve způsobu utváření učebního prostředí¹) mohou být interpretovány jako rozdíly v kvalitě výuky. Předpokládá se tím také, že určité vlastnosti učebního prostředí ve výuce jsou přínosnější pro učení žáků než vlastnosti

jiné a že změna způsobu výuky s sebou nese změnu v přínosnosti pro žáky (tj. ve vzdělávací kvalitě). Kdyby tomu tak nebylo, bylo by lhostejné, jak výuka probíhá, a takové aktivity, jako je profesní příprava učitelů, by pozbývaly smyslu. Ve skutečnosti leží naopak téma kvality výuky v jádru (oborově)didaktické složky učitelské přípravy.

Výzkum výuky vycházející z těchto předpokladů potom směřuje k identifikaci a popisu horších a lepších variant výuky, přičemž v centru jeho pozornosti

¹ Učební prostředí chápeme jako kulturní pole, ve kterém jsou žákům nabízeny příležitosti k porozumění určitému obsahu prostřednictvím učebních úloh (Slavík et al., 2017, s. 296). Pojem zkoumání způsobů utváření učebního prostředí lze v kontextu školní třídy chápat jako ekvivalentní k pojmu zkoumání výuky.

jsou (didaktické) praktiky učitelů.² Naráží při tom však na fakt, že kauzální vztahy mezi vlastnostmi učebního prostředí a jeho vlivem na jednotlivé žáky nelze přímo pozorovat. Může proto být jen tak validní, jak dobře dokáže osvětlovat a překlénout „mezeru“ mezi popisem pozorovaných vlastností výuky a hodnocením jejich přínosu pro žáky. Zaplňovat tuto mezeru má za cíl snad každé didaktické poznávání a z metodologického nadhledu se jí věnuje i tento text. Je opřen o analytické porovnání dvou odlišných výzkumných přístupů, resp. strategií. Jeden z nich je v principu deduktivní, druhý induktivní.³

Za deduktivní lze označit takovou strategii, při které je existující teorie využita pro definování kategorií (proměnných), skrze něž je na výuku nahlíženo; v takovém případě lze uvažovat o metafoře mřížky či filtru. Induktivní strategie oproti tomu generuje explanace (teorie), jež staví na výběru a uspořádání jevů identifikovaných v nestrukturovaném pozorování výuky. V této studii užíváme pojmy zavedené pro toto rozlišení Slavíkem a kol., kteří – v souvislosti s utvářením profesních soudů – hovoří o *předem strukturované reflexi* využívající kategorizovaná tvrzení pro výběr pozorova-

ných jevů a organizaci samotného pozorování, a *následně strukturované reflexi* stavějící na výběru a strukturaci „pozorovaných jevů, které během výuky něčím vzbudily pozornost...“ (Slavík et al., 2015, s. 15).

Dvě popsané strategie jsou v textu reprezentovány dvěma výzkumnými (metodologickými) přístupy rozvíjenými v českém didaktickém prostoru. Jeden je v textu označen jako kvantitativní videostudie (KVS) a je ilustrován postupy užívanými v konkrétním výzkumném projektu tzv. *IVŠV videostudie* (Janík & Miková, 2006; Najvar et al., 2011). Druhý je označován jako obsahově zaměřený přístup (OZP) a je ilustrován *obsahově zaměřeným přístupem ke zkoumání a zlepšování výuky* (Janík et al., 2013). S oporou o terminologii užívanou Slavíkem a kol. (2015 a jinde) lze říci, že KVS staví na postupech *předem strukturované reflexe*, zatímco OZP využívá *následně strukturovanou reflexi*.

DVA RŮZNÉ POHLEDY NA STEJNOU VÝUKU: KVS VERSUS OZP

V dalším textu jsou představeny dvě analýzy stejného videozáznamu⁴ vyučovací hodiny. První analýza ilustruje výzkumnou

² Praktikami označujeme pojmenovatelný způsob jednání daný svým obsahem a kvalitou provedení, který v sobě kombinuje akty rutiny a tvorby. Zatímco rutinní složka didaktických praktik je podmínkou pro jejich typizace a kategorizace v rámci určité kultury vyučování a učení, tvůrčí složka je nezbytná pro jejich přizpůsobování aktuálním podmínkám výuky i historickému vývoji kultury vyučování a učení (Slavík et al., 2017, s. 142–147).

³ Lze tu mluvit opravdu pouze o principu či tendenci; v obou přístupech jsou samozřejmě dílčím způsobem používány induktivní, deduktivní i abduktivní postupy.

⁴ Video bývá nazýváno mikroskopem sociálních věd, čímž je míněno, že přínos videotechnologie pro rozvoj společenskovedních disciplín je srovnatelný s přínosem, jaký měl pro rozvoj přírodních věd vynález mikroskopu či teleskopu. Ve výzkumu realizované výuky bývá video využíváno ve snaze zachytit edukační procesy, jež jsou pro nevyzbrojené oko příliš rychlé či příliš komplexní. Umožňuje také nahlížet na „stejnou“ výuku z více obsahových či metodologických perspektiv, čehož dokladem je i tato studie.



proceduru realizovanou v rámci projektu *IVŠV videostudie 1. stupně základní školy* (Najvar et al., 2011, s. 89), druhá je pohledem *obsahově zaměřeného přístupu využívajícího metodiku 3A*. Právě díky tomu, že je analyzována stejná vyučovací hodina, je možné nejen vzájemně porovnat oba přístupy, ale také uvažovat o tom, jak se liší jimi generované vědění.

Vybraný videozáznam⁵ zachycuje vyučovací hodinu přírodovědy realizovanou v pátém ročníku základní školy. Byl pořízen v roce 2011 v rámci *IVŠV videostudií* v úplné základní škole s cca 500 žáky, která je situována v obci s více než 5000 obyvateli. Aktéry výuky byli paní učitelka s více než 20letou praxí a 28 žáků. Tato vyučovací hodina byla vybrána proto, že se v ní odehrála didakticky a kurikulárně podstatná výuková situace, k níž je smysluplné konstruovat didaktickou kazuistiku výuky v OZP; pro ilustraci KVS může tato vyučovací hodina sloužit také, stejně jako by posloužila kterákoliv jiná.

1. PŘEDEM STRUKTUROVANÁ REFLEXE: KATEGORIÁLNÍ SYSTÉMY VYUŽÍVAJÍCÍ TEORII ČI PŘEDCHOZÍ EMPIRII (KVS)

Pro ilustraci postupů pracujících s předem strukturovanou reflexí budou níže v textu využity data a postupy z projektu *IVŠV videostudie*, který byl součástí (a může být chápán jako reprezentant) širšího proudu výzkumů využívajících videa při kvantitativních a často komparativních analýzách reálné výuky. Za vrchol tohoto výzkumného proudu lze považovat videostudie TIMSS realizované v roce 1995 (Stigler et al., 1999) a poté znovu v roce 1999 (Hiebert et al., 2003; Roth et al., 2006), jež byly zaměřeny na výuku matematiky a přírodních věd v osmých ročních škol v různých zemích.⁶

1.1 Představení KVS

Videostudie TIMSS vycházely z teze, že didaktické praktiky (jsouce praktikami kulturními) jsou uvnitř kultury neviditelné. Navíc jsou poznamenány návykem a stereotypem – mluví se v této souvislosti o implicitních *skriptech* a o pozorovatelných *vzorcích chování*. Proto je žádoucí zviditelnovat didaktické praktiky skrze mezinárodní srovnávání tím, že budou „v cizích kulturách“ objevovány (metodické) varianty k postupům, jež jsou „obvyklé“ v naší „kultuře“. Tyto „alternativní“ postupy pak mohou přinejmenším

⁵ Kód videozáznamu „1Pr_A2“ odkazuje k faktu, že jde o výuku na 1. stupni základní školy, výuku přírodovědy, chronologicky druhý videozáznam pořízený ve výuce učitele „A“.

⁶ Videostudie TIMSS realizované Mezinárodní asociací pro hodnocení výsledků vzdělávání (IEA) v jistém ohledu navazovaly na dřívější behaviorálně orientované výzkumy typu proces–produkt (podrobněji srov. Janík, 2009; Starý & Chvál, 2009). V jiném ohledu navázal tento výzkumný proud na tradici výzkumů učitelova jednání ve výuce a později pedagogické interakce (Flanders, 1970; u nás Mareš, 1981, 1988; Gavora et al., 1988). Na druhou stranu, na videostudie TIMSS navázaly další videostudie, částečně ve snaze kompenzovat některé jejich vnímané metodologické nedostatky (Clarke et al., 2006; Seidel, Prenzel & Kobarg, 2005).



obohatit náš didaktický repertoár, v lepším prípade prohloubit učiteľské porozumenie výuce (Hiebert et al., 2003, s. 3–4). Jinými slovami, pohľady do iných kultúr majú sloužiť ako inspirácia a „protiargumenty“ včú našich vlastných kultúrnych (konkrétne didaktických) praktík, pričom je žiadouci nahlížeť zejména do tých kultúr, ve ktorých dosahujú žáci lepších vzdelávacích výsledků (pohľadom souběžně probíhajících kvantitativních šetření výsledků vzdělávání TIMSS).

Prostředkem pro naplnění těchto cílů bylo ve videostudii TIMSS hledání národních vzorců výuky (*country/national patterns of teaching*, Givvin et al., 2005), které lze charakterizovat jako pravidelnosti ve výuce, jež jsou specifické pro jednotlivé srovnávané státy. Tyto vzorce jsou nacházeny skrze kvantitativní nahlížení na vybrané aspekty výuky ve velkém množství realizovaných vyučovacích hodin a umožňují prohloubit naše porozumění výuce. Hiebert et al. (2003, s. 4) vyzdvihují úlohu komparativních zjištění, která podle nich „mohou pomoci výzkumníkům formulovat erudované hypotézy o tom, jak které výukové praktiky ovlivňují učení. Tyto hypotézy pak mohou být východiskem pro další výzkum zaměřený na hledání toho, co je ve výuce podstatné“.

Myšlenku, že porozumění procesům vyučování a učení lze rozvíjet na základe porovnávání výuky v různých „kultúrách“, lze chápat obecně. Přijmeme-li tezi, že pojmem kultura lze označit souhrn

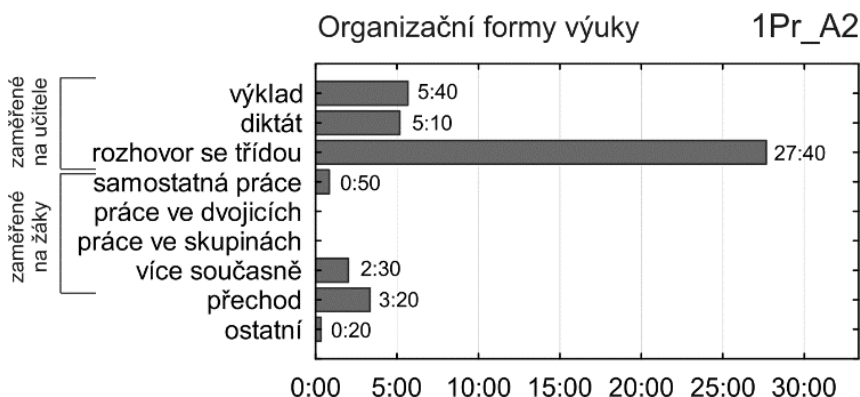
didaktických praktík užívaných ve výuce určitého předmětu na konkrétním stupni školy (srov. pojem kultura vyučování a učení – Weinert, 1997, s. 12), otevíráme tím prostor pro takové způsoby budování didaktického vědění, které budou stát ve porovnávání strukturních rozdílů v uspořádání výuky v různých oborových, didaktických a systémových kontextech.

