



Profesní vidění u učitelů: pokus o zmapování výzkumného pole¹

TOMÁŠ JANÍK, EVA MINAŘÍKOVÁ, MICHAELA PÍŠOVÁ,
KLÁRA KOSTKOVÁ, MIROSLAV JANÍK, GABRIELA HUBLOVÁ

Anotace: Přehledová studie si klade za cíl zmapovat výzkumy spojené s konceptem profesního vidění (resp. schopnosti všimnout si) u učitelů. Profesní vidění zahrnuje procesy výběrového zaměření pozornosti a uvažování založeného na vědění, které vedou jednání profesionálů v situacích spjatých s jejich profesemi. Přehledová studie vychází z 19 časopiseckých studií zahrnutých do databází Web of Science a/nebo ERIC, které prezentují originální výzkumy zaměřené na profesní vidění (resp. schopnost všimnout si). Studie zodpovídá následující otázky: Jak je profesní vidění ve studiích konceptualizováno? Jaké cíle a otázky jsou ve studiích sledovány? Jaké přístupy a metody jsou používány? Jaká podstatná zjištění ze studií vyplývají? V závěru přehledové studie autoři předkládají shrnutí poznatků spolu s jejich diskusí. Ukazují, že ve výzkumech dominuje oblast matematického vzdělávání. Prozatím chybí zaměření na společenskovědní a umělecké obory. Existuje mnoho nástrojů ke zkoumání profesního vidění po akci. Výzvou pro budoucnost je ale vytvoření nástrojů pro zachycení profesního vidění „v akci“ a jeho změny v průběhu profesního rozvoje učitelů.

Klíčová slova: profesní vidění, schopnost všimnout si, učitel, pedagogický výzkum.

Lidé jednají v konkrétních situacích na základě toho, jak je vnímají a vyhodnocují. Právě vnímání situací je tím, co jim umožňuje se v nich orientovat, rozhodovat a jednat. Vnímání je procesem získávání informací, a tedy předpokladem utváření znalostí; na druhou stranu je vnímání na předchozích znalostech založeno. Jakkoli je vnímání situací individuální, neboť každý z nás má jinak konfigurovanou psychickou výbavu, lze se setkat s tím, že lidé

vnímají určité situace stejně či podobně. Čím je to dáno? Do značné míry tím, že v průběhu dějinného vývoje se utvořily skupiny lidí zabývajících se vymezenými předmětnými oblastmi – vznikly profese. Jejich příslušníci disponují podobným vnímáním – metaforicky řečeno *viděním*, a to proto, že prošli podobnou přípravou (později formalizovaným vzděláváním), získali obdobné zkušenosti a znalosti, z nichž se konstituuje profesní vědění,

¹ Studie byla zpracována v rámci řešení projektu *Profesní vidění a jeho rozvíjení prostřednictvím analýzy založené na videu (z pohledu učitelů angličtiny jako cizího jazyka)* (GA13-21961S). Autoři děkují za poskytnutou podporu.



a vykonávají srovnatelným způsobem (lege artis) obdobné profesní činnosti.

Z četného použití adjektiva „obdobný“ v předchozím výkladu nemá být dovozeno, že variabilita vidění, vědění a jednání v profesi je nulová, a tedy že v profesi všichni všechno vidí, vědí a dělají stejně. Tak tomu samozřejmě není – variabilita v rámci profese existuje a koneckonců je předpokladem jejího rozvíjení. Říkáme-li, že se vidění, vědění a jednání jednotlivců v rámci profese podobá, měli bychom dodat, že napříč profesemi se vidění, vědění a jednání odlišuje. A právě v tom spočívá podstata konceptu *profesní vidění*. Pokusme se to osvětlit příkladem.

Dívají-li se profesionální rozhodčí a lékař fotbalového týmu na stejný fotbalový zápas, každý z nich si bude všimát něčeho jiného a bude z pozorovaného vyvozovat jiné závěry. Dojde-li například k úrazu na hřišti, budou pro každého z nich důležité jiné aspekty. Rozhodčího bude pravděpodobně zajímat rychlost a trajektorie pohybu hráčů i míče (a možná čas zbývající do konce utkání), zatímco lékař se bude soustředit spíše na trajektorii pohybu zraněného hráče, jeho reakce (mimika, gesta), poloha míče pro něj nejspíše důležitá nebude. Každý z nich se bude spoléhat na svou znalost kontextu, vědění a předchozí zkušenosti, aby mohl vhodně vyhodnotit situaci a učinit adekvátní rozhodnutí (udělit či neudělit žlutou kartu, správně ošetřit zraněného hráče).

Výše charakterizovaná dimenze vybavenosti profesionála k jednání se ozna-

čuje různými termíny. Někteří autoři hovoří o *schopnosti všimnout si* (např. van Es & Sherin, 2002), jiní o *kompetentním vnímání* (např. Schwindt, 2008). Termín, který se pro pojmenování tohoto jevu používá často a dle našeho názoru přiléhavě, je *profesní vidění* (Goodwin, 1994; diskuse tohoto konceptu viz Minaříková & Janík, 2012). Uvažujeme-li o profesním vidění jako o jednom z aspektů, který odlišuje profesionály od laiků (popř. i více zkušené profesionály od méně zkušených), můžeme popsat jeho následující charakteristiky. Profesní vidění řídí (informuje) jednání a je založeno na (profesním) vědění – znalostech, zkušenostech a dalších dispozicích. U profesního vidění lze identifikovat dva subprocesy: (a) všimání si důležitých aspektů (výběrové zaměření pozornosti) a (b) jejich promyšlení (uvažování založené na vědění). Tyto dva subprocesy nejsou izolované a neprobíhají lineárně, ale v cyklické souhře.

Profesní vidění je znakem profesnosti, jeho vysoká úroveň a kvalita ukazuje na expertnost. Mimo jiné to z něj činí předmět zájmu při zkoumání profesí a profesionálů. Na problematiku spadající do oblasti profesního vidění u učitelů bylo v České republice upozorněno studii Stehlíkové (2010), Vondrové a Žaluské (2012), Minaříkové a Janíka (2012).² Prostřednictvím těchto prací je problematika profesního vidění v našem prostředí konceptualizována, objevují se také první empirické studie (Vondrová & Žaluská,

² Problematika specificky obsahově založené schopnosti „vidět“ je rozebírána také v didaktickém kontextu – příklady za výuku matematiky/geometrie nalezneme u Kuřiny (1989).



2012; Minaříková, 2013), co však chybí, je systematický přehled o výzkumech, které se na tento fenomén zaměřovaly. Ty dnes v mezinárodním kontextu představují relativně etablovanou oblast – lze tedy hovořit o výzkumném poli a lze se pokusit toto pole mapovat. Právě to si klade za cíl tato přehledová studie.

1. PROFESNÍ VIDĚNÍ JAKO PŘEDMĚT VÝZKUMNÉ POZORNOSTI

Pojem profesní vidění uvedl do života Goodwin (1994) ve snaze postihnout jedno ze specifik profesí. Profesní vidění vymezil jako sociálně situovaný, historicky ustavený soubor diskurzivních praktik, jejichž prostřednictvím příslušníci profese konstruují a strukturují obraz viděného (*object of knowledge*), tj. události či předměty v oblasti svého profesního pozorování (s. 606). Rozlišil přitom tři druhy diskurzivních praktik, a to: (a) kódování (*coding*), tj. transformaci jevů pozorovaných v určitém prostředí do viděného, které povzbuzuje diskurz dané profese; (b) zvýrazňování (*highlighting*), tj. zviditelnění některých jevů z komplexního pozorovaného pole; (c) vytváření a artikulování materiálních reprezentací (*producing and articulating material representations*). Goodwinovo pojetí vychází z lingvistické antropologie, teorie činnosti, konverzační analýzy a sociokulturní teorie; profesní vidění je podle tohoto autora sociálně organizovaným způsobem náhledu a pozorování jevů, který odpovídá specifickým zájmům určité sociální či profesní skupiny.

Jak ukázali Lefstein a Snellová (2011), uplatnění pojmu profesní vidění v učitelské profesi bylo nezbytně provázáno určitými posuny jak z hlediska jeho konceptualizace, tak v chápání jeho role. V původním Goodwinově pojetí zahrnoval pojem profesní vidění dvě stránky: (a) specializované znalosti, na nichž profesionállové staví své diskurzivní praktiky, a také (b) moc, která je demonstrována v sociálních procesech konstituování a uplatňování autority profesního vidění. Tyto dva aspekty jsou neoddělitelně provázány v reálných praktikách profesionála. Když na přelomu tisíciletí uváděla Sherinová pojem profesní vidění do výzkumu učitele, zdůraznila zejména epistemickou dimenzi profesního vidění. Politickou dimenzi profesního vidění nicméně akceptovala: upozornila na pluralitu profesního vidění v oblasti vzdělávání – konkrétně na fakt, že profesní vidění učitelů bude nezbytně odlišné od profesního vidění výzkumníků, přičemž žádné z nich není více či méně cenné, neboť každé odráží specifické zájmy dané profesní skupiny.

Lefstein a Snellová (2011, s. 507) ale upozornili, že v současnosti je zřejmý posun k normativnímu chápání pojmu profesní vidění: namísto plurality nastupuje chápání pojmu profesní vidění jako jedné více či méně přesně strukturované entity, jejíž přítomnost u učitele je měřitelná a jejíž míra je dána stupněm profesního rozvoje učitele. Tento posun dávají do souvislosti s reformou vzdělávání v matematice a přírodovědných předmětech v USA (srov. Sherin & van Es, 2005, s. 476), která položila důraz na aspekty



relevantní z hlediska učení žáků a kvality výuky. Na učitele je reformou kladen požadavek adaptivního stylu výuky: očekává se, že bude věnovat zvláštní pozornost myšlení žáků, identifikovat a interpretovat je a vycházet z něj v dalším postupu výuky. Tento způsob vnímání – nový i pro mnohé zkušené učitele – nazývají Sherinová a van Esová (2005, s. 476; rovněž van Es & Sherin, 2008, s. 244) profesním viděním pro výuku v duchu reformy (*professional vision for reform teaching*). Z hlediska konceptualizace a operacionalizace je však toto pojetí profesního vidění zatíženo normativně: vymezuje jedno „jedině správné“, tj. reformní chápání pojmu.

