Pohled učitelů 1. stupně základních škol na žákovskou otázku

Marie Pavelková

Abstrakt

Příspěvek prezentuje autentické pohledy učitelů 1. stupně základní školy na přítomnost žákovských otázek ve výuce matematiky. Úvodem příspěvek předkládá teoretické vymezení dialogické výuky a formy interakce mezi učitelem a žákem. Mezi učitelem a žákem během výuky probíhají komunikační sekvence, jež jsou mobilizovány otázkou a jejímž potenciálem je aktivizovat žákovu myšlenku. Komunikace je základem pro dialogickou výuku, proto studie uvádí také postavení žákovské otázky v dialogické výuce na 1. stupni základní školy. Ve druhé části příspěvek prezentuje závěry polostrukturovaných rozhovorů s učiteli prvního stupně základní školy, které prezentují své pohledy na postavení žákovské otázky ve výuce. Rozhovory ukázaly, že 1) učitelé podporují žáky, aby kladli otázky, 2) sami se snaží žákům klást otevřené otázky, 3) až na základě našeho interview si učitelé uvědomili, že žáci se ptají málo a že otázky ve výuce kladou primárně učitelé. Z výpovědi učitelů jsme vytvořili kategorie a z nich jsme následně vyhodnotili závěry tohoto předvýzkumného kroku.

Klíčová slova: dialogická výuka; interakce; žákovská otázka; interview; učitelský postoj k žákovské otázce.

Primary School Teachers' View of Pupils' Questions

Abstract

The paper presents primary school teachers' authentic views on the occurrence of pupils' questions in mathematics lessons. The paper introduces the theoretical definition of dialogic teaching and the form of interaction between teachers and pupils. There are communication sequences between the teacher and pupils going on during the lessons, which are mobilized by questions and the potential of which is to activate the pupils' thinking. Communication is the basis for dialogic teaching, so the study also highlights the status of pupils' questions in the dialogic teaching at elementary school. In the second part, the paper presents conclusions of semi-structured interviews with elementary school teachers who present their views on the status of pupils' questions in lessons. The interviews showed that 1) the teachers supported pupils in asking questions; 2) the teachers put open questions to their pupils; 3) it was only after our interviews when the teachers realized that pupils asked few questions and that questions are primarily asked by the teachers in lessons. We created categories based on the teachers' testimonies, and subsequently evaluated the conclusions of this pre-research step.

Keywords: dialogic teaching; interaction; pupils' questions; interview; teachers' attitude towards pupils' questions.

Úvodem

Komunikace ve výuce mezi učitelem a žákem je problematika, na kterou se v posledních letech nahlíží z pohledu potřeby proniknout do žákovy učení prostřednictvím dialogu ve výuce (Lee, 2016; Lehesvuori, Viiri, 2015; Šedřová & Sedláček, 2015). Autoři se shodují na tom, že interpersonální komunikace je vždy tím, co brzdí nebo facilituje žákovy učení a dialogická výuka vytváří příležitosti pro žákovy sebevyjádření. Proto byla realizována snaha prozkoumat a přinést reálné informace o tom, jak učitelé 1. stupně základní školy vnímají komunikaci ve výuce matematiky.

Švaříček, Šedřová & Šalamounová (2012) realizovali dlouhodobý a sofistikovaný výzkum, zaměřený právě na komunikaci a ve školní třídě. Detailně se zabývali povahou učitelských otázek a následné zpětné vazby, jež učitelé žákům poskytují, dále analýzou změn v participaci žáků na výukové komunikaci, k nimž došlo v důsledku zapojení do projektu zaměřeného na implementaci principů dialogického vyučování ve smyslu reálné příležitosti žáků k žákovským rozvířeným promluvám (Šedřová & Sedláček, 2015).

Výzkum ukázal, že se komunikace ve školní třídě dotýká nejen vzdělávacích obsahů, ale podílí se také na utváření vztahů mezi učitelem a žáky, jako je náklonnost a respekt či naopak antipatie a despekt. Tento výzkum byl základ pro řadu projektů a vychá-

zel z grantu *Komunikace ve školní třídě*, kde byly integrovány předměty humanitního charakteru (čeština, občanská výchova a dějepis), jež byly zaměřeny na dialogičnost ve vyučování, a jak uvádí Tůma (2014) ve své přehledové studii i další výzkumy v letech 1990–2012 byly zaměřeny na 2. stupeň základní školy nebo na střední školy (Tůma, 2014, s. 185–186). Proto má následující příspěvek za úkol zmapovat prostředí 1. stupně základní školy ve smyslu zjištění přítomnosti žákovského dotazování v hodinách matematiky a v součinnosti také zjistit, jaké komunikační výměny v hodinách matematiky na 1. stupni základní školy probíhají a následně reflektovat reálnou přítomnost dialogické výuky ve výuce.