V českém prostředí bylo toto pojetí rozvíjeno v rámci *IVŠV videostudií* (v letech 2006–2012) při jednom z pokusů etablovat proud *základního (edukačního) výzkumu*.⁷ Jejich autoři hledali způsoby, jak strukturovaně popisovat reálnou výuku na českých základních školách. K tomuto účelu sestavovali kategoriální systémy pro zachycování různých aspektů výuky (organizační formy výuky, fáze hodiny z hlediska práce s obsahem, využívání didaktických prostředků a médií apod.), s oporou o něž prováděli kvantitativní kódování základních elementů vyučovacích hodin (10sekundových intervalů). Ve spojení s využíváním videozáznamů výuky umožňoval takový postup dokumentovat s velkou mírou přesnosti nepřeborné množství nejrůznějších didaktických i jiných formálních charakteristik výuky.

Není bez zajímavosti, že v současné době se v režii OECD připravuje nová rozsáhlá mezinárodní videostudie⁸ výuky v rámci projektu TALIS (*Teaching and Learning International Survey* – Mezinárodní šetření o vyučování a učení).

⁷ IVŠV videostudie byly koncipovány a realizovány jako součást projektu *Centra základního výzkumu školního vzdělávání* (Greger et al., 2006).

⁸ <http://www.oecd.org/edu/school/talivideostudy.htm>



Obr.1. Organizační formy výuky zaznamenané v hodině 1Pr_A2 z hlediska výukového času

S oporou o videodata z výuky matematiky (téma kvadratické rovnice) z nižšího sekundárního stupně v devíti (sub)ekonomikách (včetně například Spojených států, Španělska, Japonska, Anglie a Kolumbie) chtějí autoři najít odpovědi na otázky jako: „Které aspekty vyučování se vztahují (a jak) k žákovskému učení, včetně non-kognitivních výsledků učení? Jaké přístupy a prostředky jsou uplatňovány k výuce podobného obsahu? Jak učitelé využívají různé organizační formy pro dosažení edukačních cílů?“ První výsledky mají být k dispozici v roce 2019 a pořázené videozáznamy mají být základem *globální on-line videobanky výukových praktik*.

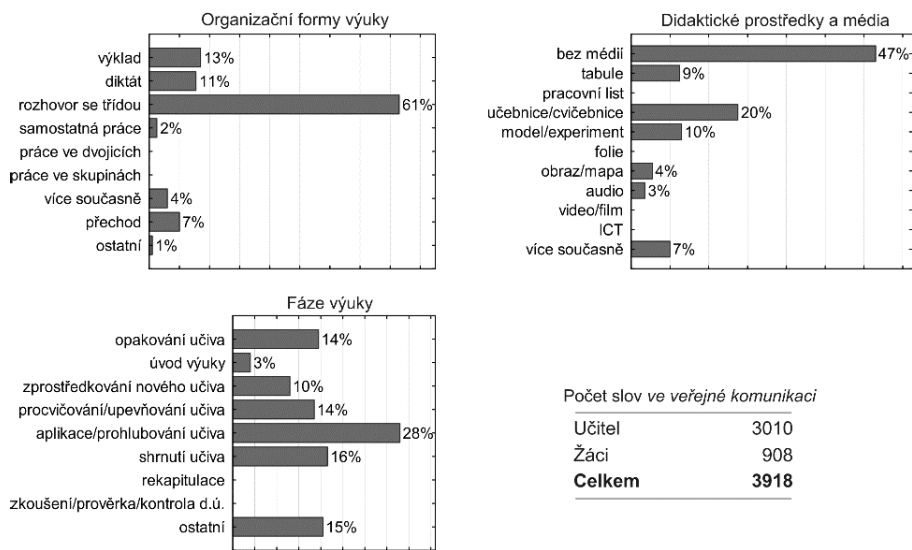
1.2 Příklad k osvětlení KVS

Vezměme za příklad výše představený videozáznam výuky přírodovědy v 5. ročníku a ilustrujme, jaké poznatky o konkrétní vyučovací hodině lze s oporou

o *předem strukturující* kategoriální systémy formulovat. (V této vyučovací hodině bylo kódováno 270 desetisekundových intervalů mezi explicitním učitelčiným zahájením výuky a jejím ukončením.) Pro zachycení toho, jak je výuka organizována z hlediska interakce a komunikace mezi učitelem a žáky a mezi žáky navzájem, byl využíván kategoriální systém Seidelové, Prenzela, Kobargové et al. (2005), jež byl později adaptován Janíkem a Mikovou (2006). Ve zkoumané hodině (obr. 1) z tohoto hlediska výrazně převládal rozhovor učitele se třídou, který probíhal téměř 28 minut. (Monologický) výklad učitele a diktát byly výrazně méně zastoupeny; ve výuce téměř neprobíhala samostatná či skupinová práce žáků.

Díky tomu, že je zkoumán videozáznam výuky, je možné opakované iterativní a rekurzivní zkoumání stejné výuky (pro diskusi specifických výhod využívání videa ve výzkumu výuky srov. Najvar et al.,

1Pr_A2



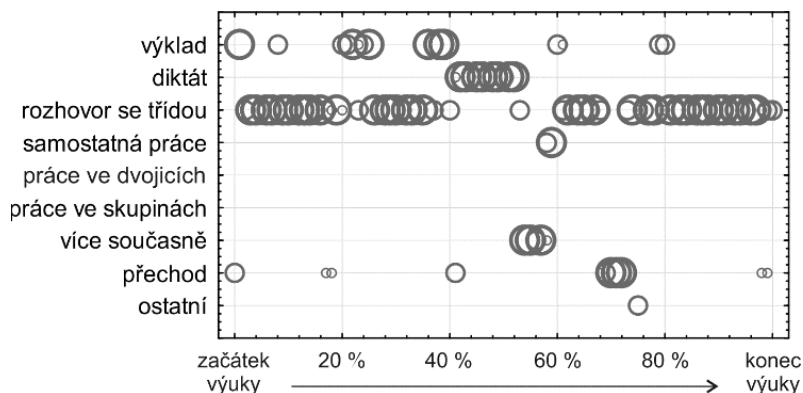
Obr. 2. Komplexní pohled na zkoumanou hodinu (juxtapozice vybraných aspektů)

2011, s. 31–36). Na jednu stranu tedy lze propojovat jednotlivé dílčí vhledy na izolované aspekty, tzn. kupříkladu nabídnout zároveň pohled na *organizační formy výuky, fáze hodiny z hlediska práce s obsahem a didaktické prostředky a média* (obr. 2) a umožnit tak komplexní a relační pohled na zkoumanou výuku.⁹ Na druhou stranu lze každý analyzovaný desetisekundový interval umístit na časovou osu, a tím zachytit časovou (procesuální) dimenzi zkoumaného aspektu výuky (obr. 3). Popsaný postup vede k vytvoření záznamu (tzv. otisku, angl. *lesson signature*) jedné vyučovací hodiny.

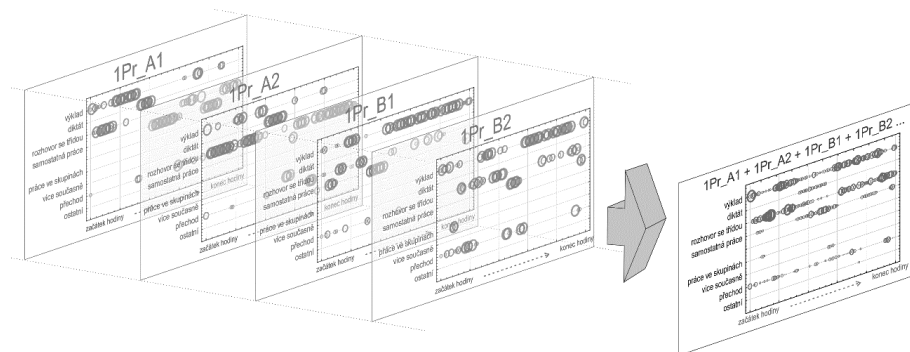
Přínos KVS pak spočívá ve strukturovaném náhledu na větší množství vyučovacích hodin; teprve toto *překládání* či *navrstvení* „otisků“ jednotlivých hodin (obr. 4) může napomoci hledání pravidelností či vzorců ve výuce, ať už charakteristických pro výuku v konkrétní *národní kultuře*, v některém *vyučovacím předmětu*, v určité *skupině učitelů* apod.

Popsaný proces vrstvení dává vzniknout otisku jakési *průměrné hodiny* za určitý základní soubor (soubor hodin realizovaných konkrétním učitelem či v určitém školním předmětu či v určitém geografickému regionu apod.). Tento otisk zachycuje průměrné

⁹ Pozoruhodné poznatky o této konkrétní vyučovací hodině přináší i Češková a Knecht (2016) či Pospíšilová (2012).



Obr. 3. Organizační formy výuky zachycené na časové ose vyučovací hodiny 1Pr_A2



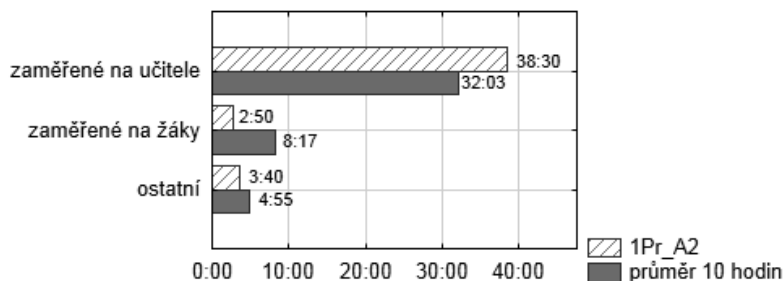
Obr. 4. Hledání pravidelností „vrstvením“ otisků vyučovacích hodin

zastoupení jednotlivých kategorií kategoriálního systému, resp. „průměrovaný“ průběh vyučovací hodiny (Najvar et al., 2011, s. 124). Je to také postup, který umožňuje objevovat

pravidelnosti v didaktických praktikách, vyhledávat a vymezovat (proto)typy učitelů či vyučovacích hodin¹⁰ a zkoumat dále jejich charakteristiky.¹¹ Zde je potřeba připome-

¹⁰ Např. Hugenerová et al. (2008) analýzou 39 vyučovacích hodin matematiky (zaměřených na učivo o Pythagorově větě) realizovaných v Německu a Švýcarsku identifikovali pomocí KVS tři vyučovací vzorce: výkladový, problémově-rozvíjející a problémově-objevující.

¹¹ Např. Seidelová a Prenzel (2006) zkoumali stabilitu výukových vzorců učitelů fyziky ve výuce různých témat; objevili varianty/variace v oblasti organizace aktivit, ale určitou míru stability (invariantnosti) v modech interakce učitele a žáků a v tom, jak studenti vnímají podpůrné učební podmínky ve výuce.



Obr. 5. Porovnání hodiny 1Pr_A2 s „průměrnou hodinou“ přírodovědy

nout, že tyto poznatky jsou deskriptivní povahy, tj. charakterizují zkoumanou výuku, ale nepřekračují výše zmíněnou „mezeru“ směrem k hodnocení její kvality.