V poslední době byla publikována řada studií, které věcně spadají do okruhu profesního vidění, ačkoli s tímto termínem přímo neoperují. Zatímco některé studie zkoumaný jev vymezují (či k němu odkazují) pouze na základě procesu – pozorování výuky (Beck, King, & Marshall, 2002), produktivní reflexe (Davis, 2006), všímání si (Santagata, 2011), kompetentní vnímání výuky (Schwindt, 2008), jiné na základě analýzy procesů usuzují na vybavenost respondentů – schopnost všimnout si (např. Stehlíková, 2010), diagnostická kompetence (Abs, 2007), kompetence pro analyzování (Krammer, Hugener, & Biaggi, 2013). Konceptem, který se nejvíce překrývá s konceptem profesního vidění, je schopnost všimnout si (diskuse podobností a rozdílů viz ka-

pitola 3.1).³ Jelikož ostatním konceptům byla věnována pozornost na jiném místě (viz Minaříková & Janík, 2012), v této přehledové studii se zaměříme pouze na výzkumy, které explicitně operují přímo s termíny profesní vidění (*professional vision*⁴) a schopnost všimnout si (*ability to notice*).

Výzkumná oblast spojená s konceptem profesního vidění obecně je široká – týká se různých profesí (např. architektů, zemědělců – viz Styhre, 2010) a k nim vztažených oborů. Řada studií se zabývá profesemi spjatými s učitelstvím – vedle učitelů je výzkumná pozornost věnována také ředitelům, školním inspektorům, pedagogickým výzkumníkům a dalším. Ačkoli se výzkumy profesního vidění týkají nejen jeho povahy, ale i jeho rozvoje a podpory, a do oblasti našeho zájmu by tudíž spadala většina z nich, nebudeme se je v tomto textu pokoušet obsáhnout všechny, zaměříme se pouze na výzkumy spojené s učitelstvím. V následující kapitole představíme cíle přehledové studie a postup výběru výzkumných studií, které jsme v jejím rámci analyzovali.

2. METODOLOGIE

2.1 Cíle přehledové studie

Cílem této přehledové studie je nabídnout českému čtenáři strukturovaný pohled na domácí i zahraniční výzkumy

³ Z tohoto důvodu budeme při podávání přehledu jako celku používat pouze termín profesní vidění.

⁴ Němečtí autoři používají v anglických textech termín *professional vision* (např. Stürmer, Seidel, & Schäfer, 2013), v německých textech pak *professionelle/kompetente Unterrichtswahrnehmung* (např. Seidel, Blomberg, & Stürmer, 2010).



věnované problematice profesního vidění u učitelů. Zpracování přehledové studie je vedeno následujícími otázkami:

1. Jak je profesní vidění ve výzkumných studiích konceptualizováno, popř. operacionalizováno?

2. Jaké cíle a otázky jsou ve studiích sledovány?

3. Jaké přístupy, metody, techniky a nástroje jsou používány a na jakých souborech jsou studie realizovány?

4. Jaká podstatná zjištění a jaké závěry z těchto studií vyplývají?

2.2 Výběr studií pro analýzu

Při výběru studií pro náš přehled jsme postupovali následovně. Nejprve bylo provedeno vyhledávání v databázích ERIC a Web of Science, které obsahují spolehlivé zdroje (renomované časopisy apod.) v oblasti pedagogického výzkumu. Vyhledávána byla slovní spojení „professional vision“ a „ability to notice“. Web of Science nabídl 83 položek odpovídajících zadání, databáze ERIC pak 78 položek. Některé z položek se objevily v obou databázích. Ze souboru studií byly autory tohoto textu vybrány ty, které splňovaly následující kritéria: Jedná se o (a) časopiseckou studii (b) publikovanou v češtině, angličtině nebo němčině, která (c) představuje originální výzkum (empirická studie).

Studie se (d) explicitně zabývá konceptem profesního vidění (*professional vision*) nebo schopnost všimnout si (*ability to notice*), které takto explicitně pojmenovává, a (e) zaměřuje se na učitelství nebo profese spojené s učitelstvím. Po uplatnění těchto kritérií ve výběru zůstalo pět studií pouze ve Web of Science, pět pouze v databázi ERIC, pět se objevilo v obou databázích; celkem tedy patnáct studií.

Tento soubor byl následně doplněn o další, autorům známé studie, které se neobjevily v žádném z vyhledávání, ale odpovídají výše zmíněným kritériím. Jejich nezařazení by vedlo ke zkreslení přehledové studie a závěrů, které jsou na jejím základě vyvozovány. Celkem bylo analyzováno 19 časopiseckých studií⁵ zabývajících se výzkumem profesního vidění nebo schopnosti všimnout si. Jejich přehled je uveden v příloze 1.

3. MAPOVÁNÍ VÝZKUMNÉHO POLE: POKUS O ZOBECNĚNÍ POZNATKŮ Z VÝZKUMNÝCH STUDIÍ

Výklad v této kapitole bude veden otázkami uvedenými výše. Výzkumné studie jsou představeny v tabulce v příloze 1. Zde se budeme věnovat jejich rozboru v jednotlivých oblastech (konceptualizace, cíle, metodologie, výsledky).

⁵ Empirické studie na téma profesního vidění byly publikovány v následujících časopisech: Teaching and Teacher Education (3×), Journal of Mathematics Teacher Education (3×), Journal of Technology and Teacher Education (2×), British Journal of Educational Psychology, Elementary School Journal, Gruppendynamik & Organisationsberatung, Issues in Teacher Education, Journal of Computing in Teacher Education, Journal of Teacher Education, Orbis scholae, Pedagogika, Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Zeitschrift für pädagogische Psychologie.



3.1 Jak je profesní vidění konceptualizováno, popř. operacionalizováno?

Výzkum profesního vidění u učitelů modifikoval Goodwinův původní koncept pro referenční rámec výuky ve školní třídě. Námi analyzované studie v obecné rovině odkazují k pojetí Sherinové (2001), která profesní vidění ve výzkumu učitele vymezila jako schopnost všimnout si významných rysů interakce ve třídě a interpretovat je. Z hlediska šíře zaměření lze studie rozdělit do dvou skupin: první skupina (8 studií) pracuje s pojmem profesní vidění, druhá skupina (9 studií) je zaměřena na užší perspektivu – na schopnost všimnout si. Mimo tyto hlavní konceptualizační linie stojí dvě studie (Choppin, 2011; Lefstein & Snell, 2011).

V první skupině studií je pojem profesní vidění vztahován ke znalostně založeným procesům řízení pozornosti a zpracování informací (van Es & Sherin, 2008). Výzkumy v převážné většině vycházejí z konceptualizace Sherinové (2001, 2007, s. 384), která v profesním vidění vyděluje dvě hlavní komponenty: (a) *noticing* (všímání si) / *selective attention* (výběrové zaměření pozornosti) a (b) *knowledge-based reasoning* (uvažování založené na vědění). Termíny všímání si a výběrové zaměření pozornosti jsou přitom chápány jako synonyma; jedná se o percepční procesy, které jsou znalostně založeny a umožňují identifikovat jevy, jež jsou z profesního hlediska podstatné pro úspěch či efektivnost jednání učitele.

Stürmerová et al. (2013b) v návaznosti na současné výsledky výzkumu efektivnosti vzdělávání poukazují zejména na tři důležité oblasti zájmu učitele ve výuce: (a) jasnost a koherence cílů (*goal clarity and coherence*); (b) podpora žáků skrze elicitaci, vedení a zpětnou vazbu (*teacher support through elicitation, guidance and feedback*); (c) pozitivní a podporující učební klima (*positive and supportive learning climate*). Uvažování založené na vědění se vztahuje k učitelově schopnosti promýšlet a interpretovat situace a události, kterých si všiml, na základě svých znalostí (Seidel et al., 2010) nebo porozumění (Sherin & van Es, 2009), např. znalostí oboru, kurikula, žáků, obecných pedagogických znalostí. Na základě empirického výzkumu (Sherin & van Es, 2009) jsou rozlišovány tři kvalitativně odlišné úrovně uvažování založeného na znalostech: (1) popis (*description*), tj. schopnost identifikovat, diferencovat a klasifikovat složky jevů; (2) vysvětlení (*explanation*), tj. schopnost spojit konkrétní události či situace ve třídě s učitelovými teoretickými znalostmi; (3) predikce (*prediction*), tj. schopnost předvídat následky dané události či situace na základě teoretických znalostí. Profesní vidění není pasivním nebo neměnným procesem, naopak, jedná se o dynamickou interakci *top-down* a *bottom-up* procesů (Sherin, 2007, s. 384). Například typy interakce, kterých si učitel všimne, s největší pravděpodobností ovlivní způsob jeho uvažování o určitých jevech. Zároveň ale učitelovy znalosti a přesvědčení do značné míry rozhodují o tom, čeho si v konkrétní situaci všimne.



Druhá skupina studií pracuje s užší perspektivou, zaměřuje se na schopnost všimnout si. Podle van Esové a Sherinové (2002), jejichž studie představuje hlavní koncepční východisko tohoto výzkumného proudu, se jedná převážně o schopnost všimnout si interakcí ve třídě, v jejímž rámci lze vymezit tři klíčové aspekty: (1) identifikaci toho, co je ve výukové situaci podstatné či pozoruhodné; (2) hledání souvislostí mezi specifiky interakcí ve třídě a širšími principy vyučování a učení, které tyto specifické události představují; (3) využití toho, co člověk ví o daném kontextu, k usuzování o interakcích ve třídě. Pojem schopnost všimnout si (*ability to notice*) se tedy liší od výběrového zaměření pozornosti (*selective attention*) či všímání si (*noticing*), tj. pojmů vymezených výše jako první fáze profesního vidění. Schopnost všimnout si zahrnuje procesy jdoucí „za“ výběrové zaměření pozornosti, její součástí je i interpretace jevu, přičemž van Esová a Sherinová (2005) ukázaly, že je třeba rozlišovat mezi hodnocením situace, které je založeno spíše na víře (přesvědčení), a interpretační situace, která je založena na evidenci (důkazu).