1 Dialogická výuka

Dialogická výuka je přístup, v němž dochází prostřednictvím komunikace a práce s jazykem ke stimulaci učebních aktivit žáků (viz Šedová & Šalamounová, 2016; Reznitskaya & Gregory, 2013). Dialog je sledem komunikačních výměn, jejichž prostřednictvím účastníci získávají plnější vnímání světa a sebe navzájem (Reznitskaya & Gregory, 2013). Základem tohoto přístupu je taková komunikace mezi učitelem a žáky, kdy u žáků dominují vyšší kognitivní procesy, žáci jsou angažováni ve výuce a zároveň je jim dopřána citelná autonomie a žáci tedy mohou značně ovlivňovat dění během výuky (Šedová & Šalamounová, 2016, s. 50). Dialogickou výuku obecně charakterizuje Lehesvuori & Viiri (2015) jako výuku, v níž je reálná aktivní účast žáka a práce s jeho autentickými myšlenkami a představami. Učitel tím směřuje k smysluplnějšímu a hlubšímu učení a také podněcuje žáky, aby vyjadřovali, formulovali a také zpochybňovali své myšlenky. Principem dialogické výuky je interakce účastníků výuky, a to učitele a žáka. Tůma (2016) uvádí, že dialogický rámec pro zkoumání interakce (nejen ve třídě) je doporučován a zdá se být vhodný primárně díky podtextu společného utváření významu v interakci, vzájemné reaktivity účastníků a dynamického charakteru interakce (Tůma, 2016, s. 416).

Komunikace ve třídě ale podléhá komunikačním strukturám, které jsou z velké části také řízeny legislativně, z části tradicí, ale také požadavky konkrétního učitele na chování žáků (Gavora, 2005). Na strukturu v komunikaci se zaměřil Mareš (2016) a uvádí Jana Průchu, jako zakladatele tohoto pojmu. Vnímá tento termín z pohledu aktérů a směru komunikace. Rozlišuje čtyři základní struktury a to: 1. jednosměrnou strukturu směřující od učitele k žákům (bez přítomnosti zpětné vazby); 2. dvousměrnou komunikaci mezi učitelem a jednotlivými žáky, ale už s přítomností zpětné vazby; 3. dvousměrnou komunikaci mezi učitelem a jednotlivými žáky a současně i mezi žáky navzájem; 4. dvousměrnou komunikaci „každého s každým“ (Mareš, 2016, s. 253). Komunikační výměny tedy spadají do jednoho z výše vytyčených typů komunikačních struktur. Na základě specifikace těchto komunikačních výměn můžeme proniknout do struktury výukové komunikace a identifikovat prostor pro žákovské dotazování a specifikovat tak

komunikační sekvence¹. Prostor pro žákovskou otázku v dialogické výuce je vyhraněn. V tradičním vyučování jak uvádí Gavora (2005), převládají otázky vyžadující nižší kognitivní procesy. Učitelé většinou kladou uzavřené otázky. Asi 60 až 80 % všech otázek je uzavřených, zbytek tvoří otázky otevřené a otázky zaměřené na organizaci vyučování (nejsou zaměřeny na obsah výuky). Pokud žák odpovídá na otázku učitele, dochází u něj k reakci ve čtyřech fázích a to: percepce otázky (zachycení sluchem); interpretace otázky (dává si ji do spojitosti se svou vlastní strukturou a podmínkami komunikace); vytvoření substrátu odpovědi; verbalizace odpovědi (Gavora, 2005). Pokud víme, jak probíhá žáková reakce na učitelovu otázku, je nasnadě ptát se, jaké podmínky má učitel vytvořit, aby docházelo k prostoru pro žákovské otázky. Implementací prvků dialogické výuky musí učitel opustit sled tradičních komunikačních postupů a začít v prvé řadě: *Změnou typologie svých otázek* směřovaných na žáka (opustit uzavřené otázky a klást otevřené, neboť ty umí aktivizovat žákovu myšlení). *Změnit reakci na žákovy odpovědi* – ve smyslu rozvíjení a podněcování k dalšímu dotazování. Dále učitel usiluje o *otevřenou diskusi*, ve které na sebe reaguje více mluvčích a hlavním cíle je verbalizace názorů, argumentů a vlastních myšlenek (Sucháček, 2016, s. 84).