Pokud jde o zkoumanou hodinu přírodovědy, organizační formy výuky¹² (sloučené do širších kategorií forem *zaměřených na učitele*, tj. výklad, diktát, rozhovor se třídou, a *zaměřených na žáky*, tj. samostatná práce, práce ve skupinách) lze porovnávat s „průměrnou hodinou“, tj. otiskem celého vzorku 10 hodin přírodovědy v pátém ročníku (obr. 5). Takové srovnání může ukázat, že oproti ostatním hodinám bylo ve zkoumané hodině více výukového času věnováno formám, ve kterých ležela zodpovědnost za *obsah*, *tempo* či *dynamiku interakcí* na učiteli – *formy zaměřené na učitele*.

1.3 Potenciál KVS

Možnosti podobného srovnávání určité vyučovací hodiny či sady hodin s jinými hodinami či sadami hodin jsou v principu

neomezené. Jsou-li k dispozici velké počty videozáznamů hodin vybraných tak, aby mohly být zdůvodněně považovány za reprezentativní pro určitou kulturu vyučování a učení v určitém oboru školního vzdělávání, potom lze navrhovat a pomocí statistických procedur ověřovat hypotézy o vztazích mezi pozorovanými charakteristikami výuky. Je také možné ověřovat, do jaké míry odpovídá výuka *a priori* formulovaným doporučením (např. využívat určité formy výuky, didaktické prostředky, metodické postupy).

Jsou-li k dispozici data o vzdělávacích výsledcích žáků zachycených na videozáznamech, potom lze formulovat a ověřovat hypotézy o vztahu pozorovaných fenoménů (např. vzorců výuky) a lepších či horších výsledků žáků, tj. v důsledku identifikovat ty *postupy*, které vedou k nejlepším výsledkům (tj. hlubším či trvalejším znalostem, účelnějším dovednostem, společensky přijatelnějším postojům, rozvinutějším kompetencím apod.). V takovém případě je výše

¹² Konkrétní pojetí organizačních forem výuky je inspirováno výzkumem Seidelové et al. (2005).



uvedená „mezera“ mezi popisem pozorovaných vlastností výuky a jejich hodnocením přemostěna korelací dvou datových souborů: jeden popisuje vlastnosti výuky a druhý hodnotí výkon žáků, kteří se výuky účastnili. Korelace je potom východiskem a ospravedlněním hodnocení: jsou-li výkony žáků, kteří „prošli“ touto výukou, lepší než výkon žáků, kteří „prošli“ výukou jinou, pak lze první výuku pokládat za kvalitnější.

1.4 Limity KVS

Představa, že KVS umožní jednoduché rozřídění výukových postupů na efektivní a neefektivní, a tím pomůže formulovat univerzální metodická doporučení pro učitele, však neobstojí. Vystihují to Šedová a Šalamounová (2016, s. 66), když s poukazem na práci Lefsteina a Snellové (2014) uvádějí: „... metoda, která funguje v jednom kontextu, nemusí stejně fungovat v jiném, a proto naučit se pracovat s novou vyučovací metodou znamená víc než imitovat její povrchovou strukturu, vyžaduje to citlivou schopnost posoudit možnosti jejího produktivního využití“. Toto varování poukazuje na situační jedinečnost: ani v jedné škole nejsou dvě třídy stejného ročníku zcela shodné a kvalitní výuka vykazuje známky citlivého přizpůsobení metod každému jednotlivému případu. A to platí i v širších – kurikulárních – souvislostech. Také Stigler a Hiebert (1998) jako jedni z duchovních otců video studie TIMSS poukazují na fakt, že výukové praktiky je třeba vnímat jako součásti širších kulturních skriptů, nikoli jako dílčí aktivity, jež lze snadno izolovat a implementovat do výuky uvnitř jiné „kultury“.

Jiný problém, který může být chápán jako limitace přístupu KVS, se vyjeví v souvislosti s otázkou, do jaké míry vůbec lze porovnávat jakékoli dvě různé vyučovací hodiny s oporou o kategorizaci jejich vlastností. Pokud každé setkání konkrétního učitele (s jeho osobnostními a profesními dispozicemi a historií) s konkrétními žáky (s jejich individuálním předveděním a skupinovou dynamikou) nad konkrétním učivem (vybraným vzdělávacím obsahem v autentické realizaci) za unikátních podmínek pojmáme jako jedinečnou intersubjektivní strukturaci obsahu v učebním prostředí, jedná se vždy o novou, neopakovatelnou situaci. Srovnávat vyučovací hodiny (notabene desítky či stovky vyučovacích hodin) z hlediska kvality je pak stejně problematické jako hodnotově srovnávat dvě umělecká díla z různých období (srov. pojem pedagogické dílo – Slavík, 1996). KVS na tento problém reagují tak, že zaostrují pozornost na to, co lze napříč vyučovacími hodinami považovat za konstantní či společné, tj. *vlastnosti procesu* utváření a transformování obsahu (sem spadá i *metodický postup* při práci s obsahem). Vyhýbají se tím však náhledu na to, jak se ve výuce utváří a transformuje obsah samotný.

2. NÁSLEDNĚ STRUKTUROVANÁ REFLEXE: OBSAHOVĚ ZAMĚŘENÝ PŘÍSTUP V METODICE 3A

Aby mohl být výše uvedený rozdíl mezi KVS a OZP lépe osvětlen, je v následující části textu představen jiný proud ve zkoumání výuky, označovaný jako obsahově zaměřený přístup (OZP), který



odpovědi na některé z naznačených výzev pojímá diametrálně odlišně, což umožňuje nahlédnout na oba proudy kontrastivně a poukázat tím na některé jejich silné stránky a limity při zkoumání (kvality) výuky.

2.1 Představení OZP

Obsahově zaměřený přístup byl vyvinut částečně v reakci na výše prezentovaný proud výzkumů zaměřených na kvantitativní aspekty výuky. Reaguje na potřebu nepouštět ze zřetele to, co poskytuje vzdělávací smysl učebním úlohám a čemu se žáci učí, tj. obsah učení a vyučování.¹³ Jedná se o hledisko, které ve výuce běžně zaujímá učitel, když se snaží svým žákům obsah co nejlépe přiblížit nebo když jim pomáhá překonávat překážky v učení. Ze zahraničních přístupů je blízký například německé tradici didaktiky „Didaktik“, jež zdůrazňuje, že výzkum se má vedle učitele a žáka zaměřovat na to, *jakým způsobem je obsah reprezentován ve výuce*, neboť „předepsaný obsah se stává vzdělávacím obsahem teprve tehdy, když je *interpretován* a realizován učiteli“ (Willbergh, 2011, s. 158). Ohled na obsah s přesahem do přípravy učitelů je mimo to charakteristický například pro metodiku *klíčových didaktických událostí* (critical didactic incidents – CDI)¹⁴.

Za klíčový lze považovat fakt, že obsah je chápán a *vykládán* ve dvojím kontextu:

1. v kontextu kurikula s ohledem na příslušné obory – tj. z ontodidaktického hlediska, a 2. v kontextu žákovských činností v reálné výuce – tj. z hlediska psychodidaktického. Nejde tedy *jen* o analýzu elementů a vazeb v kurikulu, která by pomíjela žákovské učení, ale ani *jen* o formální analýzu činností a interakcí učitele a žáků. Obsahově zaměřený přístup má tak ambici nabídnout analytický pohled na *setkání* učitele a žáků s určitým obsahem a tedy výsekem kurikula, který je označen za (ontodidakticky) klíčový či (psychodidakticky) kritický.

Vnitřní validity je v OZP dosahováno porovnáváním (dvou) různých hodnotových alternativ metodických postupů pro tentýž obsah (výukovou situaci) – původní analyzované situace a její tzv. alterace. Tento princip sdílejí i jiné výzkumné přístupy zaměřené na obsahovou stránku zkoumání kvality výuky. Např. podle Labordeové (1997) sestává vnitřní validace „z porovnávání dvou různých modelů téhož objektu (výukové situace), kterými jsou *a priori* analýza a *a posteriori* analýza“ (citováno z angl. dle Buty, Tiberghien & Le Marechal, 2004, s. 581).

Nástrojem pro zkoumání a reflektování výukové situace je v obsahově zaměřeném přístupu *didaktická kazuistika*, která umožňuje „do potřebné hloubky studovat a teoreticky objasňovat procesy didaktické transformace obsahu“ (Slavík et al., 2017, s. 10). Jde o explicitní odkaz

¹³ Jak s oporou o Gruschku (2013) apelují Slavík et al. (2017, s. 185), ve výzkumu vzdělávání je třeba se více „zaměřovat na to, zda a jak cesty (dorozumívání) vedou k porozumění. Předpokládá to realizovat výzkumy procesů vedoucích k porozumění, nestačí pouze snímat stav znalostí a kompetencí“.

¹⁴ Více o vztahu metodiky klíčových didaktických událostí a obsahově zaměřeného přístupu pojednávají Slavík et al. (2017, s. 281–288).



na Shulmanovy teze o roli případových studií (nejen) ve výzkumu uplatňování didaktických znalostí obsahu (Shulman, 1996; Brandt, 1992). Jádrem kazuistiky je tzv. konceptová analýza výukové situace, která k zachycení obsahových jader výukové situace a vztahů mezi nimi využívá *model hloubkové struktury výuky*. Ten respektuje klíčové determinanty výuky: vzdělávací obsah, vzdělávací cíle a žákovské zkušenosti a činnosti ve výuce.

Pro standardizaci postupu vytváření kazuistiky byla vyvinuta tzv. metodika 3A (Janík et al., 2013, s. 217–256; původně i metodika AAA), jejíž název odkazuje k faktu, že kazuistiky jsou strukturovány do tří částí: anotace, analýzy a alterace.¹⁵ V *anotaci* jsou představeny kurikulární a didaktické souvislosti analyzované výukové situace. V *analýze* je pomocí standardizovaného konceptového diagramu¹⁶ zachycen mentální pohyb žáků (učení) v prostoru mezi světem jejich přirozené zkušenosti a světem oboru. Z hlediska kultivování profesního myšlení a profesního jazyka je podstatné, že kazuistika ústí právě do návrhu *alterace* – tj. alternativního postupu při zachování celkového tvaru výukové situace – a její reflexe a diskuse.

2.2 Příklad k osvětlení OZP

Následující část textu je komentovaným náhledem na strukturu didaktické kazuistiky konstruované metodikou 3A. Jednotlivé strukturní prvky kazuistiky jsou velmi stručně představeny a modelově popsány na příkladu didaktické kazuistiky s názvem „Rybník“. Tato kazuistika se týká výukové situace zachycené na videozáznamu 1Pr_A2 (v čase 32:00–43:30), tj. ve vyučovací hodině analyzované výše (viz Příklad k osvětlení KVS).

Běžným písmem je uváděn komentář ke struktuře kazuistiky, *proloženým* písmem ukázka textu kazuistiky.

Úvod

Zkoumaná výuková situace se odehrála v poslední třetině vyučovací hodiny a jejím tématem byla ochrana životního prostředí. Nejprve zde pro ilustraci vybíráme úvodní část kazuistiky. V metodice 3A má být tato část věnována stručnému objasnění hodnoty či podnětnosti tématu kazuistiky – tím má být předběžně zdůvodněn výběr těch situací výuky, které jsou předmětem analýzy. Pozornost je zaměřena na didaktické

¹⁵ Autory kazuistik bývají zpravidla oboroví didaktici, kteří (v jisté paralele k lingvistické či uměnovědné analýze) hledají (sémanticko-logickou) strukturu ve výsledném tvaru (pedagogického) díla. Nežídka však na tvorbě kazuistiky spolupracuje oborový didaktik s učitelem, který vedl analyzovanou výuku; v takovém případě jde o situaci podobnou setkání lékařského konzilia hledajícího porozumění závažnému případu. Ve srovnání s tím v KVS je výzkumník v roli karteziánského zkoumajícího subjektu.