Profesní vidění a schopnost všimnout si tedy v analyzovaných studiích představují klíčové pojmy. Řada autorů (van Es & Sherin, 2006, s. 125; Vondrová & Žalská, 2012, s. 86–87) ale poukazuje na příbuzné konceptualizace, na pokusy o uchopení stejných či blízkých fenoménů jinými pojmy nebo na odlišnou terminologii (viz kapitola 1).

V této přehledové studii stojí mimo dvě hlavní konceptualizační linie dvě

studie. První je výše zmiňovaná práce Lefsteina a Snellové (2011), která se vrací k původní Goodwinové (1994) konceptualizaci profesního vidění a zaměřuje se na jeho politické aspekty. Zadruhé se jedná o výzkum Choppina (2011) zaměřený na učitelovo porozumění a využívání kurikulárních zdrojů, který vztahuje pojem profesního vidění k vidění kurikulárnímu, vymezenému podle Drakeové a Sherinové (2009) ve smyslu učitelovy schopnosti interpretovat události optikou vnímaných designových charakteristik kurikula (Choppin, 2011, s. 335).

V poslední zmiňované studii je patrný důraz na „obsahovost“ profesního vidění – zde tedy profesní vidění v oblasti kurikulárních zdrojů. Kromě specifických oblastí profesního vidění (např. kurikulární zdroje, diskurz ve třídě, řízení třídy) je obsahovost ve výzkumech dána i zaměřením na určitý vyučovací předmět. Převahu má zkoumání profesního vidění v oblasti matematického vzdělávání (10 studií z 19). Pouze čtyři studie byly zaměřeny na učitele přírodních věd (dvě z toho v kombinaci matematika a přírodní vědy) a jedna na gramotnost na prvním stupni základní školy (*primary literacy*). U tří studií aprobace zkoumaného vzorku není uvedena. Dvě studie zkoumaly profesní vidění s odhlédnutím od oborů (primární vzdělávání, vysokoškolské učitelé). Jedna studie (Blomberg et al., 2011) je specifická tím, že srovnává skupiny učitelů s různou aprobací (učitelé matematiky a přírodních věd versus učitelé humanitních předmětů a společenských věd).

3.2 Jaké cíle a otázky jsou sledovány

V námi analyzovaných studiích lze identifikovat několik trendů, především co se týče jejich cíle/účelu a zkoumané profesní skupiny. Studie se také odlišují tím, jestli profesní vidění zkoumají jako stav v jednom časovém bodě, nebo se zaměřují na jeho rozvoj v určitém časovém období.

Cíle studií v našem výběru můžeme rozdělit do čtyř základních skupin (některé studie sledují více cílů, spadají tedy do více skupin současně):

První skupina se věnuje rysům (povaze) profesního vidění u různých profesních podskupin. Tento cíl si explicitně nekladou všechny studie, u některých je přítomen pouze implicitně, tj. lze na něj usuzovat z pretestu při intervenčních studiích.

Druhá skupina studií nahlíží „obsahovost“ profesního vidění, přesněji řečeno se věnuje specifické podoblasti profesního vidění (blíže viz kapitola 3.1): profesní vidění řízení třídy (*professional vision for classroom management*; Gold, Förster, & Holodyski, 2013), profesní vidění diskurzu ve třídě (*professional vision for classroom discourse*; Mendez, Sherin, & Louis, 2007), schopnost všimnout si matematických jevů ve výuce (*ability to notice ma-*

thematics specific phenomena; Vondrová & Žalská, 2012) a profesní vidění v oblasti kurikulárních zdrojů, tzv. kurikulární vidění (*curricular vision*; Choppin, 2012).

Třetí skupina studií se soustřeďuje na různé vlivy a faktory působící na profesní vidění. Zkoumá se například vztah profesního vidění a vědění, vliv aprobačního předmětu na profesní vidění (Blomberg et al., 2011), vliv typu videozáznamu (předmět na videozáznamu, vlastní nebo cizí vyučovací hodina; Blomberg et al., 2011; Seidel et al., 2011) a další. Zajímavá je také studie o politických aspektech profesního vidění (Lefstein & Snell, 2011), která se zaměřuje na to, jak se tyto aspekty projevují například v diskusích nad videozáznamy v kurzech profesního vzdělávání učitelů (tedy porovnání toho, čeho si učitelé opravdu všimli, s tím, co řekli nahlas v diskusi).

Poslední skupina studií se soustředí na podchycení proměn v profesním vidění po zavedení intervence určitého typu, většinou v rámci kurzu přípravného nebo dalšího vzdělávání učitelů. Některé ze studií zkoumají vliv jednoho typu intervence (obecně vliv využití videa, vliv kurzu zaměřeného na řízení třídy, vliv kurzu zaměřeného na schopnost všimnout si, vliv videoklubu,⁶ vliv online nástroje VAST⁷), další studie se zaměřují na porovnání různých typů intervence (různé struktu-

⁶ Videokluby představují pravidelná setkání a diskuse učitelů nad videosekvencemi z jejich výuky. Zpravidla je v nich výzkumník v roli facilitátora a strukturuje a řídí diskusi žádoucím směrem. Některé videokluby jsou vedeny samotnými učiteli.

⁷ VAST (Video Analysis Support Tool) je multimediální nástroj rozvíjející schopnost všimnout si. Učitelé v rámci tohoto přístupu využívají videonahrávky celých svých hodin. VAST řídí a podporuje reflexi hodin formou esejů, zaměřuje pozornost učitelů na myšlení žáků, roli učitele a diskurz ve třídě.



rovaných videoklubů, různě zaměřených kurzů profesního vzdělávání, online kurz versus klasický kurz). Jedna ze studií kromě vlivu intervence zkoumá i vliv počáteční úrovně profesního vidění (tedy jak rozvinuté bylo profesní vidění jednotlivých účastníků před intervencí) na jeho rozvoj v rámci dané intervence (Stürmer et al., 2013b).

Co se týče cílové skupiny, zde je situace vyváženější – osm studií se věnuje studentům učitelství, osm studií zkoumá profesní vidění u praktikujících učitelů. Jedna studie se zaměřuje na začínající učitele na vysoké škole (Johannes & Seidel, 2012). Dvě ze studií jsou v tomto ohledu komparativní – porovnává se v nich profesní vidění studentů učitelství a praktikujících učitelů (Sherin & van Es, 2005; Stehlíková, 2010).

Většina studií se věnuje profesnímu vidění „on action“, tedy profesnímu vidění z pohledu pozorovatele výuky. Jedná se zpravidla o pozorování (videozáznamu) cizí výuky, případně o pozorování výuky vlastní zprostředkované videozáznamem. Pouze jedna studie se věnuje profesnímu vidění „in action“, tj. z pohledu učitele jako aktéra výuky (Sherin et al., 2008).

3.3 Jaké přístupy, metody, techniky a nástroje jsou používány a na jakých souborech jsou studie realizovány

Využití videa

Pro výzkum v oblasti profesního vidění v kontextu učitelství je symptomatické, že všechny studie (kromě dvou, ve kterých

není výzkumná metodologie explicitně diskutována) staví na pozorování výuky. V rámci těchto 17 studií bylo užíváno nepřímé pozorování videozáznamů výukových hodin. Použitá videa lze rozdělit podle dvou hledisek: (a) typ videozáznamu (pozorování videozáznamu výuky vlastní, nebo výuky jiných učitelů); (b) délka videozáznamu (pozorování celé výukové hodiny, nebo její části).

Podle typu užívaného videozáznamu lze rozdělit studie do tří skupin: (1) studie využívající k elicítaci dat videozáznamu vlastní výuky respondentů, (2) videozáznamy cizí výuky a (3) studie kombinující tyto dva typy videozáznamů.

Nejhojněji (9krát) jsou zastoupeny studie, v rámci jejichž výzkumu je využíváno cizích videozáznamů. Častěji než jinde je v nich užíván jako nástroj sběru dat dotazník, a to v šesti případech z devíti. Tři z uvedených studií užívají dotazníku *Observer* (viz níže: nástroje sběru dat), tyto studie pocházejí z výzkumného týmu kolem Stürmerové a Seidelové (např. Blomberg et al., 2011; Stürmer et al., 2013a). V rámci pěti studií byl sběr dat realizován před a po intervenci do profesního vidění.

Nejméně (4krát) jsou naopak zastoupeny studie, které k elicítaci dat využívají videozáznamy výuky vlastní. Na rozdíl od pozorování cizích videozáznamů v rámci těchto studií převažuje jednorázový či průběžný přístup ke sběru dat. Cíle těchto výzkumných studií jsou např. specifické podoblasti profesního vidění (např. Gold et al., 2013) a vliv intervence na profesní vidění (např. Sherin & van Es, 2005). Ve dvou případech založených



na pozorování vlastní výuky se jedná o hloubková kvalitativní šetření realizovaná s jedním učitelem. Ve třech případech je ke sběru dat využito písemného projevu respondentů, a to od strukturovaného, tj. odpovědí na otevřené otázky a/nebo esejí strukturovaných dle nástroje VAST, po nestrukturovaný ve formě reflektivního deníku a narativních případů (*narrative cases*). V jedné studii je sběr dat pomocí písemného projevu kombinován s individuálním rozhovorem, jedná se o již zmíněnou kvalitativní studii profesního vidění jednoho učitele, která s ohledem na svůj hloubkový charakter s cílem odhalení specifické podoblasti profesního vidění (pro třídní diskurz) užívá kombinaci nástrojů sběru dat: reflektivní deník, narativní případy, individuální rozhovor (Mendez et al., 2007). V jedné studii je pak využito výhradně individuálního rozhovoru.

Čtyři studie zahrnují sběr dat prostřednictvím pozorování videozáznamů vlastní i cizí výuky. Ve třech případech se jedná o pozorování výuky v rámci videoklubů, kde se vždy diskutuje videozáznam jednoho z účastníků, pro něhož se jedná o videozáznam vlastní výuky, zatímco pro ostatní se jedná o videozáznam cizí. Tyto studie používají ke sběru dat skupinový rozhovor následující bezprostředně po pozorování videozáznamu. Tři studie pocházejí od výzkumnic van Esové a Sherinové (např. van Es & Sherin, 2006), jedna studie se zaměřuje na rozdílný vliv pozorování vlastní či cizí výuky působící na profesní vidění učitelů (Seidel et al., 2011).