2 Interakce ve výuce

Interakci ve výuce chápeme jako vzájemné působení hlavních aktérů výuky a následné ovlivňování všech účastníků výuky – učitele a žáků. Dříve byla interakce ve výuce zkoumána cíleně v kvantitativních výzkumech pomocí kategoriálních systémů s cílem zachytit interakci ve třídě. Tyto přístupy byly ale následně kritizovány za neschopnost zachytit kontext a reálnou podobu interakce. Později byla interakce ve třídě zkoumána pro objasnění toho, jak interakce odráží sociální struktury ve třídě a také z lingvistického hlediska, jak vypadá reálná podoba diskurzu. Literatura uvádí to, jak vypadá reálná podoba komunikační interakce (Tůma, 2016, s. 179).

Interaktivní přístup učitele ve výuce je typický střídáním mluvčích, přičemž neinteraktivní přístup je založen na monologismu² – dominujícího prvku ve výuce, jímž je učitel. Sucháček (2016) interpretuje členění Mortimera & Scota, (2003), kteří rozdělují komunikační přístupy na interaktivní – neinteraktivní, dialogický – autoritativní. Interaktivní přístup učitele ke komunikaci je typický střídáním mluvčích při dialogu (Sucháček, 2016, s. 83). Důležitost učitele ve výukové interakci s žákem je podloženo tvrzením, že učitelé mají nedostatek koherentního teoretického základu pro praktické

¹ Mareš (2016) vnímá pojem komunikační struktura jako synonymum slov komunikační sekvence či vzorec (Mareš, 2012, s. 254)

² Pro monologismus je klíčovou jednotkou jednotlivec. Na jedince je nahlíženo pomocí kopulační metafory, z čehož vyplývá chápání interakce jako jednosměrného procesu. Jednodušeji řečeno se zde předpokládá pasivní role posluchače (Tůma, 2016, s. 186).

činnosti učitelů ve vztahu k interakci celé třídy, a to může vést k napětí ve školní třídě, ve kterém se hovor a poslech stávají méně účinné jako prostředek k učení (Pratt, 2006).

Postavení žáka v komunikační interakci ve své studii specifikuje Sedláček, Šedová (2015) a vytyčují faktory na straně žáka, jež významně ovlivňují průběh výukové komunikace. Řadí zde především ochotu a připravenost žáka³ zapojit se do komunikace ve třídě, a také ale do konceptu angažovanosti řadí dimenzi receptivní a to ve smyslu žákovy pozorného sledování komunikace ve třídě, vyhodnocují informace a přemýšlí o tom, co bylo řečeno (Sedláček & Šedová, 2015, s. 87).

3 Metodologie

Z výše zmíněných důvodů jsme se rozhodli prozkoumat reálnou situaci přítomnosti komunikačních výměn v hodinách matematiky na 1. stupni základní školy, a to pohledem učitelů prvního stupně základní školy. Protože je interview postaveno na interpersonálním kontaktu, jeho úspěšnost závisí na vytvoření raportu⁴ mezi výzkumníkem a respondentem (Gavora, 2000, s. 110). S učitelem jsme měli možnost mluvit před vyučovanou hodinou, a tím jsme navázali přátelský vztah. Interview jsme realizovali v menším počtu škol a s učiteli bezprostředně po hodině matematiky. Pro interview jsme zvolili otázky otevřené a polootevřené. Polostrukturované interview nám dalo prostor pro implementaci doplňkových otázek v průběhu realizace interview. Data jsme sbírali v průběhu prvního pololetí roku 2016/2017, přičemž sběr dat zahrnoval i pozorování v hodinách matematiky a bezprostředně po nich bylo interview realizováno. V tomto příspěvku implicitně prezentujeme ale jen rozhovory s učiteli, takže chceme zdůraznit, že zde není závislost mezi pozorováním ve vyučovacích hodinách a rozhovorem s učiteli. Vzorek tvořilo 10 učitelů 1. stupně základní školy na pěti různých školách⁵ a tito učitelé ve svých třídách učili podstatnou část předmětů. Z těchto pěti škol byly 4 školy městské a jedna škola byla vesnická. Musíme zdůraznit, že se jednalo ve čtyřech případech o školy s všestranným zaměřením, a to s transmisivní strategií výuky, a jedna škola z celého vzorku byla orientována na alternativní strategii výuky. S vědomím, že tým brněnských výzkumníků se zaměřuje na analýzu komunikace ve školní třídě prostřednictvím hloubkových rozhovorů s učiteli přímého pozorování výuky cíleně na 2. stupně základní školy, jsme zvolili podobný způsob výzkumného šetření, přičemž nás směrodatně zajímá 1. stupeň základní školy.