¹⁶ Konceptový diagram zachycuje *sémanticko-logickou strukturu* výukové situace, která je „relativně nejstabilnější vzdělávacím a matematizačním jádrem obsahu ve výuce“ (Slavík et al., 2017, s. 317). K tomu využívá tři vrstvy: tematickou (která zachycuje přirozenou zkušenost žáků), konceptovou (zachycující pojmovou síť oborového obsahu určeného k učení) a kompetenční (která poukazuje na směřování k nadoborovým cílům). Pokud analýza ukáže problém v souladu těchto tří vrstev, usuzuje se na problém v *integritě* výuky a na problém tzv. didaktického formalismu.



uchopení určitého *klíčového* či *kritického obsahu* z hlediska kurikula příslušného/odpovídajícího oboru.

V pozorované hodině přírodovědy – přesněji ve výukové situaci v závěru vyučovací hodiny – lze za didakticky podnětné považovat setkání oborového obsahu ochrany životního prostředí v rámci studovaného biotopu (rybník) se zkušeností žáků s neukázněným chováním v přírodě (odhazování odpadků). Kurikulárně je téma důležité i tím, že vedle potřebného znalostního fundamentu nese silný náboj afektivní a etický. Varianty environmentální výchovy jsou i proto součástí různých moderních reformních snah (srov. např. globální výchova – Horká, 2000, s. 29). Nad vybranou výukovou situací je tedy konstruována didaktická kazuistika s názvem „Rybník aneb Jak propojovat vzdělávací a výchovné cíle ve výuce přírodovědy“.

Anotace

Anotace pomáhá čtenáři porozumět zasazení zkoumané výukové situace do širšího celku výuky. Vnitřně je dále strukturována do dvou částí:

1. kontext výukové situace,
2. didaktické uchopení obsahu.

Kontext výukové situace – cíl, téma, návaznost obsahu

První část anotace představuje cílové zaměření zkoumané výukové situace a strukturu pojmů, která obsahově vymezuje rámec pro činnosti žáků. Jde v ní o zachycení kurikulárního kontextu, tj. návaznosti v projektované a realizované dimenzi kurikula. Ilustrují to následující dva odstavce kazuistiky. Z obou je dobře patrné

soustředění na problematiku vzdělávacího obsahu v kurikulu a ve výuce:

Z hlediska oborů (které sytí konceptovou vrstvu konceptového diagramu) leží téma na pomezí biologie a ekologie. Zkoumaná výuková situace se kurikulárně vztahuje k vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, konkrétně k tematickému okruhu Rozmanitost přírody, a zde k očekávanému výstupu ve 2. období: „žák zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat, nebo poškozovat“. Naplňování tohoto výstupu je dosahováno skrze učivo „ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody – odpovědnost lidí, ochrana a tvorba životního prostředí, ochrana rostlin a živočichů, likvidace odpadů, živelní pohromy a ekologické katastrofy“ (RVP ZV, 2016, s. 48). Podle očekávaného výstupu formulovaného ve školním vzdělávacím programu školy žák na konci 2. období „chová se podle zásad ochrany přírody a životního prostředí“ a „popisuje vliv činnosti lidí na přírodu a jmenuje některé činnosti, které přírodnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují“.

Výuková situace byla zařazena do kontextu výkladu k pojmu ryby. Žáci se v předcházejících hodinách věnovali tématu savci (charakteristika skupiny a podrobněji zástupci – srnec obecný, krtek obecný), ptáci (charakteristika skupiny a podrobněji zástupci – vlaštovka obecná, bažant obecný, kachna divoká) a nyní navazují tématem ryby. Pojem rybník byl vyvozen jako přirozený biotop pro dva představené zástupce této skupiny (kapr obecný, štika obecná). V předcházející hodině diskutovala paní učitelka se žáky o aktuální havárii elektrárny Fukušima a jejím dopadu na životní prostředí (ryby v moři), v aktuální hodině je



diskuse vedena od obecných charakteristik ryb právě k potřebě ochrany životního prostředí – na příkladu biotopu rybník.

Didaktické uchopení obsahu – činnosti učitele a žáků

Druhá část anotace má především zachytit kontext výukové situace jako souhrn toho, co lze ve výuce bezprostředně pozorovat (Slavík et al., 2017, s. 199). Důležitou součástí je i popis *jádrové činnosti*, ve které se „propojuje zkušenost žáků s příslušným oborem“ (Janík et al., 2013, s. 225). Soustředění na jádrovou činnost je klíčové, protože žáci mohou do hloubky porozumět obsahu pouze tehdy, mohou-li při učení příhodně navázat na vlastní dosa- vadní zkušenost a znalosti:

Výuková situace se odehrála „na koberci“ v zadní části třídy; na jejím počátku si žáci sedli do velkého kruhu, který měl symbolizovat okraj rybníka. Její první část byla motivační; znělo CD s relaxačními zvuky zpěvu ptáků a šumění vln a žáci si měli se zavřenýma očima vyvolávat libou představu okouzující pří- rodní scenerie na břehu rybníka. „Příjemná“ situace byla nenadále ukončena tím, že paní učitelka v převleku za „nevychovaného kluka“ vhodila doprostřed „rybníka“ několik předmětů: sklenici, mikrotenový sáček, plastovou láhev a papírovou krabici. V následujícím rozhovoru (transkript níže) vedla žáky k refle- xi prožitku z hlediska míry ekologické zátěže, kterou jednotlivé materiály, z nichž jsou od- padky vyrobeny, pro daný biotop představují.

Dle komentáře učitelky je výuková situace inspirována absolvovaným metodickým semi- nářem pro učitele a pravidelně každý rok rea- lizována s žáky pátých ročníků.

^{f1} U: Přihlásíme se. Co se tady stalo? Děcka, kdo jste co viděli, prosím vás.

^{f2} Z: Někdo semka házel odpadky.

^{f3} U: Někdo semka hodil ... co to je?

^{f4} Z: Sklínky.

^{f5} Z: Odpad.

^{f6} U: Co to je?

^{f7} Z: Fuj.

^{f8} Z: Odpad.

^{f9} U: To byl nějaký kluk určitě a přišel semka vysypat nějaký odpad. Já se do toho rybníka podívám, co to je?

^{f10} Z: Obal.

^{f11} U: Děcka a teď se vás zeptám. Podívejte se, najednou nám to plave po rybníku, v rybní- ce to je, co myslíte, z čeho to je? Přihlásíme se. Katko.

^{f12} Z: Z papíru.

^{f13} U: Z papíru. A myslíte si, za jak dlouho se rozloží papír ve vodě.

^{f14} Z: Za pět dní.

^{f15} Z: Za chvíli.

^{f16} U: Za pět dní, to je brzo.

^{f17} Z: Za pět minut.

^{f18} U: To je ještě dřív.

^{f19} Z: Za deset dnů.

^{f20} Z: Za týden.

^{f21} Z: Nikdy.

^{f22} U: Za několik týdnů určitě, takže s papírem dokáže se rybník, voda vyrovnat? Jakžtakž jo. Co se nám tady objevilo?

^{f23} ZZ: Sklo.

^{f24} U: Sklo. Jak dlouho tam bude, v tom rybní- ce, děcka, co myslíte?

^{f25} Z: Hodně dlouho.

^{f26} Z: Aspoň navždy.

^{f27} Z: Napořád.

^{f28} U: Myslíte si, že se sklo rozloží nějak samo?

^{f29} Z: Ne.



^{r30} Z: Ano.

^{r31} U: Tomáš myslí ano, kdo si myslí, že ne, zvedne ruku.

^{r32} Z: Já.

^{r33} U: Kolik rukou nahore? Sklo tam bude, sklo tam zůstane. Sklo tam zůstane. A co to tady máme, co to je?

^{r34} Z: Sáček.

^{r35} U: Sáček. Z čeho je sáček?

^{r36} Z: Z plastu.

^{r37} U: Děcka, víte něco o plastech? Jak dlouho tam zůstanou plasty?

^{r38} Z: Paní učitelko, mamka říkala, že když sáček takovej zakopete pod zem, tak vydrží klidně 50 let.

^{r39} U: Určitě má maminka pravdu, a možná i dýl. Určitě i dýl. Čili, co mně řeknete o tom rybníku? Dokáže se vyrovnat rybník s takovým igelitovým sáčkem?

^{r40} ZZ: Ne.

^{r41} U: Nedokáže.

Analýza

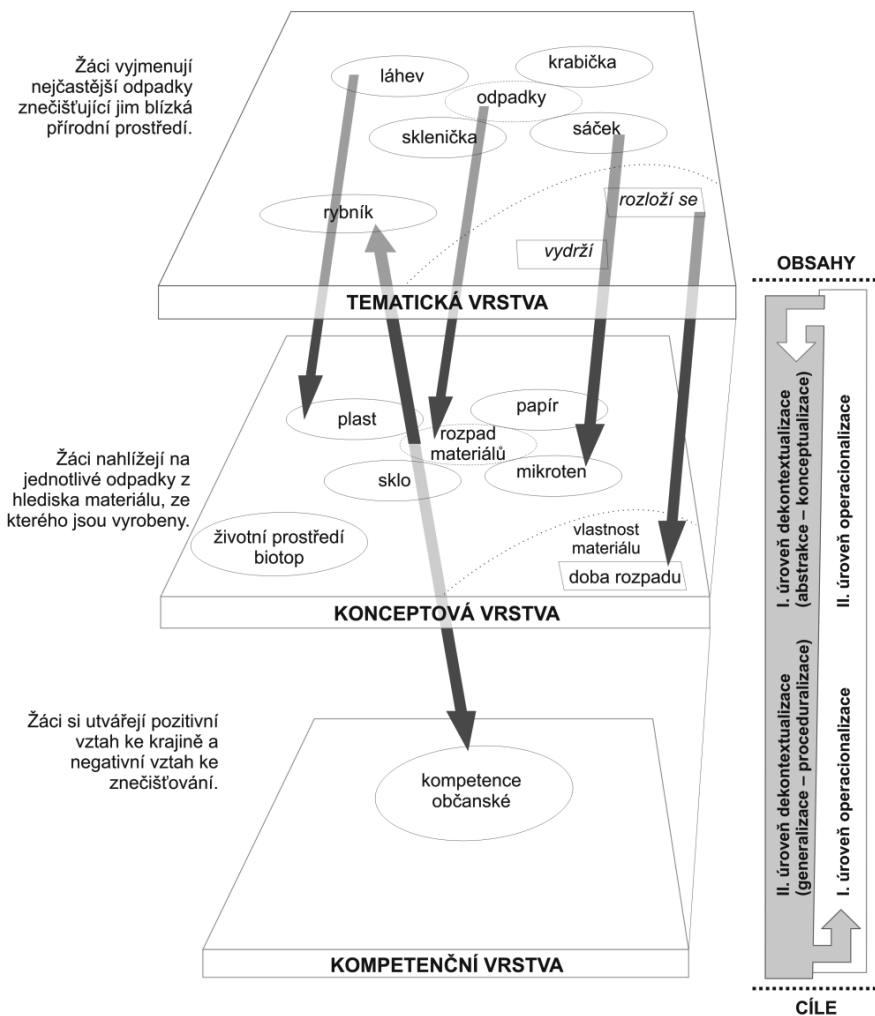
Strukturace obsahu – rozbor s využitím konceptového diagramu

Konceptový diagram zachycuje základní strukturaci obsahu ve výuce. Odráží logickou strukturu nejdůležitějších obsahových prvků a zachycuje „významovou kostru“ tvorby učebního prostředí. Konceptový diagram tyto obsahové prvky uspořádá do tří vrstev: tematické, konceptové a kompetenční (cílové). Vrstvy reprezentují hlavní didaktické stránky či dimenze výuky. Tematická vrstva konceptového diagramu dokumentuje tu stránku výuky, která má respektovat žákovský přístup k obsahu. Jejím úkolem je tematizovat objekty a jejich vlastnosti, které jsou nejbližší žákovské zkušenosti a znalos-

tem. Tím naznačuje, jak asi primárně hodinu vidí žák (potažmo jakýkoli *laik*). Konceptová vrstva zachycuje základní významovou a logickou strukturu učiva, zjednodušeně: vzdělávací *obsah* transformovaný z oborů (z kultury) a nabízený žákovi *k osvojení*. Kompetenční vrstva ukazuje a strukturuje cíle, jež jsou integrující, nadoborové povahy.