Analyzované studie pracují se dvěma druhy videozáznamů podle délky, a to

s videozáznamy celé výukové hodiny, nebo s videosekvencemi části vyučovací hodiny. Pozorování celé hodiny (4krát) vychází ve dvou případech z videozáznamu cizí výuky a ve dvou případech z videozáznamu výuky vlastní. Pozorování celé vlastní hodiny slouží jako podpora profesního rozvoje budoucích učitelů pomocí nástroje VAST (viz výše: van Es & Sherin, 2002). Využito je rovněž v již zmíněné hloubkové explorativní studii zaměřené na jednoho učitele (např. Mendez et al., 2007).

V deseti případech je užito videozáznamů zachycujících sekvence výuky. Sekvence jsou ve všech případech cíleně vybírány buď výzkumníkem, nebo ve spolupráci výzkumníka a učitele, z jehož výuky byl videozáznam pořízen (nejčastěji před použitím videosekvence výuky konkrétního učitele v rámci videoklubu, např. Sherin & van Es, 2009). Délka videosekvencí není vždy explicitně zmíněna, objevují se rozpětí 2–10 minut. Z popisů videosekvencí lze usuzovat, že podnětem k jejich výběru není jejich časové rozpětí, ale obsahová naplněnost, tedy potenciál zaměřit pozornost respondentů na určité aspekty výuky (např. van Es & Sherin, 2006). S ohledem na cíle analyzovaných studií se jedná např. o zaměření na specifickou podoblast profesního vidění. Individuální rozhovor nad videosekvencemi vlastní výuky je využít i ve studii Sherinové et al. (2008). Specifické jsou ale způsob výběru i povaha těchto videosekvencí. Respondent sám volí, které části výuky budou zaznamenány prostřednictvím kamery umístěné na pokrývce jeho hlavy během



výuky, která po stisku tlačítka učitelem uloží posledních třicet sekund záznamu. Jedná se tedy navíc i o unikátní záznam výuky z pohledu učitele. Tímto způsobem lze zkoumat profesní vidění učitele během výuky – tedy *in action* (viz výše).

Výzkumný vzorek

Studie jsou realizovány na různě velkých souborech v rozmezí 1–120 respondentů. Obecně platí, že ve studiích, jejichž výzkumný vzorek tvoří studenti učitelství, jsou počty respondentů výrazně vyšší než ve studiích zaměřených na praktikující učitele. Důvodem může být rozdílná dostupnost obou skupin respondentů, ale i odlišný charakter výzkumných cílů a otázek vybraných studií.

V případě studentů učitelství čtyři studie uvádějí výzkumný vzorek 53–120 (Blomberg et al., 2011; Gold et al., 2013; Stürmer et al., 2013a,b). Je zajímavé, že tři z těchto studií s vyšším počtem respondentů využívají jako nástroj sběru dat dotazník *Observer*. Další tři studie (Sonmez & Hakverdi-Can, 2012; Star & Strickland, 2008; Vondrová & Žalská, 2012) zahrnují 26–30 respondentů. Pro zbývající dvě studie (van Es & Sherin, 2002; Sherin & van Es, 2005) byl počet respondentů dvanáct, resp. šest, přičemž poslední z uvedených studií měla komparativní ráz a zahrnovala i čtyři učitele. Komparativní byla i studie Stehlíkové (2010), které se účastnilo 70 studentů učitelství a 49 praktikujících učitelů.

Studie zaměřené na praktikující učitele povětšinou pracují s výzkumným vzorkem čítajícím 3–14 respondentů. Výjim-

kou byla studie Seidelové et al. (2011), jíž se zúčastnilo 66 středoškolských učitelů, a dále dvě studie zaměřené na reálnou výuku, v centru jejichž pozornosti je pouze jeden praktikující učitel primárního, resp. nižšího sekundárního stupně vzdělávání (Mendez et al., 2007; Sherin et al., 2008).

Nástroje sběru dat

V rámci 17 studií byla na základě pozorování výuky využita řada nástrojů sběru dat, a to samostatně (9krát), či v kombinaci vícero, většinou dvou, nástrojů sběru dat (8krát). Šest studií užívalo pro potřeby sběru dat dva nástroje, ve dvou studiích jsou využity nástroje tři.

- **Dotazník.** Využit byl v osmi studiích. Ve čtyřech případech se jednalo o elektronický dotazník *Observer* vyvinutý pro diagnostiku učitelova profesního vidění. Respondenti pozorovali šest videoklipů pedagogických situací, ke kterým měli k dispozici instrukce a doplňující informace. Tyto následně hodnotili na 36 položkách prostřednictvím čtyřstupňové likertovské škály. Položky dotazníku *Observer* reprezentovaly tři dimenze uvažování založené na vědění, tj. popisování, vysvětlování a predikci. Jedna studie užívala online videodotazník s položkami typu nedokončených vět (Stehlíková, 2010). Další tři studie využívaly klasických dotazníků typu tužka-papír založených vesměs na odpovědích na otevřené otázky týkající se pozorovaných videosekvencí (např. Star & Strickland, 2008).

- **Rozhovor.** V šesti studiích byla data získána pomocí rozhovoru. Ve třech případech se jednalo o skupinový rozhov-



vor, resp. skupinové diskuse účastníků videoklubů nad videozáznamy z vlastní i cizí výuky. V rámci tří studií bylo jako nástroje sběru dat užíváno individuálního rozhovoru respondenta s výzkumníkem. Ve dvou případech se jednalo o rozhovory nad videosekvencí z vlastní výuky. V jednom případě se pak jednalo o individuální rozhovory výzkumníka a respondenta nad videem z cizí výuky s cílem postižení proměn v profesním vidění, a to před a po realizovaných videoklubech.

- **Písemné narace.** Nástroje sběru dat založené na písemném projevu respondentů tvoří souhrnně nejpočetněji zastoupenou skupinu. Jedná se o osm případů pohybujících se na kontinuu od nestrukturovaných po strukturované písemné narace. V jednom případě byl (jako jeden ze tří nástrojů sběru dat) využit reflektivní deník učitele, u kterého jako jediného není zřejmá návaznost na pozorování výuky; v tomto ohledu se jedná o ojedinělý nástroj sběru dat (Mendez et al., 2007). Ve třech případech byl sběr dat realizován prostřednictvím reflexe výuky, a to zejména výuky cizí. Nestrukturované písemné komentáře a psané protokoly byly pak využity jako nástroj sběru dat v jedné studii každý. Dvě studie obsahují sběr dat prostřednictvím nástroje VAST (např. studie van Es & Sherin, 2002; viz výše), tj. nástroje strukturující eseje respondentů s ohledem na schopnost všimnout si.

- **Doplňkové nástroje sběru dat.** V rámci čtyř analyzovaných studií byly použity i doplňkové nástroje sběru dat, tzn. ne explicitně zaměřené na profesní vidění respondentů, a to test a škálova-

cí nástroj. Tři z nich jsou kombinovány s dotazníkovým šetřením. Test je využit ve dvou studiích; jedná se o znalostní test (Scherrer & Stein, 2013) a test vztahující se k úseku diskuse v rámci pozorované videosekvence. Testy jsou vždy založeny na pozorování videozáznamu cizí výuky. Škálovací nástroj je využit ve dvou studiích. V jednom případě se jedná o soubor krátkých hodnotících položek (*rating items*) vyplňovaných bezprostředně po pozorování výuky. V druhém případě se jedná o škálovací nástroj ATI-R (*Approaches to Teaching Inventory*) využitý ke zjišťování představ respondentů k vlastnímu jednání v rámci studie zaměřené na jednání a představy o učení u učitelů noviců (Johannes & Seidel, 2012).

Analýza dat

Přístupy k analýze dat lze v rámci daných studií označit za standardní. Zajímavá je např. analýza shody (*agreement scores*) používaná k vyhodnocování dat ze čtyřstupňové Likertovy škály dotazníku *Observer*. Tato analýza je založena na hledání shody mezi odpověďmi (ratingy) respondentů a expertů. Dotazníky s otevřenými otázkami, písemné narace respondentů (reflexe, protokoly, eseje atd.) a transkripty rozhovorů s respondenty jsou kódovány podle předem definovaných kategoriálních systémů, které jsou ve většině studií inspirovány teoretickými východisky jednotlivých studií (viz kapitola 3.1). V rámci vybraných studií prezentujících videokluby učitelů jsou rovněž v transkriptech skupinových rozhovorů nad videosekvencemi výuky identifikovány myšlenkové jed-



notky (*idea units*) – např. změna tématu. V jednom případě jsou dvěma nezávislými výzkumníky kódovány samotné videozáznamy výuky respondentů.

3.4 Jaká podstatná zjištění a závěry ze studií vyplývají

Profesní vidění u různých (profesních) skupin (respondentů)

Ačkoli ne všechny studie explicitně uváděly jako cíl výzkumu charakteristiku profesního vidění u zkoumaných osob, jsou tyto informace v některých z nich obsaženy, a to především v rámci popisu stavu před intervencí do profesního vidění (viz níže). Charakteristiky profesního vidění byly popsány u tří profesních skupin – studentů učitelství, praktikujících učitelů a začínajících vysokoškolských učitelů.

Výzkumy naznačují, že výběrová pozornost studentů učitelství se při sledování videozáznamů výuky zaměřuje především na učitele a jeho činnosti (Sonmez & Hakverdi-Can, 2012), řízení třídy a úkoly, méně pak na žáky, komunikaci nebo prostředí třídy (Star & Strickland, 2008, s. 116). Situace vnímali spíše tak, jak probíhaly v čase, než podle významných událostí (van Es & Sherin, 2002). Co se týče subprocesů uvažování založeného na vědění, nejvíce u nich byl zastoupen popis, objevovaly se ale i hodnotící prvky, kritika učitele a návrhy alternativ (Vondrová & Žalská, 2012, s. 99). Naproti tomu vysvětlení nebo predikce byly méně časté (Stürmer et al., 2013b, s. 346).