³ Autoři ochotu a připravenost komunikovat specifikují jako to, že žáci hlasitě hovoří, ostatní jim naslouchají.

⁴ Gavora (2000) specifikuje Raport jako navázání přátelského vztahu a pozitivní atmosféry

⁵ Vždy se jednalo o učitele 4. a nebo 5., třídy, kdy byl vždy třídním učitelem dané třídy.

3.1 Metody sběru a analýzy dat

Interview s učiteli

Interview je metoda sběru dat a jde primárně o dotazování se respondentů prostřednictvím otevřených nebo polootevřených otázek a cílem je analyzovat odpovědi na otázky. Připravili jsme si osnovu otázek k rozhovoru, přičemž pořadí otázek není neměnné, což zajišťuje výzkumníkovi jistou flexibilitu. Vidíme pozitivum v tom, že učitelé mohou vyjádřit subjektivní názory na problém, vyjasnit si případná nedorozumění v průběhu interview a umožňuje jít více do hloubky problému.

Úvodní rozhovor jsme realizovali s učitelem bezprostředně po odučené hodině matematiky, přičemž v úvodu každého rozhovoru jsme učiteli zdůraznili, aby při odpovědích na otázky vnímal svou výuku komplexně. Naším motivem bylo vytvořit či zmapovat pohled učitelů 1. stupně základní školy na postavení žákovské otázky ve výuce a celkově zjistit, jaký pohled má učitel na důležitost žákovského dotazování.

Analýza údajů proběhla prostřednictvím tematického kódování. Transformace získaných údajů do podoby výsledků proběhla prostřednictvím popisu kódů, které byly zvoleny na základě otázek, jež jsme vybrali k rozhovoru. S každým s respondentů proběhl jeden polo-strukturovaný hloubkový rozhovor, který byl zaměřen na jeho pohled na komunikaci v hodinách matematiky a implicitně na komunikační výměny mezi učitelem a žákem. Druhá část rozhovoru byla zaměřena na nahlížení učitele na žákovskou otázku a žákovské dotazování v hodinách matematiky. Záměrně jsme otázky faktografického charakteru zařadili až na konec rozhovoru, přičemž našim cílem bylo, aby nebyl výzkumník ovlivněn počtem let praxe respondenta. Byli jsme si ale jisti, že žádný z respondentů není začínající učitel. K realizaci rozhovoru jsme použili konceptuální rámec, na základě kterého jsme rozhovor realizovali, a následně skupinu otázek, jež byly jádrem v rozhovoru. Ukázalo se ale, že zvolené otázky pedagogů vedly k uzavřeným odpovědím a nemotivovaly je k tomu, aby se hlouběji zamýšlely nad problémem. Proto jsme během tohoto rozhovoru učiteli kladli otázky dále intuitivně tak, jak plynul rozhovor, a zaznamenávaly jsme otázky a odpovědi, které probudily u učitele touhu vyjádřit nebo popsat komunikaci v jejich třídě k postavení otázky ve výuce matematiky.

Reálné rozhovory, jež byly použity do našeho výzkumu, jsme realizovali se zvolenou vzorku 10 učitelů. Zvolili jsme pět otázek, jež byly předpřipravené, a začlenili bychom je do **dvou oblastí**:

1. Učitelův pohled na komunikaci ve třídě, ve kterém byly otázky typu: Kdo ve vaší hodině matematiky klade otázky? Vybavíte si, jaké otázky žáci kladou? Vybavíte si, jaké komunikační interakce v hodině matematiky probíhají?
2. Žákovská otázka ve výuce. Do této oblasti jsme zařadili otázky jako: Proč žáci kladou otázky? Vybavíte si, jaké otázky žáci kladou?

