



Odkud se berou Dětská pojetí oběhu peněz

MICHAELA DVOŘÁKOVÁ

Abstrakt: Studie uvádí do problematiky vývoje dětských pojetí ekonomických vztahů, konkrétně oběhu peněz v období primárního vzdělávání. Představuje teoretický rámec výzkumu dětských pojetí a předkládá dosavadní výzkumná zjištění. **Cílem** bylo ve vztahu k teoretickému rámci získat a interpretovat vlastní výzkumná data k dětským pojetím oběhu peněz a porovnat výsledky s podobně zaměřenými zabráněnými výzkumy z posledních 30 let. **Metoda** – Data byla získána z polostrukturovaných rozhovorů zaměřených na dětská pojetí oběhu peněz. Transkripty rozhovorů byly kódovány a dětská pojetí následně kategorizována podle míry jejich komplexnosti a kompatibility dílčích myšlenek. **Výsledky** – V obou částech výzkumu dětská pojetí vykazují tendenci aplikovat na ekonomickou sféru vlastní sociální zkušenost. Oborově specifická pojetí odkazující k představě trhu práce nebo oběhu peněz ve společnosti byla vázána na zkušenost žáka s prací rodičů nebo na jiné konkrétní příklady více než na věk dotazovaných. **Závěry** – Elicítovaná pojetí trhu práce a oběhu peněz mohou přispět oborově didaktice společenských věd jako východisko pro proces konceptuální změny. Výsledky nabízejí varianty neúplných, chybných konceptů nebo ukazují na jejich absenci a dávají podněty pro iniciaci konceptuální změny ve výuce.

Klíčová slova: dětská pojetí, konceptuální změna, hloubkové rozhovory, primární vzdělávání, oběh peněz, finanční gramotnost.

ÚVOD

Současné posílení témat finančního vzdělávání v kurikulu základního vzdělávání je součástí snahy o zvyšování finanční gramotnosti v ČR. Ekonomická témata jsou příkladem učiva, které je považováno za významné pro praktický život, srovnávací výzkumy poukazují na nedostatky ve finanční gramotnosti jak u českých žáků základních škol, tak u dospělé populace (Hradil, 2012). Zvyšování finanční

gramotnosti je současnou vzdělávací politikou podporováno. Zatímco témata finančního vzdělávání jsou tradičně součástí kurikula výchovy k občanství, vybraná témata jsou od roku 2013 zařazena také do kurikula primární školy ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět. Rozvoj finanční gramotnosti je podporován koncepčně standardy finančního vzdělávání, obsahově zpracovaným kurikulem a v neposlední řadě i dostupnými příklady dobré praxe (Hesová, 2014; Klínský & Chromá,



2009). Veškerá podpora finančního vzdělávání se ale týká sekundárního vzdělávání. Učební texty k finančnímu vzdělávání na primární škole bývají redukovanou variantou textů pro 2. stupeň ZŠ, nerespektují kognitivní charakteristiky žáků, a tak nemohou být učitelům pro výuku potřebným vodítkem.

Předpokladem didaktického přístupu v intencích pedagogického konstruktivismu, ze kterého vycházíme, je zohlednění dosavadních porozumění, zájmů a otázek žáků. V textu užíváme souhrnné označení dětská pojetí, představující komplexní chápání určitého fenoménu, které ještě nemusí být verbálně vyjádřené. Vycházíme z doporučení Doulíka (2005), který považuje pojem dětská pojetí za nadřazený dalším označením používaným v literatuře, např. prekonceptům, miskonceptům. Termín dětské představy pak chápeme jako součást vybavování těchto pojetí (Škoda, 2005).

Naše práce by měla přispívat k didaktickému uchopení témat finančního vzdělávání v primárním vzdělávání, a to lepší orientací v dosavadních zkušenostech žáků a z nich vyvozovaných pojetí. Výzkumu dětských pojetí v oblasti společenských věd není v českém pedagogickém výzkumu věnována systematická pozornost, tato studie by měla alespoň v dílčích otázkách doplnění tohoto deficitu pomoci.

1. VÝCHODISKA

Východiskem našeho výzkumu jsou přístupy pedagogického konstruktivismu

s jeho charakteristickým požadavkem zaměření pozornosti na žáka, na jeho perspektivu a na proces poznávání. Pro svou práci považujeme za významný koncept „pedagogical content knowledge“ L. Shulmana, který do našich podmínek přináší Janík (2007), podobně jako model didaktické znalosti obsahu (Jelemenska, Sander & Kattmann, 2003).