Učitelé (zejména v primárním vzdělávání) zaměřovali pozornost spíše na žáka

(van Es & Sherin, 2006, s. 128). Pokud posuzovali jednání žáka, využívali své znalosti jeho předchozího jednání, úroveň učebních procesů i biografie (Lefstein & Snell, 2011, s. 511). Učitelé v komentářích videozáznamů výuky tematizovali jak matematické myšlení žáků a didaktické postupy, tak problematiku klimatu třídy (van Es & Sherin, 2006, s. 128). V oblasti uvažování založeného na znalostech byly jejich komentáře nejen popisné a hodnotící, ale i interpretativní (van Es & Sherin, 2006, s. 128).

Stehlíková (2010, s. 117) ukázala, že studenti učitelství i praktikující učitelé matematiky relativně málo komentovali detailní matematicko-didaktické parametry výukových situací, ale kladli důraz na aktivitu žáků. Zajímavé však bylo, že studenti měli tendenci označovat žáky za aktivní i tam, kde je učitelé viděli jako pasivní.

Učitelé na vysoké škole se při sledování videozáznamu vlastní výuky soustředili především na svou osobu, ale byli schopni analyzovat situace ve výuce z pohledu učení studentů (Johannes & Seidel, 2012).

Specifické podoblasti profesního vidění

Jak jsme zmínili v kapitole 3.1, jsou zkoumány různé podoblasti profesního vidění, např. kurikulární vidění, profesní vidění diskurzu ve třídě apod. Tyto studie jsou především explorativního charakteru a nabízejí poznatky většinou v podobě popisu případů. Příkladem je výzkum profesního vidění v akci (Sherin et al., 2008). Bylo zjištěno, že učitel vyhodnocoval zají-



navé podněty v průběhu celé vyučovací hodiny. Zajímavé mu přišly všechny typy aktivit – i ty, kde nebyl přímým aktérem. Autoři také poznamenávají, že někdy učitel označil části výuky jako zajímavé, aniž by byl schopen explicitně popsat, proč je vybral. Autoři dovozují, že profesní vidění má jak explicitní, tak tacitní dimenzi.

Vondrová a Žalská (2012) se věnovaly profesnímu vidění (schopnosti všimnout si) matematických jevů. Jejich analýza ukázala, že studenti učitelství matematiky si více všímali obecných aspektů výuky než matematických jevů a byli kritičtí k práci učitele, ke které často navrhovali alternativy.

Gold et al. (2013) zjistili, že profesní vidění řízení třídy není ovlivněno předchozí zkušeností s analýzami videozáznamu na obecné rovině.

Faktory působící na profesní vidění

Faktory působící na profesní vidění, které jsou tematizovány v analyzovaných studiích, lze rozdělit do tří oblastí: (a) faktory politické, (b) faktory pedeutologické a didaktické – spojené s učitelem (aprobace, rozvoj profesního vědění) a (c) faktory spojené s videozáznamem (při výzkumu).

Podle Lefsteina a Snellové (2011) je profesní vidění učitelů kromě jiného ovlivňováno i politickými vlivy. Jedná se zejména o vliv vzdělávací politiky. Lze jej detekovat ve snaze o korektnost, když učitelé komentují výuku. Politické vlivy „nastavují“, co je a co není korektní. Podobný vliv můžeme pozorovat i v diskusích učitelů o výuce (videozáznamech výuky), kdy je často rozhodující nikoli to, čeho si

učitelé reálně všímají, ale spíše mocenské vztahy, a to, co smí a co nesmí být ceněno. Podle autorů profesní vidění není jen kognitivní schopností, ale zahrnuje i sociální dovednosti a citlivost.

Ve studii Blombergové et al. (2011) byl prokázán vliv aprobace učitele na jeho profesní vidění. Z analýzy je patrné, že studenti učitelství sociálních a humanitních předmětů byli lépe schopni si všimát a interpretovat dění ve třídě než studenti učitelství matematiky a přírodovědných předmětů. Nepotvrdila se však původní hypotéza, že by tento rozdíl byl způsoben větším počtem absolvovaných pedagogicko-psychologických kurzů, ke kterým by vedla studenty společenských a humanitních oborů jejich vyšší motivace. Stürmerová et al. (2013a) experimentálně potvrdila vztah profesního vidění a profesních znalostí (deklarativních). Rozvoj znalostí v určité oblasti (konkrétně např. znalostí týkajících se efektivního vyučování) měl vliv na rozvoj profesního vidění studentů učitelství (více viz níže – Vliv intervence na profesní vidění).

Dalším vlivem, který se uplatňuje především při výzkumu profesního vidění pomocí videozáznamu výuky (a případně při intervencích využívajících video), je vliv videozáznamu – tedy o jaký předmět se jedná a zda video pochází z výuky daného učitele nebo z výuky cizí. Zajímavé je, že se nepotvrdilo, že by si učitelé při sledování videozáznamu vlastní výuky všímali více aspektů vyučování a učení. Naopak vyučovací předmět zachycený na videozáznamu ovlivňuje komentáře učitelů (jako indikátor profesního vidě-



ní). Blombergová et al. (2011) zjistily, že studenti učitelství byli lépe schopni si všimnout a interpretovat dění ve třídě, pokud se jednalo o záznamy výuky sociálních nebo humanitních předmětů (a to bez ohledu na jejich aprobaci). Naopak u videosekvencí z hodin matematiky a přírodních věd všichni bez rozdílu skórovali hůře.

Vliv intervence na rozvoj profesního vidění

Více než polovina námi analyzovaných studií se zabývala vlivem intervencí různé povahy na rozvoj profesního vidění učitelů. Některé studie se věnovaly vlivu jedné intervence, v některých byly intervenční programy porovnávány.

Využitím videa se zabývali Sonmez a Hakverdi-Can (2012), kteří prokázali jeho pozitivní vliv na rozvoj profesního vidění. Video je využíváno pro rozvoj profesního vidění různými způsoby. Star a Strickland (2008) ho například zahrnují do kurzu didaktiky matematiky. Jejich výzkum naznačuje, že po účasti v tomto kurzu se zlepšily pozorovací schopnosti studentů učitelství, především co se týče jejich schopnosti všimnout si prostředí ve třídě, matematického obsahu a komunikace mezi žáky a učitelem. Na videu jsou založeny i tzv. videokluby neboli setkání menších skupin učitelů a jejich diskuse nad sekvencemi z vlastní výuky. Sherinová a van Esová (např. 2009) prokázaly, že videokluby umožňují učitelům všimnout si nových aspektů výuky, více se zaměřovat na myšlení žáků a rozvíjet nové způsoby přemýšlení o výuce (podrobněji in Janík & Minaříková et al., 2011, s. 70). Cito-

vané autorky také vytvořily online nástroj VAST (např. van Es & Sherin, 2002; viz výše), který pomáhá studentům učitelství reflektovat vlastní výuku. Po práci s nástrojem VAST se změnila komentáře studentů učitelství k videozáznamům vlastních hodin. Místo časového hlediska byly organizovány na základě identifikace významných událostí (*call-out*), byly více interpretativní (odklon od deskripce) a byly často založeny na důkazech z videozáznamu. Intervence, která nevyužívala videozáznamy z hodin, ale spočívala v kódování transkriptů samotnými učiteli (Scherrer & Stein, 2013), měla za následek pozitivní změny ve všímání si interakcí mezi žáky a učitelem během diskusí. Tyto změny byly doprovázeny změnami v terminologii, kterou učitelé ve svých komentářích využívali.

Zajímavý aspekt byl součástí studie Stürmerové et al. (2013b). Autorky zajímaly nejen vliv dlouhodobé výukové praxe (*university-based practice term*) na profesní vidění studentů učitelství, ale i to, jaký měla vstupní úroveň profesního vidění vliv na profesní učení. Ukázalo se, že profesní vidění se během této praxe rozvinulo u všech účastníků, ale u těch, kteří měli na začátku úroveň výrazně nižší, se rozvinulo signifikantně více. Studenti s nižší vstupní úrovní ovšem ani na konci semestru neskórovali v profesním vidění (nástroj *Observer*) výše než studenti se vstupní úrovní vyšší.

Porovnáváním různých způsobů intervencí se zabývaly Sherinová a van Esová, které navázaly na své předchozí výzkumy a porovnávaly výsledky intervence



v podobě videoklubu a v podobě online nástroje VAST (Sherin & van Es, 2005). Obě intervence způsobily odklon učitelů od evaluativních komentářů k interpretativním a častější poskytování důkazů (evidencí) ze samotných videozáznamů. Autorky (van Es & Sherin, 2006) zkoumaly rozdíly v profesním vidění učitelů po účasti v různě strukturovaných videoklubech. Jejich analýzy ukazují, že učitelé, kteří se zapojili do videoklubu řízeného jednou z výzkumnic, který měl jasně definovaný cíl (zaměřit se na matematické myšlení žáků), se po účasti ve videoklubu ve všech dimenzích soustředili převážně na jeden aspekt – v dimenzi aktér na žáky, v dimenzi téma na matematické myšlení žáků a v dimenzi postoj byly jejich komentáře vyhodnoceny jako převážně interpretativní. Změny nastaly i u učitelů, kteří si svůj videoklub organizovali sami a jejichž cíl nebyl předem jasně stanoven. Diskuse se odvíjely podle potřeb účastníků, kteří je sami vedli, sami vybírali videosekvence k rozboru. Ukázalo se, že na konci videoklubu neměli učitelé jednotnou perspektivu jako u prvního videoklubu, u všech účastníků ale došlo ke změnám – v dimenzi aktér a téma se soustředili více na aspekty, kterých si na začátku všimli méně.

Zkoumáním změn v profesním vidění po absolvování různých kurzů v rámci přípravného učitelského vzdělávání se zabývaly Stürmerová et al. (2013a). Prokázaly, že kurzy, které vedou ke změnám profesního vědění, ovlivňují i profesní vidění. Příkladem je kurz zaměřený na efektivitu vyučování, po jehož absolvování se

u studentů učitelství rozvinula schopnost predikovat důsledky pozorovaných situací pro učební procesy žáků.