Kompletní scénář otázek obsahoval 5 otázek, přičemž při samotném rozhovoru jsme vytyčené otázky částečně pozměnili a doplnili otázkami, jež byly vztahovány k tématu a napomohly nám kontextuálně obohatit interview. Zbývající rozhovory jsme následně realizovali průběžně po následu v hodině matematiky nebo na schůzkách s učiteli. Oblasti jsme zachovali a rozhovory jsme opět realizovali na základě vytyčených otázek, přičemž jsme opět modifikovali a doplňovali otázky s cílem proniknout do hloubky problému, ale zachovat vytyčené oblasti.

Jednotlivé rozhovory trvaly v průměru 15 minut a probíhaly v klidném prostředí volné třídy, jež byla k dispozici, nebo na smluveném místě po vyučování. Cílem bylo vytvořit pro rozhovor takové podmínky, abychom získali relevantní data k naší problematice, ale také dodržet platnost a pravdivost výzkumného šetření. Pro přesnost našich výsledků je nezbytně nutné dodržet postup kvalitativní analýzy krok za krokem, „jako by stavět argument za argumentem“ Švaříček & Šedová, 2014, s. 31). Švaříček & Šedová dále uvádějí nutnost transformace procesu myšlení z pohledu „jak můžeme realitu poznat“ na pohled „jak můžeme skutečnost interpretovat“ Švaříček & Šedová, 2014, s. 31). Jsme tedy vedeni k tomu vytvořit kontextuální kategorie, jež budou prezentovat subjektivní vyjádření učitelů. Jejich prostřednictvím nich my budeme moci objektivně interpretovat získaná data.

Důvěryhodnost výzkumného šetření a autenticita výzkumných dat je zajišťována a stvrzena přímými citacemi účastníků výzkumu a jejich neměnnou formou. Nesmírně důležité je pro důvěryhodnost výsledků jak uvádí Švaříček & Šedová zajistit, aby výzkumníka neovlivnil vztah, jež na základě hloubkového rozhovoru, může být pln důvěry a někdy i přátelství. Dále také vědomí toho, že badatel má ten úkol interpretovat více pohledů oslovených účastníků daného výzkumného šetření (Švaříček & Šedová, 2014, s. 33)

Přenositelnost v našem výzkumu zajišťujeme vytyčením podrobného popisu postupu a tedy zdokumentování každého našeho kroku. Vytyčili jsme si kvalitativní design výzkumu, jež je založen na polo-strukturovaných rozhovorech s učiteli 1. stupně základní školy. Z širokého spektra otázek jsme vyselektovaly ty, jež se primárně a implicitně vztahují k našemu výzkumnému záměru. A to zjištění: 1) jaké komunikační sekvence si učitel vybavuje v rozhovoru? 2) Jaký pohled mají učitelé prvního stupně základní školy na žákovskou otázku ve výuce matematiky?

Limity našeho výzkumu shledáváme ve zjištění, že výsledky mohou být platné jen na prostředí, ve kterém jsme sbírali naše data a to proto, že se jedná o silně subjektivní názory učitelů a to učitelů matematiky.

Spolehlivost našeho výzkumu, tedy systém kódování, jsme se pokusili zajistit opětovným kódováním, ke kterému jsme se znovu vrátili po prvním kódování všech replik respondentů. Můžeme konstatovat, že nedošlo k významně odlišným změnám v kódech.

4 Postup zpracování dat

Rozhovory jsme nahrávali na diktafon a následně jsme je přepisovali do přehledných tabulek pro účely otevřeného kódování. Text jsme rozdělili na významové části a ke každé části jsme přiřadili kód. Kódy měly podobu slov nebo slovních spojení, a každému větnému či slovnímu segmentu byl specificky vybrán příznačný kód. Jak uvádí Švaříček & Šedová (2014, s. 85) jsou kódy nálepky pro různé úseky datového materiálu. Na základě toho je nutné se odpoutat od kladené otázky a kódovat odpovědi učitele tak, aby kód byl příznačný.