Těžiště zájmu výzkumníků sledujících dětská pojetí je tradičně situováno do matematiky a přírodních věd. Výzkumy dětských pojetí z oblasti společenských věd mají výrazně menší rozsah, práce za posledních dvacet let 20. století, kdy bylo téma zkoumáno nejintenzivněji, jsou shrnuty v publikaci *Children's understanding of society* (Barrett & Buchanan-Barrow, 2004).

Ve srovnání s ostatními společenskými vědami je dětským pojetím ekonomických vztahů věnováno nejvíce pozornosti. Máme k dispozici výsledky řady národních i mezinárodních výzkumů, prováděných z různých pedagogických a psychologických východisek. Zajímavou otázkou, kterou si položili autoři mezinárodního srovnávacího výzkumu v devadesátých letech 20. století, byla míra shody a odlišnosti pojetí dětí ze zemí bývalého socialistického bloku a zemí s tradicí tržního hospodářství. Přestože výzkumů s cílem porovnat ekonomické myšlení dětí ze států s rozdílnou historickou zkušeností proběhlo v tomto období několik, Česká republika se žádným z nich neúčastnila. Za postkomunistické státy střední Evropy se zapojilo Polsko a Maďarsko. Jediným zdrojem informací k economic-



kému myšlení dětí v českém prostředí jsou práce Vyskočilové, obsahově navazující na výzkumy F. Jiráňka ze 70. let. Vyskočilová na konci 90. let provedla výzkum a následně srovnání s daty z Portugalska (Vyskočilová & Morgado, 2000). Výsledky Vyskočilové podobně jako mezinárodní výzkum Leisera (Leiser & Halachmi, 2006) naznačují, že děti z postsocialistických států projevovaly ve svých odpovědích tendenci přeceňovat vliv státu na ekonomiku.

1.1 Historie výzkumu dětských pojetí funkce peněz a tržních vztahů

Vycházíme z výzkumů ekonomického myšlení dětí z perspektivy pedagogického konstruktivismu. Z počátku byly výzkumy vedené explicitně v piagetovském kognitivně vývojovém pojetí. Již od padesátých let 20. století publikovali Schuessler a Strauss (1950, citováno dle Webley, 2004) studie vývoje porozumění významu peněz u dětí od předškolního věku. Podle piagetovského vývojového přístupu definovali úrovně, skrze které děti procházejí (Webley, 2004). Na těchto studiích stavěla v osmdesátých letech dvojice Bertiová a Bombiová. Badatelky pokračovaly v piagetovském pojetí, ale předchozí studie dále rozpracovaly, zkoumaly u dětí předškolního a mladšího školního věku porozumění způsobu používání peněz při nakupování a prodávání a dále zjišťovaly dětské představy o zdrojích peněz (Berti, 2002).

Výzkumy v piagetovské vývojové tradici byly kritizovány za své zaměření

na vývoj operačního myšlení, zatímco konkrétní projevy dětských pojetí zde měly pouze funkci instrumentu použitého k identifikování kvalitativně odlišných úrovní myšlení (Berti, Bombi & Duveen, 1988; Berti, 2002; Siegler & Thompson, 1998). Siegler a Thompson (tamtéž) ukazují na klíčový posun v průběhu 90. let ve výzkumech dětských pojetí od obecné vývojové k doménově specifickým. Výzkumy vycházející z doménově specifické perspektivy se věnují systematictějšímu mapování dětských pojetí uvnitř jednotlivých oborů, v oblasti ekonomického myšlení je to zejména porozumění tržním vztahům. Názorným příkladem oborově specificky vedeného výzkumu pro ekonomii je rozsáhlý výzkum porozumění aspektům tvorby cen (Leiser, Seven & Daphna, 1990; Siegler & Thompson, 1998; Bonn & Webley, 2000; Brophy, Alleman & Halvorsen, 2018; Marton & Pang 2008).

Obecně vývojové východisko výzkumu bývá kritizováno také z pozic sociokognitivní perspektivy pro jakési „zprůměrované“ dětské pojetí, které nebere ohled na vliv socioekonomického a kulturního zázemí dětí (Hutchings, 2002). Uniformitu vývojového pohledu překonávají výzkumy z Jihoafrické republiky (Bonn & Webley, 2000), ze Spojených států (Parsons & Mamo, 2017), z České republiky a Portugalska (Vyskočilová & Morgado, 2000). K dosud nejrozsáhlejšímu srovnávacím výzkumům porozumění tržním vztahům patří výzkum Leisera (Leiser & Halachmi, 2006), který shromáždil výsledky z deseti zemí. Našemu prostředí by mohlo



být blízké zjištění polských a maďarských výzkumníků, že děti z původně centrálně řízených socialistických ekonomik chápa-ly záměr podnikatelů vytvářet zisk hůře a později než děti ze států s volným trhem (tamtéž).