4. SHRNUTÍ A DISKUSE POZNATKŮ

V předchozím textu jsme představili konceptualizace profesního vidění, cíle, metodologii a výsledky výzkumných studií, které se na tento koncept zaměřují. Nyní se pokusíme poznatky shrnout a vést nad nimi diskusi v širších souvislostech.

V analyzovaných studiích se pojmy profesní vidění a schopnost všimnout si vyskytují přibližně ve stejné míře. Výzkumné studie se zaměřují na povahu, strukturu, vývoj/utváření (tj. na proměny v kvantitativních či kvalitativních charakteristikách), dále také na faktory ovlivňující profesní vidění a možnosti podpory jeho rozvíjení (intervence).

Více než polovina studií se zaměřuje na oblast matematického vzdělávání. V souvislosti s dominancí výzkumů profesního vidění v oblasti matematiky (a přírodovědných oborů vzdělávání) se nabízí otázka doménové specifčnosti tohoto konstruktů. Podle Goodwina (1994, s. 606) se profesní vidění vztahuje k diskurzivním praktikám v oblasti zájmu profese (*in the domain of professional scrutiny*). V učitelství – v kontextu výuky – se však učitel setkává jak s jevy, které jsou povahy doménově obecné, tak s oborově specifickými situacemi a událostmi. Výsledky empirických výzkumů, přestože jsou realizovány jen v omezeném poli oborů vzdělávání, stále více ukazují na to, že profesní vidění učitele zahrnuje oba tyto aspek-



ty (srov. Blomberg et al., 2011, s. 1132). Studenti učitelství a začínající učitelé se nicméně zaměřují spíše na generické aspekty výuky, např. řízení třídy, zatímco doménově specifické profesní vidění se rozvíjí pomaleji (Star & Strickland, 2008, s. 122–123 a další).

Důležitou otázkou je „obsahovost“ profesního vidění. Některé výzkumy obsah profesního vidění (tj. čeho si respondenti všímají, na co se zaměřují – výběrové zaměření pozornosti) předem definují použitými nástroji. Příkladem je nástroj *Observer*, který definuje obsah profesního vidění jak výběrem videosekvencí (musí ilustrovat jednu z komponent efektivního vyučování), tak použitými dotazníkovými položkami, s jejichž zněním respondenti „pouze“ souhlasí, či nesouhlasí. Jiné výzkumy se pokoušejí zkoumat obsah profesního vidění učitelů spíše induktivně (analýza volných odpovědí, esejů, dokončených vět apod.). I u těchto výzkumů je ale nutné brát v úvahu vliv vybraných videosekvencí na odpovědi respondentů – lze totiž předpokládat, že i obsah videosekvencí ovlivní to, co bude v komentáři respondentů tematizováno.

Co tedy vlastně představuje obsahovost profesního vidění v pojetí různých výzkumných týmů? Obsahovost profesního vidění koncipovaného týmem kolem Seidelové představují „lernwirksame Unterrichtskomponenten“ (výukové komponenty mající vliv na učení): orientace na cíle podporující doprovod učebních procesů, pozitivní atmosféra/klima učení, které vyplývají z předchozího výzkumu efektivnosti vyučování (např. Seidel et al., 2007). U van

Esové a Sherinové (např. 2008) jsou kategorie obsahu odvozovány induktivně v průběhu zkoumání profesního vidění. Van Esová a Sherinová rozlišují dvě dimenze obsahu: aktér (žák, učitel, tvůrce kurikula apod.) a téma (matematické myšlení, didaktika, klima, řízení třídy).

Z přehledu v kapitole 3.3 je zřejmé, že přestože je profesní vidění v ohnisku zájmu výzkumníků a výzkumných týmů již řadu let, nejedná se o fenomén, který by bylo možné označit za snadno uchopitelný. Většina analyzovaných studií využívá videozáznamů výuky jakožto prostředku sběru dat. Mnohé studie staví na obdobných postupech sběru i analýzy dat: obsahové analýze písemných narácí a individuálních nebo skupinových rozhovorů; statistickém zpracování strukturovaných dotazníků. Pravděpodobně nejpropracovanějším nástrojem je online dotazník *Observer*, který vytvořil tým kolem Seidelové. Jeho předností je snadná použitelnost a možnost zkoumat („měřit“) profesní vidění rychle a snadno u velkého počtu respondentů. Nabízí se tak jeho využití v rozsáhlejších a náročnějších studiích, které by zkoumaly další faktory, jež profesní vidění ovlivňují, nebo je dávaly do souvislosti s dalšími aspekty učitelské profesionality, žákovským učením apod. Na druhou stranu takové nástroje limitují poznání profesního vidění tím, že přinášejí vlastní témata (obsah) – na něž respondenti buď reagují, nebo nikoli; svoje témata a interpretace ale přinášet nemohou.

Lefstein a Snellová (2011) nepřímou nabízejí možnost kritiky výzkumů profesního vidění založených na diskusích nad



videozáznamy ve skupině učitelů (tedy většinu výzkumných studií v rámci videoklubů). Ve své studii totiž ukázali, že obsah diskusí není určován jen tím, čeho si učitelé všimli, ale i politickými vlivy a mocenskými vztahy (korektnost, o čem se má a nemá mluvit). Podobná úvaha se nabízí i při zkoumání profesního vidění pomocí rozhovoru výzkumník-učitel. Můžeme se ptát, nakolik je post-test ovlivněn tím, co učitel předpokládá, že výzkumník chce slyšet. Je proto škoda, že studie neoperují s politickými aspekty profesního vidění, jak je rozebírají Lefstein a Snellová (2011).

Další výzvou v oblasti metodologie výzkumu profesního vidění je hledání metod pro uchopení profesního vidění in action, tedy přímo ve výuce. Zde zatím existuje pouze jedna inovativní explorativní studie, kde část sběru dat řídí sám učitel, který rozhoduje přímo ve výuce, jaké momenty jsou hodné zachycení a dalších analýz (Sherin et al., 2008).

Z přehledu v kapitole 3.2 je zřejmé, že v zaměření studií zkoumajících profesní vidění lze identifikovat některá bílá místa. Zkoumání profesního vidění je výrazně zaměřeno na oblast matematického vzdělávání. Při pohledu napříč výzkumy se ukazuje, že profesní vidění učitelů s různými aprobačními předměty se liší, je tedy nutné jej zkoumat u učitelů různých předmětů (jazyků, uměleckých předmětů atd.). Minimálně jsou zastoupeny studie

komparativní vzhledem k délce zkušenosti účastníků a jejich aprobačnímu předmětu. Poznatky o profesním vidění různých profesních podskupin v rámci učitelství jsou také dosud limitované. V našem přehledu se vyskytla pouze jedna studie zaměřující se na vysokoškolské učitele a pouze dvě, které pracovaly s učiteli prvního stupně.⁸ Zdá se tedy, že zcela chybí výzkum profesního vidění vysokoškolských učitelů (oborových) didaktik, mentorů, asistentů učitele apod. Bylo by také žádoucí profesní vidění ve větší míře zkoumat komparativně, abychom lépe poznali rozdíly v jejich vnímání profesních situací. Získané poznatky by mohly napomoci ke zlepšení komunikace mezi jednotlivými skupinami při jejich profesní přípravě i dalším vzdělávání. V našem výběru se téměř nevyskytují studie porovnávací příslušníky různých profesních skupin v rámci učitelství. V této oblasti je nám známa jedna studie, která porovnává profesní vidění studentů učitelství, učitelů a školních inspektorů (Schwindt, 2008⁹). I zde se tedy nabízí prostor pro prohloubení našeho poznání a pohledu na profesní vidění.

Prozatím chybí výzkum vztahu profesního vidění a jednání – pokus o něj byl učiněn ve studii Sherinové a van Esové (2009). Takovýto výzkum by nám pomohl lépe pochopit vzájemný vliv profesního vědění, vidění a jednání, což je

⁸ Je nám známa pouze jedna disertační práce zkoumající profesní vidění ředitelů prvního stupně základních škol (v oblasti matematického vzdělávání; Schoen, 2010). Výsledky práce ale bohužel (zatím) nebyly publikovány jako časopisecká studie, nemohly být tedy zahrnuty do našeho přehledu.

⁹ Tato práce nebyla zahrnuta do našeho výběru. Jedná se o disertační práci, která (zatím) nebyla publikována jako časopisecká studie.



stěžejní pro přípravu učitelů i jejich další vzdělávání.

Zatímco dříve převažovaly výzkumy zaměřené na zkušené učitele, v posledním desetiletí přibývá výzkumů zaměřených na studenty učitelství – jakkoli je otázkou, zda je v případě studujících adekvátní hovořit o profesním vidění (možná by stál za úvahu termín „před-profesní vidění“). V této souvislosti se otevírá otázka, jak empiricky validně a reliabilně podchycovat vývoj profesního vidění v čase (ve smyslu nárůstu, poklesu, stagnace). To předpokládá mít k dispozici nástroje, které by umožňovaly měřit úroveň profesního vidění. Jinak není možné kvantitativní změny postihnout. Snahy některých autorů (Seidel et al., 2010) směřují právě k vytvoření nástrojů pro měření úrovně profesního vidění.

LITERATURA

- Abs, H. J. (2007). Überlegungen zur Modellierung diagnostischer Kompetenz bei Lehrerinnen und Lehrern. In M. Lüders & J. Wissinger (Eds.), *Forschung zur Lehrerbildung: Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (s. 63–84). Münster: Waxmann.
- Beck, R. J., King, A., & Marshall, S. K. (2002). Effects of videocase construction on preservice teachers' observations of teaching. *Journal of Experimental Education*, 70(4), 345–361.
- Blomberg, G., Stürmer, K., & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video: Effects of viewers and teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education*, 27(7), 1131–1140.
- Davis, E. A. (2006). Characterizing productive reflection among preservice elementary teachers: Seeing what matters. *Teaching and Teacher Education*, 22(3), 281–301.
- Drake, C., & Sherin, M. G. (2009). Developing curriculum vision and trust: Changes in teachers' curriculum strategies. In J. T. Remillard, B. Herbel-Eisenmann, & G. Lloyd (Eds.), *Mathematics teachers at work: Connecting curriculum materials and classroom instruction* (s. 321–337). New York: Routledge.
- Gold, B., Förster, S., & Holodynski, M. (2013). Evaluation eines videobasierten Trainingsseminars zur Förderung der professionellen Wahrnehmung von Klassenführung im Grundschulunterricht. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 27(3), 141–155.