Transkripce rozhovorů

Rozhovory jsme precizně přepisovali do textového dokumentu a na základě selekce na segmenty jsme se pokusili kódovat získané interview. Při zpracovávání realizovaných rozhovorů jsme dospěli k zajímavému závěru a to, že i jasně formulovanou otázku může každý pojmout svým vlastním specifickým způsobem a proto se i odpověď může diametrálně lišit.

Uvedme příklad

Učitelka Petra:

Otázka: Proč se žáci ptají?

Odpověď: Zásadně se neptají na to, co mají!

Učitelka Jana:

Otázka: Proč se žáci ptají?

Odpověď: Obecně se potřebují na něco zeptat a něco se dozvědět.

Interpretace těchto dvou učitelů je specificky odlišná ve svém základě, přičemž každý z učitelů byl obeznámen s tím, že se jedná o přítomnost žákovské otázky ve výuce. Je zřejmé, že učitelé mají s žákovskou otázkou zásadně odlišné zkušenosti a v tom se odráží i podpora žákovského dotazování.

5 Interpretace výsledků výzkumu a porovnání výsledků s odbornou literaturou

Výsledky, které jsme zjistili, bychom mohli prezentovat následujícím způsobem.

Učitelův pohled na komunikaci ve třídě jsme zjišťovali z deseti interview, které jsme rozdělili do dvou částí. Jedna část se zaměřuje na komunikační výměny v hodinách matematiky z pohledu učitele a druhá část se prioritně zaměřila na postavení žákovské otázky ve výuce opět z pohledu učitele. Zde uvádíme naše zjištění:

Učitelé se ve všech případech shodli, že v hodinách matematiky kladou otázky většinou oni. Při odpovědi na otázku dokázali specifikovat, o jaké otázky učitele jde. Tabulka č. 1 prezentuje výsledky.

Tab. 1

Identifikace typu otázky kladené učitelem

	Typ otázky	Počet učitelů, kteří pojmenovali typ otázky
1.	Návodné otázky, které mají funkci vést žáka k vyřešení problému	4
2.	Zjišťující porozumění učivu.	1
3.	Problematické, uvozené nějakým zámenem: Proč, k čemu?	1
4.	Otevřené otázky, obecné.	2
5.	Netýkající se výuky, příkazové, direktivní: Co děláš? Je zde podtón toho, co po dítěti chce.	2

Na základě zjištěných dat lze říci, že učitelé se shodují na tom, že očekávají ve výuce žákovu otázku, podporují v dotazování, ale žák se nezeptá. Učitelé se v 6 případech shodli, že bez otázek by nešla výuka. Učitelé shledávají významnou rozdílnost v tom, když se děti ptají jeden druhého, nebo se dotazují učitele. Učitelé se v pěti případech z deseti shodli na tom, že u dětí je obava z dotazování způsobena strachem z negativní klasifikace. Jeden z deseti učitelů uvedl, že se žáci neptají proto, že neumí zformulovat otázku. Jeden učitel vnímá to, že se učitel ptá jako zvyk, a chybějící žákovu otázku jako neschopnost dětí tázat se. Z realizovaných rozhovorů je zřejmé, že se učitelé primárně chtěli spíše vyjádřit k tomu, proč se jejich žáci neptají. Pokud kladou otázky žáci je to jenom tehdy, kdy je k tomu učitel vyzve.

Obecně můžeme ze zjištěných říci, že učitelé konstatují, že:

1. Bez otázek by nebylo možné učit.
2. Očekávají žákovu otázku, podporují v dotazování, ale žák se nezeptá.
3. Shledávají zásadní rozdílnost v tom, když se děti ptají jeden druhého, nebo se dotazují učitele a to v tom kontextu, že žákovy otázky směřované jinému žákovy se netýkají obsahu výuky.
4. Obava z dotazování způsobena strachem z negativní klasifikace.
5. Jeden z deseti učitelů uvedl, že se žáci neptají proto, že neumí zformulovat otázku. A jeden učitel vnímá to, že se učitel ptá, jako zvyk.

Do oblasti **Žákovská otázka ve výuce** jsme zařadili otázky: Proč žáci kladou otázky? Vybavíte si, jaké otázky žáci kladou? Obecně se učitelé shodli na tom, že žáci kladou otázky proto, že potřebují nějakou chybějící informaci anebo potřebují dovolení učitele, viz Tab. 2.