Izolování těchto tří vrstev pomáhá rozlišit a navzájem propojit tři perspektivy, které jsou klíčové pro porozumění „obsahovosti“ učení. Teprve jejich rozlišení totiž umožňuje náhled na to, *jak (dobře) jsou provázány*, tj. na *integritu výuky* (Slavík et al., 2017, s. 341), která je chápána jako „ústřední strukturální determinanta kvality učebního prostředí“ (tamtéž, s. 306). Integrita výuky je rozhodující pro kvalitu výukové situace jako příležitosti k učení, neboť čím vyšší je integrita, tím menší je rozvolnění vztahů mezi cíli, obsahem a zkušeností žáků. Právě toto rozvolnění zakládá didaktický problém označovaný v obsahově zaměřeném přístupu jako didaktický formalismus (tamtéž, s. 312).

Konceptový diagram analyzované výukové situace (obr. 6) zachycuje v tematické vrstvě kontextový pojem rybník, a dále hyperonymum odpadky a k němu hyponyma krabíčka, sáček, sklenička, láhev, tj. pojmy, jež žáci vstupující do výukové situace běžně užívají; a vedle toho ještě autentické výrazy rozloží se a vydrží jako vlastnosti jednotlivých předmětů. Konceptová vrstva zachycuje pojmy, které jsou k pojmům tematické vrstvy v jistém smyslu „protějšky“, neboť pojmenovávají jejich klíčový atribut z hlediska ekologické zátěže, tj. materiál, ze kterého jsou příslušné reálné předměty vyrobeny (papír, plast, sklo); a vedle toho pojmy vlastnost materiálu a doba rozpadu. Rámujícími pojmy konceptové vrstvy jsou životní prostředí



Obr. 6. Konceptový diagram výukové situace „rybník“

a specificky biotop. *Kompetenční vrstva ukazuje, že výuková situace směřuje k rozvíjení kompetence občanské, která zahrnuje to, že žák „chápe základní ekologické souvislosti a environmentální pro-*

blémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti“ (RVP ZV, 2016, s. 12).



Rozbor transformace obsahu s výhledem k alteraci

Druhá část analýzy se zaměřuje na kvalitu propojení jednotlivých vrstev konceptového diagramu, tj. na potenciál situace k podpoře učení žáků (které se odehrává v pohybu mezi tematickou a konceptovou vrstvou konceptového diagramu), případně na vztah oborových a nadoborových cílů (dokumentovaných na konceptové, resp. kompetenční vrstvě). Pro ilustraci tohoto postupu opět využíváme ukázkou z kazuistiky:

Analýzovaná výuková situace představovala příležitost k tomu, aby žáci nablédli „za“ reálné předměty, které znají jako „odpadky“ (o), a na materiál, z něhož jsou vyrobeny (m), z hlediska jeho „rozložitelnosti“ v biotopu „rybník jako klíčové charakteristiky (ch)“. Tabulka 1 ukazuje řazení pojmů v průběhu rozhovoru učitelky se třídou s poukazem na chybějící místa.

Potenciál výukové situace byl do jisté míry využit. Pozornost žáků byla přivedena k obalovým materiálům, které se stávají odpadky, čímž byly zexplicitněny některé procesy, které žáci implicitně ze své zkušenosti znají. Byl problematizován způsob, jakým se příroda (reprezentovaná konkrétním biotopem) těchto materiálů „zbavuje“. K jednotlivým materiálům byl přiřazen časový údaj pro odbourávání, podle kterého je možné kvantifikovat míru zátěže, jakou daný materiál představuje pro životní prostředí.

Alterace

Alterace je třetím krokem metodiky 3A. Završuje analýzu výukové situace návrhem hypotetické změny v myšlenkovém obrazu výuky a sledováním, zdali lze tuto (myšlenou) změnu zdůvodněně označit za „zlepšující“. Zároveň ale sama slouží jako zpětná kontrola pro předcházející analýzu: návrh

Tab. 1. Rozbor řazení pojmů ve výukové situaci

Řádek	Citace	Komentář
ř9	<i>odpad</i>	<i>Učitelka indukuje obecný zastrešující pojem.</i>
ř9	<i>Já se do toho rybníka podívám.</i>	<i>Učitelka iniciuje analytický pohled do centrální kategorie.</i>
–	<i>krabice</i>	<i>(Chybí zavedení pojmu krabice (o1) pro typ odpadku.)</i>
ř11	<i>Z čeho to je?</i>	<i>Poprvé je užita otázka na vztah mezi (o) a (m).</i>
ř13	<i>papír</i>	<i>Zaveden pojem pro materiál (m1).</i>
ř22	<i>několik týdnů</i>	<i>Klíčová charakteristika (ch1).</i>
–	<i>sklenice</i>	<i>(Chybí zavedení pojmu sklenice (o2) pro typ odpadku.)</i>
ř24	<i>sklo</i>	<i>Zaveden pojem pro materiál (m2).</i>
ř33	<i>Zůstane tam.</i>	<i>Klíčová charakteristika skla (ch2).</i>
ř34	<i>sáček</i>	<i>Zaveden pojem pro typ odpadku (o3).</i>
ř35	<i>Z čeho je sáček?</i>	<i>Podruhé je užita otázka na vztah mezi (o) a (m).</i>
ř36	<i>plast</i>	<i>Zaveden pojem pro materiál (m3).</i>
ř41	<i>nedokáže se vyrovnat</i>	<i>Klíčová charakteristika (ch3).</i>

Pozn.: o1,2,3 – objekt/odpadek; m1,2,3 – materiál; ch1,2,3 – charakteristika



alterace totiž obvykle nabídne nový způsob uvažování o výuce a pomáhá analýzu prohloubit a upřesňovat (srov. Rusek, Slavík & Najvar, 2016, s. 85–87). Naplňují se tím dvě ambice metodiky 3A: hodnotit kvalitu analyzované výukové situace z hlediska toho, jakou vytváří příležitost pro učení žáků konkrétnímu oborovému obsahu (a rozvoji konkrétních nadoborových kompetencí), a rozvíjet oborovědidaktický či transdidaktický diskurz, tj. kultivovat didaktický (meta)jazyk a způsob uvažování nad edukačními fenomény. I alterace se odehrává ve dvou krocích: 1. posouzení kvality výukové situace a 2. návrh alterace.

Posouzení kvality

V prvním kroku je analyzovaná situace kategorizována na škále kvality a tato kategorizace je zdůvodněna. Metodika 3A staví na premise, že každé hodnocení kvality výuky se při detailním rozboru prokazuje jako relativní: vyplývá z celé řady souvislostí, v nichž každá změna hlediska může vést k posunu na hodnotící škále. Proto lze bez větší licence tvrdit, že ke *každé* výukové situaci lze navrhnout zlepšující alteraci; samotný fakt, že bylo objeveno a zdůvodněno zlepšení (zlepšující alterace), tedy nelze považovat za absolutní indikátor nízké kvality původní výukové situace. Přesto má smysl odhadnout míru či stupeň kvality posuzované situace, protože to vede k požadavku tento odhad zdůvodnit. Pro tento účel byla vyvinuta škála, na které může být

výuková situace hodnotově kategorizována jako *selhávající, nerozvinutá, podnětná* či *rozvíjející* (např. Janík et al., 2013, s. 241). Stručnou ukázkou určení stupně kvality spolu s krátkým zdůvodněním poskytuje následující výňatek z kazuistiky:

Zkoumanou výukovou situaci lze hodnotit jako nerozvinutou (srov. tamtéž, s. 237). Pozornost žáků je směřována k motivaci (převlek učitelky, využití nahrávky na CD k navození atmosféry), avšak není využita příležitost strukturovaně se zaměřit na vztah objektu, materiálu (ze kterého je vytvořen) a klíčové charakteristiky tohoto materiálu (tendence k rozkladu). Z tohoto důvodu lze o zkoumané výukové situaci uvažovat jako o instanci tzv. utajeného poznávání.¹⁷

Návrh alterace a její přezkoumání

Druhým krokem v alteraci je navržení, zdůvodnění a diskuse takové hypotetické změny v realizaci výukové situace, která by vedla ke zvýšení kvality výukové situace. Jde tak vlastně o pokračování a prohloubení analýzy, neboť zde přichází na řadu hodnotová komparace původní a navrhované varianty. Tento postup je ilustrován následující částí kazuistiky:

V případě zkoumané výukové situace se jako alterace nabízí zpřesnění práce s pojmy, tj. explicitní pojmenování a provázání 1. označení objektu/odpadku, 2. materiálu, z něhož je vyroben, a 3. doby, po kterou se v biotopu rybník samovolně rozloží (např. s oporou o grafické zpracování). Takové lepší

¹⁷ *Utajené poznávání je kategorií didaktického formalismu, která je charakteristická tím, že „úlohy neposkytují dostatečnou příležitost k hlubšímu porozumění instrumentální práci příslušné disciplíny a k nezbytnému zvládnutí její terminologie“ (Slavík et al., 2017, s. 386). Jinými slovy, žáci jsou v takové situaci nedostatečně kognitivně aktivizováni, jejich angažovanost ve výukové situaci je zjevná, avšak povrchní.*

Tab. 2. Explicitní struktura pojmů v alteraci

<i>Objekt/odpadek</i>	<i>Materiál</i>	<i>Doba samovolného rozpadu v podmínkách daného biotopu</i>
<i>obryzek</i>	<i>rostlinná tkáň</i>	<i>dny</i>
<i>noviny</i>	<i>papír</i>	<i>týdny</i>
<i>plechovka</i>	<i>kov</i>	<i>desítky let</i>
<i>sáček</i>	<i>mikroten</i>	<i>stovky let</i>
<i>PET láhev</i>	<i>plast</i>	<i>stovky let</i>
<i>sklenice</i>	<i>sklo</i>	<i>stovky tisíc let</i>

provázání ve svém důsledku zvýší integritu výukové situace (viz výše), neboť se tím dosáhne toho, aby žákovské zkušenosti, výběr obsahu a žákovské činnosti byly v co nejlepším možném souladu s formulovanými (anebo implicitními) cíli. Navržená alterace tedy spočívá jednak v explicitním poukazu na třídu objekt–materiál–vlastnost, jednak v navýšení počtu těchto triád, aby klíčový vztah lépe vynikl (tab. 2) a mohla k němu být směřována pozornost žáků, a jednak v explicitním poukazu na vztah délky rozpadu a efektu nahromadění odpadků v prostředí, což je (ve zkoumané výukové situaci) nepojmenovaným důsledkem „trvanlivosti“ materiálů.