5. ZÁVĚR

Jak lze z uvedeného dovodit, koncepty profesního vidění, resp. schopnost všimnout si lze využít jako indikátory učitelských kompetencí. Zjištění plynoucí z jejich výzkumu by měla umožnit odborníkům lépe popsat specifickou povahu profesního vidění u učitelů s různou délkou praxe, resp. dalších profesních skupin, a na základě toho lépe koncipovat adekvátní intervence směřující k jejich rozvoji.

Koncept profesního vidění je zároveň konceptem explorativním – umožňuje lépe uchopit fenomény spojené s profesním myšlením i jednáním. Autoři se tudíž domnívají, že obrat pozornosti k profesnímu vidění je obratem k tomu, co je pro přípravu na profesi a kvalitu výkonu v profesi podstatné.



- Goodwin, C. (1994). Professional vision. *American Anthropologist*, 96(3), 606–633.
- Choppin, C. (2011). Learned adaptations: Teachers' understanding and use of curriculum resources. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 14, 331–353.
- Johannes, C., & Seidel, T. (2012). Professionalisierung von Hochschullehrenden: Lehrbezogene Vorstellungen, Wissensanwendung und Identitätsentwicklung in einem videobasierten Qualifikationsprogramm. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(2), 233–251.
- Krammer, K., Hugener, I., & Biaggi, S. (2013). *VideA: Unterrichtsvideos in der Ausbildung von Lehrpersonen: Wirkungen und Bedingungen des Lernens mit Unterrichtsvideos zu Förderung der Analysekompetenz*. Příspěvek prezentovaný na Forschungstag der PH Luzern, Luzern.
- Kuřina, F. (1989). *Umění vidět v matematice*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Lefstein, A., & Snell, J. (2011). Professional vision and the politics of teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 505–514.
- Mendez, E. P., Sherin, M. G., & Louis, D. A. (2007). Multiple Perspectives on the Development of an Eighth-Grade Mathematical Discourse Community. *Elementary School Journal*, 108(1), 41–61.
- Minaříková, E. (2013, v tisku). Povaha profesního vidění u studentů učitelství anglického jazyka před a po účasti v IVŠV VideoWebu: výsledky pilotní studie. In Švec, V. et al., *Učitel v teorii a praxi*. Brno: Masarykova univerzita.
- Minaříková, E. & Janík, T. (2012). Profesní vidění učitelů: od hledání pojmu k možnostem jeho uchopení. *Pedagogická orientace*, 22(2), 181–204.
- Santagata, R. (2011). From teacher noticing to a framework for analyzing and improving classroom lessons. In M. S. Sherin, V. R. Jacobs, & R. A. Philipp (Eds.), *Mathematics Teacher Noticing* (s. 152–168). New York: Routledge.
- Seidel, T., Blomberg, G., & Stürmer, K. (2010). „Observer“ – Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56(Beiheft), 296–306.
- Seidel, T., Prenzel, M., Rimmele, R., Schwindt, K., Kobarg, M., Herweg, C., & Dalehefte, I. M. (2006). Unterrichtsmuster und ihre Wirkungen. Eine Videostudie im Physikunterricht. In M. Prenzel, & L. Allolio-Naecke (Eds.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule* (s. 100–124). Münster: Waxmann.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M., & Schwindt, K. (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations: Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 259–267.
- Sherin, M. G. (2001). Developing a professional vision of classroom events. In T. Wood, B. S. Nelson, & J. Warfield (Eds.), *Beyond classical pedagogy: Teaching elementary school mathematics* (s. 75–93). Hillsdale: Erlbaum.
- Sherin, M. G. (2007). The development of teachers' professional vision in video clubs. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (s. 383–396). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.



- Sherin, M. G., Russ, R. S., Sherin, B. L., & Colestock, A. (2008). Professional vision in action: An exploratory study. *Issues in Teacher Education*, 17(2), 27–46.
- Sherin, M. G., & van Es, E. A. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(4), 571–596.
- Sherin, M. G., & van Es, E. A. (2005). Using video to support teachers' ability to notice classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(3), 475–491.
- Sherin, M. G., & van Es, E. A. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 20–37.
- Scherrer, J., & Stein, M. K. (2013). Effects of a coding intervention on what teachers learn to notice during whole group-discussion. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 16(2), 105–124
- Schwindt, K. (2008). *Lerhpersonen betrachten Unterricht (Kriterien für die kompetente Unterrichtswahrnehmung)*. Münster: Waxmann.
- Sonmez, D., & Hakverdi-Can, M. (2012). Videos as an instructional tool in pre-service science teacher education. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal Of Educational Research*, 12(46), 141–158.
- Star, J. R., & Strickland, S. K. (2008). Learning to observe: Using video to improve preservice mathematics teachers' ability to notice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11(2), 107–125.
- Stehlíková, N. (2010). Interpretace některých didakticko-matematických jevů u studentů učitelství a u učitelů matematiky. *Pedagogika*, 60(3–4), 303–313.
- Stürmer, K., Könings, K. D., & Seidel, T. (2013a). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83(3), 467–483.
- Stürmer, K., Seidel, T., & Schäfer, S. (2013b). Changes in professional vision in the context of practice. *Gruppendynamik & Organisationsberatung*, 44(3), 339–355.
- Styhre, A. (2010). Disciplining professional vision in architectural work: Practices of seeing and seeing beyond the visual. *The Learning Organization*, 17(5), 437–454.
- van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(4), 571–596.
- van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2006). How different video club designs support teachers in „learning to notice“. *Journal of Computing in Teacher Education*, 22(4), 125–135.
- van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2008). Mathematics teachers "learning to notice" in the context of a "video club". *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 244–276.
- Vondrová, N., & Žalská, J. (2012). Do student teachers attend to mathematics specific phenomena when observing mathematics teaching on video? *Orbis scholae*, 6(2), 85–101.

**Příloha 1:** Přehled výzkumů profesního vidění (PV) a schopnosti všimnout si (SV)

Studie	Koncept; Vyučovací předmět; Cílová skupina	Cíle studie	Metodologie (vzorek; doba sběru dat; typ videosekvence; délka videosekvence; sběr dat)	Vybrané výsledky
Blomberg et al. (2013)	Profesní vidění; Matematika / přírodní vědy × společenské/humanitní vědy; Studenti učitelství	Vliv předmětu a probace na PV; vliv vyučovacího předmětu ve videosekvenci na PV; vliv počtu absolvovaných pedagogicko-psychologických kurzů na odlišnosti v PV mezi skupinami	88 studentů učitelství; jednou; cizí; sekvence; <i>Observer</i>	Studenti společenskovedních/humanitních oborů předčili respondenty z přírodních věd / matematiky, a to i tehdy, když se jednalo o videoklipy z výuky přírodovědných předmětů / matematiky; nepotvrdilo se, že důvodem výsledků první fáze může být vyšší obecná znalost procesů vyučování učení získaná tím, že navštěvovali více pedagogicko-psychologických kurzů, k čemuž vedla jejich vyšší motivace; obě skupiny prokazovaly lepší PV při sledování videosekvencí ze společenskovedních/humanitních oborů
Gold et al. (2013)	Profesní vidění řízení třídy; Neuvedeno; Studenti učitelství	Změny v PV řízení třídy po účasti v kurzu založeném na analýze videozáznamů se zaměřením na řízení třídy	120 studentů učitelství; před a po intervenci; neuvedeno; neuvedeno; neuvedeno	PV účastníků se měnilo různě v různých kategoriích, nejvíce v kategorii zaměření na skupiny; počet semestrů a zkušenost s analýzou videozáznamů neměly vliv na PV pro řízení třídy
Scherrer & Stein (2013)	Schopnost všimnout si; Matematika; Praktikující učitelé	Vliv účasti v kurzu využívajícím kódování transkriptů diskusí ve třídě na SV	12 učitelů; před a po intervenci; cizí; sekvence; test typu tužka-papír (stejný před i po), videozáznam setkání v rámci intervence	Intervence ovlivnila schopnost účastníků všimnout si interakcí mezi žáky a učitelem při analýze diskusí ve třídě; intervence poskytla účastníkům sdílený slovník pro popis diskurzu učitele; schopnost učitelů uvažovat o tom, jak se přiležitosti k učení vztahují k interakcím žák-učitel během diskuse, se nezměnila
Stürmer et al. (2013a)	Profesní vidění; Neuvedeno; Studenti učitelství	Změny v profesních znalostech a PV po účasti v jednom ze tří kurzů povinných v rámci učitelské přípravy na univerzitě; vztah PV a profesních znalostí (deklarativních)	53 studentů učitelství; před a po intervenci; cizí; sekvence; <i>Observer</i> , test znalostí	Významný přírůstek v deklarativních znalostech i v profesním vidění po všech třech kurzech; kurz založený na videu, který se soustředil na efektivní vyučování, měl za následek největší přírůstek v oblasti predikce důsledků pozorovaných událostí pro učební procesy žáků, což představuje nejvyšší úroveň transferu znalostí