Tab. 2

Identifikace typu otázky kladené žákem

	Typ otázky	Počet učitelů, kteří pojmenovali typ otázky
1.	Otázky na pochopení učiva	6
2.	Otázky mimo obsah výuky	2
3.	Otázky na použití: WC, pití, kapesníků	2
4.	K tématu organizační	2

Odborná literatura (Mareš, Krivohlavý, 1995; Šedová, Švaříček & Šalamounová, 2014) se shoduje na tom, že ve vyučovací hodině se ve velké většině oběhují uzavřené otázky učitele, jež pro naše účely můžeme specificky definované jako uzavřené otázky nižší kognitivní náročnosti. V tomto tvrzení se výsledky našeho výzkumu liší, neboť respondenti výzkumu uvádějí, že se snaží v hodinách matematiky užívat otázky otevřené, jež mohou pomoci žákovi najít postup pro řešení problémů.

Interakci ve výuce jsme mapovali učitelovým pohledem na komunikaci ve třídě, ve kterém byly tyto otázky: Kdo ve vaší hodině matematiky klade otázky? Vybavíte si, jaké otázky žáci kladou? V této oblasti, na základě odborné literatury můžeme konstatovat, že z pohledu učitele se v hodině objevují obousměrné komunikační výměny a to usuzujeme z toho, že učitelé specifikovali nejčastěji své otázky ve výuce jako návodné a to jak při procvičování, opakování se třídou, zkoušení a nebo výkladu s otázkami. Pro tuto specifikaci nám byl nápomocen výzkum Šedová, Švaříček & Šalamounová, 2014, s 51).

Žákovská otázka ve výuce

Do této oblasti jsme zařadili otázky jako: Proč žáci kladou otázky? Vybavíte si, jaké otázky žáci kladou? Na základě našeho zjištění musíme konstatovat, že učitelé, kteří se účastnili našeho výzkumu tvrdí, že nejčastější otázky, které děti kladou, jsou otázky vztahující se k obsahu výuky. Ve svém výzkumu Havigerová, Smetanová, Budešová & Haviger (2013) uvádějí, že největší procento žákovských otázek z pedagogické typologie je typ otázek, které se vztahují k tématu hodiny a jsou věcné.

Závěr

Hlavním cílem této studie bylo analyzovat žákovské otázky ve výuce matematiky z pohledu učitelů 1. stupně základní školy. Autoři, kteří se zabývají dialogickou výukou (Lee, 2016; Lehesvuori & Viiri, 2015; Šedová & Sedláček, 2015), píší, že zapojením žáka do procesu výuky a tedy jeho iniciovanými komunikačními výměnami dochází k aktivaci

vyšších kognitivních procesů. To vede žáky k tomu, aby se vyjadřovali, formulovali a také zpochybňovali své myšlenky a cíleně tak prohlubovali na základě zvědavých otázek své vědění. Naším záměrem bylo zmapovat situaci přítomnosti žákovské otázky ve výuce na 1. stupni základní školy a nahlédnout do komunikace ve třídě z pohledu učitele matematiky 1. stupně základní školy. Výzkum ukázal, že oslovení učitelé mají snahu podporovat žáky v kladení otázek a jsou připraveni je podněcovat v jejich dotazování. Zároveň ale konstatují, že žáci se neptají. Za nejsilnější argument můžeme považovat to, jak uvádí pět učitelů z deseti, že obava z dotazování je způsobena strachem z negativní klasifikace.

Druhá oblast našeho zkoumání byla zaměřena na to, jaké otázky žáků jsou v hodinách matematiky nejčastější. Učitelé se v šesti případech z deseti shodli na typu otázky, jež zjišťuje pochopení učiva žákem a dále se v hodině vyskytují otázky mimo obsah výuky, k tématu organizační a otázky k použití toalety a kapesníků. Na těchto otázkách se shodně setkali dva z deseti učitelů.

Závěrem můžeme konstatovat, že většina z oslovených učitelů si na základě našeho zkoumání uvědomila, že se jejich žáci neptají. Rozhodli se zaměřit na otázky svých žáků a žádali nás, jaké činnosti by bylo vhodné implementovat do výuky, aby se žáci více ptali a probudili v dětech zájem o probíranou látku.