Zpřesnění pojmů a lepší rozlišení pojmenování objektů/odpadků a jejich vlastností (materiálů, z nichž jsou vyrobeny) by žákům umožnilo lépe analyticky uvažovat a abstrahovat ve vztahu k ochraně životního prostředí (na příkladu konkrétního biotopu), případně odpadovému hospodaření (např. recyklace). Zároveň by měla výuková situace lépe nakroče- no k efektivnímu propojení kognitivní dimenze oborových cílů (rozvíjení oborového pojmosloví a znalosti procesů dekompozice, degradace, eroze) s afektivním (etickým) rozměrem reflektovaným v proenvironmentálních postojích.

2.3 Potenciál OZP

Didaktické kazuistiky lze chápat jako unikátní nástroj pro nahlížení na podstatná místa kurikula z hlediska toho, jak jsou zprostředkována v reálných situacích ve školních třídách. Jejich hodnota dle našeho soudu spočívá právě v propojení kurikulárního uvažování (jako promyšlené strukturace vzdělávacích obsahů a cílů) s nahlížením na reálné procesy ve výuce a na to, jak se v nich „daří“ kultivovat (oborové, tj. obsahové) vědění žáků. Máme za to, že právě tohoto propojení je v jiných výzkumných přístupech dosahováno jen velmi omezeně, neboť ty se zaměřují buď na obsah vzdělávání (výzkumy kurikula), nebo na jeho realizační formu (tzv. povrchové struktury výuky, *sight structures*, *Sichtstrukturen* – Oser & Patry, 1990).

Výše zmíněná „mezera“ mezi popisem a hodnocením výuky je v OZP přemostěna porovnáváním realizované výuky s její myšlenou variantou, která má být navržena s didaktickým porozuměním hloubkové sémanticko-logické strukturaci obsahu v dané výukové situaci. Tím se naskytá příležitost promýšlet funkční vztahy



mezi obsahem, který mají žáci ve výuce zvládnout a porozumět mu, a reálně pozorovanými postupy vyučování a učení. Sémanticko-logickou strukturu obsahu lze totiž chápat jako jedinou funkční spojnici mezi jednáním, vnímáním a jazykem, resp. myšlením. Je tedy nepominutelným ohniskem všech vztahů, které spojují vzdělávací obsah – situovaný v intersubjektivním prostoru kultury – s jednáním, myšlením a komunikačními aktivitami subjektu, tj. každého jednotlivého žáka (srov. Janík & Slavík, 2009).

OZP tím vlastně analyticky rozebírá a rozvíjí obsahově orientované pojetí *příležitosti k učení*. Učební prostředí – chápáné jako intersubjektivní „kulturní pole“ – žákům poskytuje příležitosti, aby *porozuměli* vzdělávacímu obsahu na podkladě toho, že se o něm mají *dorozumět*. Jak upozorňuje Klafki (2000) a s odkazem na něj Hopmann (2007), Gruschka (2013), Midsundstad (2015) a další, výzkumy zaměřené na procesy dorozumívání a utváření porozumění určitému obsahu jsou v pravém smyslu výzkumy vzdělávání. Je-li vzdělávání ústřední kategorií didaktiky, pak jde o výzkumy didaktické. A má-li se didaktický výzkum zabývat procesem utváření porozumění, pak se neobejde bez zobecnování založeného na studiu *sémantizace*: utváření významové a logické struktury obsahu v intersubjektivním prostředí.

2.4 Limity OZP

Didaktické kazuistiky – a případové studie ve vzdělávání obecně – nemají v českém prostoru dlouhou metodologickou

tradici; za legitimní nástroj pro budování obecného didaktického vědění začínají být považovány teprve v poslední době (srov. Mareš, 2015). Přijmeme-li totiž tezi o tom, že každá vyučovací hodina je ve své realizaci unikátním, neopakovatelným a nesrovnatelným pedagogickým dílem, pak je třeba hledat *netriviální* způsoby, jakými didaktické vědění zkonstruované nad jednou výukovou situací abstrahovat a učinit užitečným pro obecné uvažování o *výuce per se*.

Jednou z možností, jak řešit problém zobecnění z případových studií, je *analytické zobecnování* (Yin, 2014, s. 98–102), založené na teoretickém konstrukt *replikace*, které pracuje s hypotetickými předpoklady vztahenými k předmětu pozorování a následně s aplikací teoretických konstruktů na další podobné případy. Analýza konkrétní výuky by dospěla k návrhu teoretického konstruktu, který by vyhovoval danému případu a zároveň by měl předpoklady k (transdidaktickému) zobecnění na další případy (srov. Slavík et al., 2017, s. 352–355).

Zobecnění, s nímž pracuje OZP, je založeno na sémanticko-logické strukturaci obsahu, ale musí se vyrovnat s jedinečným „zrealizováním“ v konkrétní výuce (srov. pojem realizované kurikulum – Průcha, 1997, s. 246). Stanovení kvality této „realizace“ obsahu závisí na co nejprůběhavější interpretaci a přesném výběru těch momentů výuky, jejichž případná změna by vedla k lepší integritě výuky. Je nasnadě, že pro tento úkol musí být výzkumník vybaven jak odpovídajícími ontodidaktickými znalostmi (vhledem do kulturního kontextu,



resp. oboru), tak znalostmi psychodidaktickými (dovedností přistupovat k obsahu z pozice žáka). Zdaleka totiž nejde o „vyřešení“ problému nalezením ideálního výkladu struktury. Jde přece o to, aby se k tomuto výkladu (s porozuměním) pracovali sami žáci, a to prostřednictvím učebních úloh, které je povedou ke snaze dorozumět se. Proto každé zobecnění v didaktické kazuistice je zároveň provázeno nárokem na respekt k jedinečným řešením a k dynamice sociokognitivního dialogu při utváření učebního prostředí.

K etablování takových nových metodologických postupů v českém pedagogickém či didaktickém diskurzu ale vede dlouhá cesta, neboť je žádoucí motivovat jejich proponenty k podrobnému zdůvodňování a osvětlování příslušných metodologických souvislostí (srov. Dvořák et al., 2016).

SPOLEČNÉ CÍLE KVS A OZP

A ODLIŠNÉ CESTY JEJICH

DOSAHOVÁNÍ

Jak vyplývá z představení obou diskutovaných přístupů (výše), přístupy stavějící na KVS i OZP spadají do proudu výzkumu kvality výuky (výzkumu kvality procesů vyučování a učení). Jsou tedy příležitostí k budování didaktického vědění, které je postaveno na empirickém nahlížení do reálné výuky. Lze je chápat jako v jistém smyslu systematické, analytické, nadoborové a mající ambici budovat takové didaktické vědění, které přispěje k co nejhlubšímu porozumění procesům vyučování a učení ve výuce.

Oba přístupy jsou bytostně didaktické, neboť se zaměřují na porozumění způsobům, jakými je *utvářeno učební prostředí* (learning environment), jako kulturní prostor, ve kterém jsou žákům nabízeny *příležitosti k učení* (opportunities to learn). Stranou tak do jisté míry nechávají *výsledky učení* ve smyslu kvantitativních dat atraktivních pro sociologii vzdělávání, či ve smyslu obsahů žákovských myslí, jež jsou předmětem zájmu pedagogické psychologie.

Oba přístupy jsou také didaktické v tom ohledu, že jsou motivovány snahou přispět ke zvyšování kvality vzdělávání a tím jsou (in)formativní pro učitelské vzdělávání. Hiebert a kol. (2003, s. 3) označují zlepšení praktik učitelů za „netriviální benefit mezinárodních a komparativních výzkumů výuky“ a Janík a kol. (2013, s. 11) uvádějí, že „smyslem hodnocení kvality výuky je možnost jejího zlepšování...“. Cesty, kterými chtějí k tomuto zlepšování dospět, jsou však v jistém smyslu diametrálně odlišné.

Jak také vyplývá z dosavadního výkladu, oběma rozdílným přístupům by bylo možné přiřadit (poněkud extrémní) polohu na některé z obecných dichotomií:

KVS lze vnímat jako výzkumný přístup *kvantitativní*. V ideálním případě mají ambici formulovat obecněji platné závěry, pracují na principu kategorizace desítek tisíc analyzovaných jednotek a lze na ně uplatňovat logiku zobecnování z výběrového souboru (vzorku) na základní soubor (populaci). Oproti tomu OZP staví spíše na postupech *kvalitativního* výzkumu; vyhledává a analyzuje kvalitativně zá-



važné incidenty, interpretuje a konstruuje jejich kurikulární význam a učební potenciál. S ohledem na jejich základní perspektivu by tedy bylo možné je označovat pojmy *nomotetický* přístup, resp. přístup *ideografický*.

V souladu s pozitivistickou tradicí kvantitativního výzkumu lze na KVS pohlížet jako na snahu dokumentovat *objektivní*, nebo alespoň skrze statistické procedury (*inter-coder reliability*) objektivizovaný pohled na edukační realitu. Dokladem toho je pozornost, jaká byla ve videostudii TIMSS věnována objektivizaci (nejen) postupů uvnitř mezinárodního týmu kódovatelů (Hiebert et al., 2003, s. 161–172). Naproti tomu pro OZP je rozhodující zaostření na procesy *transformace obsahu*, která se v principu odehrává v *intersubjektivním* prostoru učebního prostředí (Slavík et al., 2017, s. 183). Objektivizace je tu vždy zřetelně závislá na interpretování významové a logické výstavby obsahu učebního prostředí. Má tedy obdobnou povahu jako při obsahové analýze textů.

KVS lze chápat jako přístup v první řadě deduktivní; staví na kategoriálních systémech, které jsou stanoveny na základě teoretického chápání zkoumaného problému, případně na předchozí empirické zkušenosti. Pomocí těchto kategoriálních systémů je pak pozorovaná edukační realita *kvantifikována*. Oproti tomu analýza v OZP je v principu induktivní; celek (sémioticko-logická struktura obsahu) je konstruován na základě pozorování interakce mezi učitelem a žáky a může být nahlédnut teprve tehdy, až je analýza ukončena.

Na rozdíl mezi KVS a OZP lze také nahlížet s vědomím rozdílů mezi substanční a relační povahou vědění a vědy (srov. Slavík et al., 2017, s. 20–21). *Substančně* pojatá věda kategorizuje objekty podle jejich *vlastností* a tím přispívá k poznání toho, jak se svět jeví. KVS v tomto duchu třídí vyučovací hodiny či jejich části podle stanovených kritérií, a má tak blízko k přírodovědným oborům. Naproti tomu *relační* pojetí vědy je postaveno na interpretování významových a logických vztahů, a bere tak v potaz různé varianty uchopení obsahu (tj. nahlíží na jeho transformaci v intersubjektivním prostoru mezi učitelem a žáky). Má tedy blízko k oborům socio-humanitním.