Stürmer et al. (2013b)	Profesní vidění; Neuvedeno; Studenti učitelství	Změny v PV po dlouhodobé výukové praxi; vliv vstupní úrovně PV na jeho rozvoj v rámci dlouhodobé výukové praxe	109 studentů učitelství; před a po intervenci; cizí; sekvence; <i>Observer</i>	Nejvýše skórovali v popisu, pak v predikci, nejméně ve vysvětlení; zlepšení po intervenci; benefit je větší pro studenty, kteří začínali na nižších úrovních profesního vidění (a naopak); skupina s vyšší vstupní úrovní vždy byla lepší (i na konci) než skupina s nižší vstupní úrovní
Johannes & Seidel (2012)	Profesní vidění; Různé; Vysokoškolská učitelé na začátku kariéry	Explorace PV začínajících vysokoškolských učitelů	14 začínajících vysokoškolských učitelů; jednou; vlastní; celá hodina; písemné odpovědi na otevřené otázky zaměřené na subprocesy PV	Začínající vysokoškolská učitelé jsou stále silně zaměřeni na vlastní osobu, ale jsou schopni reflektovat i z pohledu aspektů relevantních pro učení žáků, méně tematizují povrchové charakteristiky
Sonmez & Hakverdi-Can (2012)	Schopnost všimnout si; Přírodní vědy a technologie; Studenti učitelství	Vliv použití videa na PV	26 studentů učitelství; průběžně; cizí; neuvedeno; písemné reflexe, dotazník	Na začátku se většina komentářů soustředila na to, co dělá učitel, místo na žáky; s přibývajícím časem byla schopnost všimnout si videem rozvíjena
Vondrová & Žalská (2012)	Schopnost všimnout si; Matematika; Studenti učitelství	Explorace SV specificky matematických jevů	30 studentů učitelství; jednou; cizí; celá hodina; písemné reflexe hodin (rozsah textu nezadán)	Studenti učitelství byli kritičtí k činnosti učitele a navrhovali alternativy; skupina pokročilejších nebyla schopna využít poznatků z didaktických kurzů při interpretaci hodiny; mnoho komentářů k obecným aspektům, méně k matematickým jevům
Choppin (2011)	Kurikulární vidění; Matematika; Praktikující učitelé	Explorace PV zaměřené na kurikulární zdroje	3 učitelé; průběžně; vlastní; sekvence; videozáznamy hodin, individuální interview	Na příkladech jednotlivých učitelů se ilustrují mechanismy fungování profesního vidění zaměřeno na kurikulární zdroje a užití kurikula
Lefstein & Snell (2011)	Profesní vidění; Primární gramotnost; Praktikující učitelé	Explorace politických aspektů profesního vidění	8 učitelů; jednou; vlastní/cizí; sekvence; videozáznamy diskusí ve videoklubu, písemné reflexe shlédnuté video-sequenec psané před zahájením diskuse	Kontext národní vzdělávací politiky ovlivňuje profesní vidění (politická korektnost); mocenské vztahy ovlivňovaly, co smělo být řečeno a co bylo ceněno; šlo o to, o čem se legitimně smí mluvit, spíše než o to, čeho si účastníci reálně všimli; roli hrály vztahy ve sboru (snaha vyhnout se ohrožování kolegů), vztahy škola-univerzita (jednotná fronta proti případné kritice ze strany výzkumníka); často posuzovali jednání žáka ve vztahu k jeho předchozímu jednání, úrovní jeho procesů učení či biografii



Seidel et al. (2011)	Profesní vidění; Přírodní vědy; Praktikující učitelé	Vliv videosekvencí z vlastní výuky a z cizí výuky na PV	66 učitelů; jednou; vlastní/cizí; celá hodina; nestrukturované písemné komentáře vždy po 10min. segmentu videozáznamu	Analýza videozáznamu vlastní výuky je efektivnější (zejména z hlediska aktivace znalostí); nepotvrdilo se, že by si učitelé při sledování videozáznamu vlastní výuky více všimli aspektů vyučování a učení
Stehlíková (2010)	Schopnost všimnout si; Matematika; Studenti učitelství a praktikující učitelé	Explorace SV studentů učitelství a praktikujících učitelů; rozdíly v jejich PV	49 učitelů, 70 studentů učitelství; jednou; cizí; sekvence; online dotazník (nedokončené věty)	U studentů i učitelů důraz na vlastní aktivitu žáků; obě skupiny málo komentovaly detailní didakticko-matematické parametry
Sherin & van Es (2009)	Profesní vidění; Matematika; Praktikující učitelé	Změny v PV po účasti ve videoklubech – v kontextu diskusí a v kontextu výuky	11 učitelů; před a po intervencí; vlastní/cizí; sekvence; videozáznamy diskusí ve videoklubech, videozáznamy výuky	PV učitelů se rozvinulo jak v kontextu videoklubu, tak v kontextu výuky; v obou případech si učitelé více všimli matematického myšlení žáků
Sherin et al. (2008)	Profesní vidění v akci; Matematika; Praktikující učitelé	Explorace PV in action (během výuky)	1 učitel; průběžně; vlastní; NA; videosekvence z hodiny (kamera na pokrývce hlavy učitele – učitel stiskne tlačítko a uloží se posledních třicet sekund záznamu), videozáznam celé hodiny, individuální rozhovor s učitelem	Situace, které učitel považoval za zajímavé, byly rovnoměrně rozprostřeny v celé hodině a představovaly různé typy aktivit; v některých učitel nevystupoval jako aktér; důvody pro stisknutí tlačítka – zachycení myšlení žáků, diskurzu ve třídě, rozhodnutí učitele, strategie učitele nebo zaujetí žáků; někdy učitel nebyl schopen udat důvod, proč mu situace přišla zajímavá – tacitní dimenze PV
Star & Strickland (2008)	Schopnost všimnout si; Matematika; Studenti učitelství	Explorace SV (zaměření pozornosti) a změny po účasti v kurzu zaměřeném na rozvíjení schopnosti všimnout si	28 studentů učitelství; před a po intervencí; cizí; celá hodina; dotazník s tematicky zaměřenými otázkami	Výsledky naznačují, že studenti učitelství nepřicházeli do kurzu s rozvinutými pozorovacími schopnostmi; kurz vedl k rozvoji jejich pozorovacích schopností, především ke schopnosti všimnout si charakteristik prostředí ve třídě, matematického obsahu hodiny a komunikace mezi učitelem a žáky v hodině
Mendez et al. (2007)	Profesní vidění diskurzu ve třídě; Matematika; Praktikující učitelé	Explorace PV diskurzu ve třídě	1 učitel; průběžně; NA; NA; reflektivní deník učitele; videozáznamy hodin; narrative cases	Podrobný popis jednotlivých diskusí a jejich reflexí učitelem



van Es & Sherin (2006)	Schopnost všimnout si; Různé; Praktikující učitelé (primární vzdělávání)	Změny v SV po účasti v jinak strukturovaných videoklubech	13 učitelů; před a po intervenci; cizí; sekvence; individuální rozhovory nad 2 nebo 3 videosekvencemi (stejně před i po) vedené otázkou: Čeho jste si všiml/a?	V obou videoklubech změny v SV po účasti ve videoklubu; na začátku většina učitelů zaměřena na žáky, v obou videoklubech srovnatelné komentáře; změny SV ve videoklubu, který řídil výzkumník – důraz kladen na žáky, matematické myšlení, postoj především interpretativní; změny SV ve videoklubu řízeném učiteli – neprojevila se jednotná perspektiva, změny proběhly u jednotlivých účastníků
Sherin & van Es (2005)	Schopnost všimnout si; Matematika a přírodní vědy; Studenti učitelství a praktikující učitelé	Porovnání změn v PV po práci s VAST a po účasti ve videoklubech	4 učitelé; 6 studentů učitelství; před a po intervenci; vlastní a cizí; sekvence písemné analýzy hodin v rozsahu 2 až 4 stran (4 obecné otázky); záznamy diskusí ve videoklubech	Videoklub – posun od pedagogických otázek matematickému myšlení žáků; VAST – studenti učitelství se stali schopnějšími identifikovat významné prvky videosegmentů namísto chronologického popisu všech událostí, které se odehrály; v obou studiích prodělali účastníci posun od evaluativního přístupu k přístupu interpretačnímu, jejich komentáře se více odkazovaly na události ve videosekvenci
van Es & Sherin (2002)	Schopnost všimnout si; Matematika a přírodní vědy; Studenti učitelství	Změny v SV po práci s nástrojem VAST	12 studentů učitelství; před a po intervenci; vlastní; celá hodina; písemné analýzy hodin (2 až 4 strany; zadání – 4 obecné otázky)	VAST napomohl učitelům organizovat analýzu na základě call-outů (spíše než prostřednictvím chronologického popisu událostí na videu); užití VAST vedlo k rozvoji schopnosti interpretace, avšak nemělo vliv na tendenci učitelů hodnotit vlastní výuku

*Doc. PhDr. Tomáš Janík, Ph.D., M.Ed.,
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Centrum pedagogického výzkumu, Poříčí 31,
603 00 Brno; e-mail: tjanik@ped.muni.cz*

*Mgr. Eva Minaříková,
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Centrum pedagogického výzkumu, Poříčí 31,
603 00 Brno, e-mail: minarikova@ped.muni.cz*

*Doc. PhDr. Michaela Pišová, M.A., Ph.D.,
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Centrum pedagogického výzkumu, Poříčí 31,
603 00 Brno; e-mail: pisova@ped.muni.cz*



*Mgr. Klára Kostková, Ph.D.,
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Centrum pedagogického výzkumu, Poříčí 31,
603 00 Brno; e-mail: 113956@mail.muni.cz*

*Mgr. Miroslav Janík,
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Centrum pedagogického výzkumu, Poříčí 31,
603 00 Brno; e-mail: 183873@mail.muni.cz*

*Mgr. Gabriela Hublová,
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Centrum pedagogického výzkumu, Poříčí 31,
603 00 Brno; e-mail: hublova@ped.muni.cz*

JANÍK, T., MINAŘÍKOVÁ, E., PIŠOVÁ, M., KOSTKOVÁ, K., JANÍK, M., HUBLOVÁ, G.
Teachers' Professional Vision: An attempt to review the research area

This review sets out to map research relating to the concept of teachers' professional vision (ability to notice). Professional vision involves processes of selective attention and knowledge-based reasoning that guide the actions of professionals in situations in the context of their domains. The review builds on 19 journal papers included in Web of Science and/or ERIC databases. All these papers present original empirical research studies and focus on professional vision (or ability to notice). The review aims to answer the following questions: How is professional vision conceptualised in these studies? Which aims and research questions do these studies set themselves? Which methods and approaches do the studies use? What important conclusions do the studies draw? The authors conclude the review with a summary of its findings and a discussion. It appears that the research field is dominated by studies in the area of mathematics education. A focus on humanities and arts seems to be missing. There are a number of research instruments and methods for investigating professional vision "after" action, but the challenge now is to develop ways of exploring professional vision in action and ways of identifying the phases of development of professional vision in the context of teachers' career.

Key words: *professional vision, ability to notice, teacher, educational research.*