Předkládaná studie ale má také své limity, které spatřujeme ve specifikaci na oblast matematiky na 1. stupni základní školy. Pokud máme prioritu podporovat žáky v jejich dotazování je nutné, zásadně změnit postavení učitele, z pozice garanta pravdy, na pozici facilitátora činností ve výuce (Hejný & Kuřina, 2010). Přičemž dialogické vyučování jak uvádí Nystrand et al. (in Šedřová & Šalamounová, 2016, s. 50) je založeno na autentických, otevřených otázkách učitele, na něž není předem daná odpověď a které směřují k identifikaci vlastních myšlenek, názorů a postojů žáků.

Literatura

- Gavora, P. (2000). *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido.
- Gavora, P. (2005). *Učitel a žáci v komunikaci*. Brno: Paido.
- Havigerová, J. M., Smetanová, V., Burešová, I., & Haviger, J. (2013). *Projevy dětské zvědavosti: získávání informací a kladení otázek od předškolního věku v kontextu intelektového nadání*. Praha: Grada.
- Hejný, M. & Kuřina, F. (2010). *Dítě, škola, matematika*. Praha: Portál.
- Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Lee, R. (2016). Implementing Dialogic Teaching in a Singapore English Language Classroom. *SAGE Journals*, 47(3), 279–293.
- Lehesvuori, S., & Viiri, J. (2015). Od teorie k praxi. Od plánování dialogického vyučování k jeho reflexi. *Studie pedagogika*, 20(2), 9–31.
- Mareš, J. & Křivohlavý, J. (1995). *Komunikace ve škole*. Brno: Masarykova univerzita.
- Mareš, J. (2016). Zkoumání procesů a struktury ve výukové komunikaci: historie a současnost. *Pedagogika*, 66(3), 250–289.

- Pratt, N. (2006). "Interactive" teaching in numeracy lessons: what do children have to say? *Cambridge Journal of Education*, 36(2), 221–235.
- Reznitskaya, A., & Gregory, M., (2013). Student Thought and Classroom Language: Examining the Mechanisms of Change in Dialogic Teaching. *Educational Psychologist*, 48(2), 114–133.
- Sucháček, P. (2016). Implementace prvků dialogického vyučování v rámci mikrovyučování studentů učitelství přírodovědných předmětů. *Studia Pedagogica*, 21(3), 81–106.
- Šedová, K. & Sedláček, M., (2015). Žákovská participace jako předmět akčního výzkumu. *Studia Pedagogica*, 20(2), 33–58.
- Šedová, K., & Sedláček, M. (2015). Komunikace ve školní třídě a žákovské učení. *Orbis Scholae*, 9(1), 83–101.
- Šedová, K., & Šalamounová, Z. (2016). Dialogické vyučování jako realizace produktivní kultury vyučování a učení v literární výchově: jak iniciovat a udržet změnu. *Orbis Scholae*, 10(2), 47–69.
- Šedová, K., Švaříček, R. & Šalamounová, Z. (2012). Komunikace ve školní třídě. Praha: Portál.
- Švaříček, R a kol. (2014). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.
- Tůma, F.(2014). Dialogismus a výzkum interakce ve třídě? Přehledová studie (1990–2012). *Pedagogika*, 64(2), 177–199.
- Tůma, F.(2016). Konverzační analýza a komunikace ve třídě: východiska a metodologické aspekty. *Pedagogická orientace*, 26(3), 415–441.

Kontakt:

Mgr. Marie Pavelková

Fakulta humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

Mostní 5139, 760 01 Zlín

E-mail: mpavelkova@fhs.utb.cz

Mgr. Marie Pavelková vystudovala učitelství prvního stupně základní školy na Univerzitě Komenského v Bratislavě. Od roku 2016 působí na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, kde studuje v doktorském studijním programu. Ve své odborné a publikační činnosti se zaměřuje na didaktiku matematiky a její pojetí v konstruktivistickém modelu učení a na edukaci dětí předškolního a mladšího školního věku v oblasti matematiky. Mezi hlavními oblastmi jejího výzkumného zájmu patří problematika matematických představ u dětí předškolního věku, které jsou budovány na základě neformálního poznatku, připravenost dítěte pro vstup na základní školu v oblasti matematických představ a matematika v primárním vzdělávání a žákův poznávací proces, matematika budovaná na participativním vyučování a hodnota žákova poznatku v matematice.