Některé přístupy KVS byly také charakteristické snahou záměrně setrvat na *deskriptivní* rovině uvažování o školní výuce (srov. ambice realizovat *základní* výzkum ve vzdělávání, viz výše). KVS má v tomto pojetí nabízet primárně neutrální – webersky nehodnotící – pohled na výuku. To odpovídá substančnímu pojetí vědění v KVS: identifikace a popis jednotlivých determinant totiž nevedou k hodnotovým soudům. Oproti tomu v OZP je *hodnocení kvality výuky* hlavním cílem analýzy. Slavík et al. (2017, s. 178) k tomu uvádějí: „Nejde [...] jen o to výuku analyzovat, ale návazně i vymezit a určit její kvality s výhledem na zdůvodněné zlepšování profesní činnosti učitelů. Zjišťování vzdělávací kvality se samozřejmě neobejde bez hodnocení, protože jen prostřednictvím hodnotové komparace lze identifikovat míru realizované hodnoty a rozlišovat *lepší* výuku od výuky *horší*.“

Oba přístupy se tedy zaměřují na identifikaci *invariantů*, které lze chápat jako konstantní momenty výuky a jejichž uspořádání je rozhodující pro kvalitu výuky. Povahu těchto invariantů však vnímají odlišně. KVS hledají účelné interakční vzorce, procedury, metody práce, organizační formy, tj. způsoby jednání ve výuce. Oproti tomu OZP vidí „komparační konstantu“ jinde – v sémanticko-logické struktuře vzdělávacího obsahu, která je východiskem pro učitele konstruujícího učební úlohy a které jsou veškeré způsoby jednání ve výuce podřízeny.

Oba přístupy, jak bylo řečeno výše, mají ambici posuzovat *kvalitu* výuky, což obnáší hledání a vysvětlování kauzálních vazeb mezi charakteristikami výuky a utvářením vědění žáků. KVS k tomu účelu korelují výukový vzorec s výkony žáků v didaktických testech. To jim umožňuje identifikovat „fungující“ vzorce a postupy. OZP komparuje a hodnotí různé varianty realizace téhož obsahu s cílem objevit optimální „vzorec“ pro danou „strukturu obsahu“. Opírá se přitom o princip analogického posuzování, tj. „odhadování *vnitřních* učebních efektů výuky z její *vnější podoby*“ (Slavík et al., 2017, s. 332).

Technicky se oba přístupy liší i pohledem na analyzované celky. V KVS je primárně analyzována vyučovací hodina, která je technicky vymezena zpravidla 45minutovým rámcem, a implicitně se pracuje s tezí, že vyučovací hodiny jsou *srovnatelné*. Tím je míněno, že lze provádět (relativně snadnou) komparaci aspektů (vlastností) pozorovaných vyučovacích hodin, tj. zaměřit se na to, co mají společné

a v čem se liší. Analyzované jednotky (např. desetisekundové intervaly) jsou si inherentně rovny. Naproti tomu v OZP je analyzována výuková situace, která je vymezena jako obsahově smysluplný celek. Tím se naznačuje, že určité okamžiky jsou ve výuce didakticky důležitější než jiné. To je sice na první pohled banální konstatování, ale pro porovnávání hodin má závažné důsledky, protože přenáší pozornost od kategorizovaných popisných vlastností výuky k transformačnímu procesu, jímž se obsah ve výuce stává součástí žákovských dispozic.

Problém ne-obsahovosti

Na klíčový rozdíl mezi KVS a OZP, který má tato studie ambicí ozřejmit, upozorníme s oporou o rozlišení pojmů *předem strukturovaná reflexe* a *následně strukturovaná reflexe* (např. Slavík et al., 2015). KVS přinášejí velmi cenné poznatky o pravidelnostech ve výskytu jevů, které vyučovací hodiny *sdílejí*, tj. vlastností vzdělávacího obsahu. „Sítém“ pozornosti (předem stanovených kategoriálních systémů) KVS však „propadává“ to, co je v každé hodině jiné, unikátní a neopakovatelné, tj. samotné *intersubjektivní konstruování vzdělávacího obsahu*. Právě proto, že způsob intersubjektivního konstruování obsahu prostřednictvím žákovského řešení úloh je v každé vyučovací hodině jiný, není možné *předem* (před samotným pozorováním výuky *v aktuálním kontextu*) konstruovat kategorie pro zachycení obsahu v jeho dynamice.¹⁸

¹⁸ Zatímco základní sémanticko-logická struktura obsahu je v principu víceméně konstantní (zakotvená v oboru a v kurikulu), její aktualizace při řešení úloh v konkrétní realizaci je vždy jedinečná.



Pohled na výuku, který nabízí KVS, je tedy v pravém slova smyslu (avšak nikoli pejorativně) *obsahově vyprázdněný*. Toto *míjení se s obsahem* lze považovat za kritické místo KVS. Je sice možné propojit videodata s daty o výsledcích učení žáků, což je cenné, neboť účelné statistické procedury dokážou odhalit souvislosti a závislosti, jež nejsou běžné učitelské zkušenosti dostupné jinak než ve velmi prchavé anekdotické formě. Přesto však KVS nemohou přispět k formulaci jiných doporučení či metodik než obecně pedagogických. Tyto *metodiky* však trpí právě tím, že při jejich formulaci nebylo (a nemohlo být) bráno v úvahu právě to, co výjimečně zajímá samotné učitele: průběh transformace obsahu, během níž, obrazně řečeno, obsah vstupuje do mysli a jednání žáků. Spolu s transformací obsahu uniká pozornosti mnoho závažných aspektů výuky, které rozhodují o její přínosnosti pro žáky, resp. o její vzdělávací kvalitě.

Jinými slovy, KVS a OZP se nepohybují na stejné úrovni zobecnění; OZP zachovává ohled na sémanticko-logickou strukturu vzdělávacího obsahu a upíná pozornost ke vztahu mezi touto strukturou a způsobem utváření učebního prostředí v učebních úlohách (přístup *relační*). Naproti tomu KVS rezignuje na uchopení struktury obsahu i jejího utváření v učebních úlohách a zaměřuje se na sledování kategorizovaných vlastností způsobů utváření učebního prostředí (přístup *substanční*). Pojem vyprazdňování obsahu tedy v tomto specifickém pojetí odkazuje k faktu, že na určité úrovni abstrakce se ztrácí zřetel ke způsobům mentalizace oborového ob-

sahu v intersubjektivním prostředí výuky, a tím k žakovskému utváření zkušenosti (Slavík et al. 2017, s. 327).

Naši klíčovou tezi lze formulovat takto: *Chceme-li porozumět tomu, jak (kvalitně) se utváří učební prostředí ve výuce, je nutné rekonstruovat proces transformace obsahu současně jak z hlediska příslušného oboru (resp. oblasti kultury), tj. ontodidakticky, tak z hlediska žakovských dispozic, tj. psychodidakticky*. To znamená interpretovat z „povrchové“ podoby výuky, tedy z jejího popisu, „hloubkové“ procesy sémantizace, které podmiňují kvalitu výuky. Jinak řečeno, pokusit se vyložit, jak se pozorovaný stav výuky může podílet na utváření významů v mysli žáka. To se ovšem neobejde bez detailního prozkoumání konkrétních způsobů, jimiž se obsah výuky stává se pro žáka srozumitelným a přístupným pro porozumění s druhými lidmi. Německý didaktik Hopmann (2007, s. 117) podotýká, že „[...] propojení obsahu a významu [...] je vynořující se zkušeností, která je vždy situovaná v jedinečných momentech a interakcích“. To, oč se v OZP jedná, jsou právě ony „jedinečné momenty a interakce“, které nelze zkoumat bez zvláštního zřetele k situačním souvislostem výuky.

Nahlédneme-li pro paralelu do lingvistiky, můžeme připomenout, že plný význam věty je možné rekonstruovat teprve tehdy, až je celá utvořena v konkrétním situačním kontextu, a pouze tehdy, rozumíme-li jejím neviditelným („hlubokým“) významovým a logickým souvislostem ukotveným v jazyce. Slovy Peregrina (2003, s. 133), „význam výrazu nemůžeme ‚přečíst‘ z jeho povrchové struktury“. Těž



rekonstrukci a didaktický výklad sémantizačního potenciálu výuky lze uskutečnit teprve poté, co byla výuka realizována, a pouze na podkladě „hloubkové“ interpretace vztahů mezi základní sémanticko-logickou strukturou obsahu a konkrétními aktivitami žáků a učitele ve výuce. (Příkladem takového postupu byla výše uvedená ukázka z jedné kazuistiky vytvořené metodikou 3A.)

Strukturovat reflexi toho, jak se obsah v konkrétní výukové situaci transformoval, má tedy smysl až *následně*, tj. poté, co výuka proběhla. OZP proto využívá tzv. *následně strukturovanou reflexi* k tomu, aby analyzoval konkrétní realizaci vzdělávacího obsahu v intersubjektivním prostoru učebního prostředí. Obsah zde „nepropadá“ sítím předem stanovených kategorií, ale naopak je zachycen nejprve v síti své sémanticko-logické struktury (určené kurikulem vzdělávacího oboru) a poté na základě rekurzivního zkoumání vztahů mezi ní a konkrétními podobami výuky. Tento postup je tedy založen na analýze vztahů mezi obsahem, resp. učivem, a konkrétními způsoby jeho uplatnění ve výuce. Tím může přispívat k rozvoji (učitelské) schopnosti analyzovat učivo s ohledem na jeho ontodidaktické a psychodidaktické souvislosti.

MÍSTO ZÁVĚRU: O DOPADECH VÝZKUMNÝCH PŘÍSTUPŮ NA PŘÍPRAVU UČITELŮ...

Smyslem tohoto textu bylo kontrastivně představit dva přístupy ke zkoumání výuky, které oba ve svém důsledku přiná-

šejí velmi cenné, avšak principiálně odlišné poznání o procesech vyučování a učení. **Kvantitativní videostudie** (KVS) – svou povahou kvantitativní, deduktivní a *předem strukturující* – dokážou generovat bohaté poznání o kontextech, formách a průběhu výuky (nikoli nepodobné sportovním statistikám v nejlepší slova smyslu); poznání, jehož síla spočívá v komparativním (mezinárodním, mezipředmětovém) náhledu. Dokážou také nabídnout bohaté metodické inspirace teoretikům, vzdělávatelům učitelů i samotným praktikujícím učitelům. Nedokážou však čochky svých kamer zaostřit na to, co je třeba ve výuce považovat za klíčové z pohledu otázky, „co se mají žáci z výuky dozvědět“, tj. na dynamiku procesu, v němž se kurikulární obsah transformuje do podoby žákovských znalostí, dovedností, kompetencí ad. Nabídlí jsme k diskusi tezi, že redukce výzkumných strategií jen na předem strukturované postupy by mohla vést k nebezpečnému *vyprázdňení obsahu* z edukačního výzkumu. Ještě horší důsledek však může mít v tom, že by vedla k vyprázdňení obsahu z celého *vzdělávacího diskurzu*. Z různých náznaků se lze domnívat, a koneckonců i celé zaměření tohoto monotematického čísla tomu napovídá, že vyprázdňování obsahu ze vzdělávacího diskurzu se stává realitou. Za jeden z jeho příznaků by bylo možné považovat převahu zájmu o *vzdělávací metody* nad zájmem o *vzdělávací obsah* v určité kultuře vyučování a učení (srov. Slavík & Najvar, 2016).

Oproti tomu **obsahově zaměřený přístup** (OZP) – svou povahou kvalitativní, induktivní a *následně strukturující* – obsah sítím své analýzy „propadnout nene-



chává“. Svým zaměřením na obsahovost je blízký *učitelskému* uvažování o výuce a z individuálních ohlasů lze soudit, že někteří učitelé v praxi v něm vidí vítaný odklon od dosavadního často velmi formalistického hodnocení kvality výuky. Je třeba ale hledat další cesty jeho rozvíjení, neboť bude třeba solidně propracované metodiky zobecňování poznatků z didaktických kauzistik (např. v paralele k umělecké kritice), aby se dařilo obsahovost (nahlíženou kupř. skrze integritu výuky) udržet jako jeden z principů hodnocení výuky.

Oba představené výzkumné přístupy nelze vnímat *jen* jako přístupy k výzkumu vzdělávání. Svými východisky a zejména povahou vědění, jež generují, představují především rozdílná *pojetí vzdělávání*, a jako takové mají přímé dopady na *pojetí vzdělávání učitelů*. Lze to ilustrovat komentářem Stiglera a Hieberta, kteří na podporu videostudie TIMSS explicitně uvádějí: „Zlepšování kulturních skriptů je něco podstatně jiného než zlepšování dovedností individuálních učitelů. Pokud je ale vyučování kulturní aktivitou, je třeba právě to první. Nezáleží na tom, jak dobří učitelé jsou, vždy

budou jen tak efektivní, jako jsou skripty, které používají. Chceme-li dlouhodobě zlepšit vyučování, musíme vylepšit skripty.“ (Stigler & Hiebert, 1998, s. 6)

To je zřejmě v souladu s náhledem na učitelské vzdělávání, jak jej utváří výzkumný proud označovaný v této studii jako KVS: *Učitelé se mají seznámit s metodickými postupy, které průkazně vedou k „lepší“ výsledkům žáků, a ty ve své výuce účelně aplikovat.*

Oproti tomu pojetí vzdělávání dle OZP evidentně směřuje naopak právě k podpoře rozvíjení individuálních učitelských dispozic. Učitel jako tvořivý profesionál – má-li obstat ve své klíčové didaktické úloze tvůrce smysluplných učebních úloh – musí nejprve do hloubky porozumět ontodidaktickým a psychodidaktickým souvislostem *každého* učiva, nad kterým se se svými žáky setkává. Teprve potom může být úspěšným při utváření optimálního učebního prostředí pro žáky.

Děkuji editorům čísla a oběma anonymním recenzentům za cennou zpětnou vazbu k rukopisu studie. Stala se východiskem pro úpravy, jež – jak věřím – vedly ke zpřehlednění a zjednodušení linie výkladu.

LITERATURA

- Brandt, R. (1992). On research on teaching: A conversation with Lee Shulman. *Educational Leadership*, 49(7), 14–19.
- Buty, C., Tiberghien, A., & Le Marechal, J.-F. (2004). Learning hypotheses and an associated tool to design and to analyse teaching–learning sequences. *International Journal of Science Education*, 26(5), 579–604.
- Clarke, D. J., Emanuelsson, J., Jablonka, E., & Mok, I. A. C. (Eds.). (2006). *Making connections: Comparing mathematics classrooms around the world*. Rotterdam/Taipei: Sense Publishers.
- Češková, T., & Knecht, P. (2016). Analýza problémově orientovaných výukových situací ve výuce přírodovědy. *Orbis scholae*, 10(2), 93–115.



- Dvořák, D., et al. (2016). Redakční poznámka k textu M. Ruska, J. Slavíka a P. Najvara. *Orbis scholae*, 10(2), 159–171.
- Flanders, N. A. (1970). *Analyzing teaching behavior*. Reading: Addison-Wesley.
- Gavora, P. et al. (1988). *Pedagogická komunikácia v základnej škole*. Bratislava: Veda.
- Givvin, K., Hiebert, J., Jacobs, J., Hollingworth, H., & Gallimore, R. (2005). Are there national patterns of teaching? Evidence from the TIMSS 1999 video study. *Comparative Education Review*, 49(3), 311–343.
- Greger, D., Janík, T., Kotásek, J., Maňák, J., & Walterová, E. (2006). Charakteristika Centra základního výzkumu školního vzdělávání. *Orbis scholae*, 0(1), 5–12.
- Gruschka, A. (2013). Verstehen fördern, Verstehen verhindern. In K. P. Liessmann & K. Laccina (Eds.), *Sackgassen der Bildungsreform* (s. 25–36). Wien: Facultas.
- Hiebert, J., Gallimore, R., Garnier, K., Givvin, K., Hollingsworth, J., Jacobs, J., ... Stigler, J. (2003). *Teaching mathematics in seven countries. Results from the TIMSS 1999 video study*. Washington D.C.: USA Department of Education.
- Hopmann, T. S. (2007). Restrained teaching: The common core of Didaktik. *European Educational Research Journal*, 6(2), 109–124.
- Horká, H. (2000). *Výchova pro 21. století. Koncepce globální výchovy v podmínkách české školy*. Brno: Paido.
- Hugener, I., Pauli, C., Reusser, K., Lipowsky, F., Rakoczy, K., & Klieme, E. (2008). Teaching patterns and learning quality in Swiss and German mathematics lessons. *Learning and Instruction*, 19(1), 66–78.
- Janík, T. (2009). Výzkum výuky: historický vývoj. In M. Janíková & K. Vlčková (Eds.), *Výzkum výuky: tematické oblasti, výzkumné přístupy a metody* (s. 23–43). Brno: Paido.
- Janík, T., & Miková, M. (2006). *Videostudie: výzkum výuky založený na analýze videozáznamu*. Brno: Paido.
- 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., Lokajčíková, V., ... Zlatníček, P. (2013). *Kvalita (ve) vzdělávání: obsahově zaměřený přístup ke zkoumání a zlepšování výuky*. Brno: Masarykova univerzita.
- Klafki, W. (2000). The significance of classical theories of Bildung for a contemporary concept of Allgemeinbildung. In I. Westbury, K. Riquarts & T. S. Hopmann (Eds.), *Teaching as a reflective practice. The German Didaktik tradition* (s. 85–107). Mahwah: Erlbaum.
- Laborde, C. (1997). Affronter la complexité des situations d'apprentissage de mathématiques en classe – D'efis et tentatives. *Didaskalia*, 10, 99–112.
- Lefstein, A., & Snell, J. (2014). *Better than best practice: Developing teaching and learning through dialogue*. London: Routledge.
- Mareš, J. (Ed). (1981). *Interakce učitel–žáci a učitel–studenti*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta UHK.



- Mareš, J. (Ed). (1988). *Pedagogická interakce a komunikace*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta UHK.
- Mareš, J. (2015). Tvorba případových studií pro výzkumné účely. *Pedagogika*, 65(2), 113–142.
- Midsundstad, J. H. (2015). Bildung – At risk in school organisations? In S. Hillen & C. Aprea (Eds.), *Instrumentalism in education – where is Bildung left?* (s. 29–41). Münster: Waxmann.
- Najvar, P., Najvarová, V., Janík, T. & Šebestová, S. (2011). *Videostudie v pedagogickém výzkumu*. Brno: Paido.
- Oser, F., & Patry, J.-L. (1990). *Choreographien unterrichtlichen Lernens. Basismodelle des Unterrichts*. Fribourg: Universität Fribourg.
- Peregrin, J. (2003). *Úvod do teoretické sémantiky*. Praha: Karolinum.
- Pospíšilová, L. (2012). *Příležitosti k rozvíjení čtenářské gramotnosti na 1. stupni ZŠ*. (Diplomová práce). Brno: Masarykova univerzita.
- Průcha, J. (1997). *Moderní pedagogika*. Praha: Portál.
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. (2016). Praha: Národní ústav pro vzdělávání.
- Roth, K. J., Druker, S. L., Garnier, H., Lemmens, M., Chen, C., Kawanaka, T., ... Gallimore, R. (2006). *Teaching science in five countries: Results from the TIMSS 1999 video study*. Washington, D.C.: U.S. Department of Education.
- Seidel, T., & Prenzel, M. (2006). Stability of teaching patterns in physics instruction: Findings from a video study. *Learning and Instruction*, 16(3), 228–240.
- Seidel, T., Prenzel, M., & Kobarg, M. (Eds.). (2005). *How to run a video study: Technical report of the IPN Video Study*. Münster: Waxmann Verlag.
- Shulman, L. S. (1996). „Just in case...“: Reflections on learning from experience. In J. A. Colbert, P. Desberg & K. Trimble (Eds.), *The case for education: Contemporary approaches for using case methods* (s. 461–482). Boston: Allyn & Bacon.
- Slavík, J. (1996). Pedagogické dílo a reflektování jeho významů a hodnot (Sémiologické aspekty reflektivní praxe ve výchově). In J. Mareš, J. Slavík, T. Svatoš & V. Švec, *Učitelovo pojetí výuky* (s. 28–45). Brno: Masarykova univerzita.
- Slavík, J., Lukavský, J., Najvar, P., & Janík, T. (2015). Profesionální soud o kvalitě výuky: předem a následně strukturovaná reflexe. *Pedagogika*, 65(1), 5–33.
- Slavík, J., & Najvar, P. (2016). Editorial: Kultury vyučování a učení v oborech školního vzdělávání. *Orbis scholae*, 10(2), 7–14.
- Slavík, J., Janík, T., Najvar, P., & Knecht, P. (2017). *Transdisciplinární didaktika: o učitelském sdílení znalostí a zvyšování kvality výuky napříč obory*. Brno: Masarykova univerzita.
- Starý, K., & Chvál, M. (2009). Kvalita a efektivita výuky: metodologické přístupy. In M. Janíková & K. Vlčková (Eds.), *Výzkum výuky: tematické oblasti, výzkumné přístupy a metody* (s. 63–81). Brno: Paido.
- Stigler, J. W., Gonzales, P., Kawanaka, T., Knoll, S., & Serrano, A. (1999). *The TIMSS videotape classroom study: Methods and findings from an exploratory research project on eighthgrade mathematics instruction in Germany, Japan, and the United States*. Washington, D.C.: Department of Education.



- Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1998). Teaching is a cultural activity. *American Educator*, 22(4), 4–11.
- Šedová, K., & Šalamounová, Z. (2016). Dialogické vyučování jako realizace produktivní kultury vyučování a učení v literární výchově. *Orbis scholae*, 10(2), 47–69.
- Weinert, F. E. (1997). Lernkultur im Wandel. In E. Beck, T. Guldemann & M. Zutavern (Eds.), *Lernkultur im Wandel. Tagungsband drei Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung und der Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsforschung* (s. 11–29). St. Gallen: UVK.
- Willbergh, I. (2011). Mimetic Didaktik: Why „the medium is the message“ in teaching. In S. Hillen, T. Sturm & I. Willbergh (Eds.), *Challenges facing contemporary didactics: Diversity of students and the role of new media in teaching and learning* (s. 157–167). Münster: Waxmann.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods*. Los Angeles: Sage.

Mgr. Petr Najvar, Ph.D.

Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Institut výzkumu školního vzdělávání a katedra primární pedagogiky;

e-mail: najvar@ped.muni.cz

NAJVAR, P. Investigation of (the quality) of Teaching: Two approaches compared

This article presents two antagonistic approaches to the study of educational processes in school teaching. One of them is what is known as the IVŠV video study of teaching as a n instance of quantitative video-studies (KVS); this is an approach that uses deductive category systems to identify the content and form of teaching and learning, and also to produce quantifying generalisation applied e.g. to interactive models in teaching or the subject and subject-didactic specifics of teaching. The second is the content-orientated approach (OZP) to investigating and improving teaching; this is an approach based on an inductive technique in the identification of the content cores of teaching and in qualitative assessment of the didactic quality of teaching situations. These research approaches are then used to explain differences in the character of the didactic knowledge generated by techniques grounded in so-called pre-structured reflection, as compared with didactic understanding (knowledge), generated by so-called post-structured reflection on teaching.

Keywords: *research into teaching, videostudy, content-orientated approach, analysis of teaching situations, pre-structured reflection, post-structured reflection.*