Dosud provedené srovnávací studie ukázaly, že mezi výsledky národních výzkumů jsou rozdíly, které jsou ale pravdě-podobně mnohem méně významné než rozdíly působené věkem (Webley, 2004). Výzkumy dětských pojetí, ze kterých vycházíme, jsou staršího data, protože novější práce zkoumající dětská pojetí sociální reality jsou realizovány v rámci teo-rie konceptuální změny (Clement, 2000; Chi, 2013; di Sessa, 2013; Vosniadou, 2013; Davies, 2019).

1.2 Dosavadní výzkumná zjištění k dětským pojetím funkce peněz a tržních vztahů

V předchozích kapitolách jsme se za- bývali psychodidaktickými východisky realizovaných výzkumů dětských pojetí. V této části se zaměříme na obsah vý- zkumných zjištění ohledně dětských po- jetí ekonomického fungování společnosti, konkrétněji představ o oběhu peněz.

Dosavadní zjištění dvojice Bertiová a Bombiová (1988) ohledně zdrojů pe- něž naznačují změnu pojetí v závislosti na věku. Z jejich analýzy vyplývají čtyři kategorie. Na úrovni 1 zhruba od 4–5 let věku děti nemají pojem o původu pe- něž. Na 2. úrovni vidí děti původ peněz nezávisle na práci, například banky je dávají těm, kdo si řeknou. Na 3. úrovni

si děti myslely, že peníze pocházejí z vý- měny mezi prodávajícím a kupujícím při nákupu zboží. Na úrovni 4 zhruba kolem 7. roku si děti spojovaly peníze s prací, prohlašovaly, že peníze přináší pouze práce (tamtéž). Tyto výsledky jsou v souladu s tradicí kognitivního vývoje. Ukazují na úseky vývoje, stadia, kterými děti procházejí k dosažení dospělého po- rozumění. Problematičnost přímočarého vývoje k dospělému porozumění je zřejmá z výzkumu pojetí fungování trhu u stu- dentů na začátku vysokoškolského studia na regionálních univerzitách v USA (Par- sons & Mamo, 2017). Výzkum odhalil minimální oborové znalosti a velmi silná osobní přesvědčení studentů. V návaznos- ti na piagetovská východiska byla zjištěná pojetí interpretována jako systém před- sudků, který má potenciál ovlivnit další učení.

Oproti tomu výzkumy oborově spe- cifického proudu Leisera et al. (1990) a Webleyho (2004) při hledání faktorů ovlivňujících pojetí respondentů považují za významný sociální kontext a vlastní zkušenosti, oproti čistě vývojovému hle- disku (Bastounis, Leiser & Roland-Le- vy, 2008). Leiser et al. (1990) poukazují na to, že bez chápání vztahů mezi prací a zdrojem peněz mívají žáci představu o firmách jako o charitativních institu- cích, které svým zaměstnancům poskytují sociální zabezpečení. Tyto představy byly v mezinárodním výzkumu 1990 zřetelně identifikovány u respondentů z bývalé Jugoslávie a Tuniska. Dosavadní výzku- my pojetí fungování trhu (Jahoda, 1983; Berti & Bombi, 1988; Leiser et al., 1990)



ukazují, že klíčovým pojmem k porozumění fungování trhu je zisk. Teprve když žáci dokáží odložit morální kritéria při posuzování fungování trhu, nahlédnou na proces obchodování z pohledu nakupujícího, prodávajícího i výrobce a přijmou možnost vytvářet zisk jako legitimní, mohou rozvíjet svou cenovou, a tím i celkově finanční gramotnost.

Funkce tohoto pojmu ve smyslu změny perspektivy je blízka teorii tzv. *threshold concepts* (Davies, 2019), které vedou ke kvalitativně odlišnému pohledu na obsah předmětu. Klíčovým úkolem oborově specifického výzkumu je identifikace pojmů s tímto potenciálem, v ekonomii byly jako *threshold concepts* označeny např. pojmy nabídka – poptávka (tamtéž). Vzhledem k tomu, že *threshold concepts* jsou identifikovány jako prahové pojmy při budování vědeckého rámce disciplín, byly zkoumány zejména u studentů vyššího sekundárního a terciárního stupně. Výzkum pojmů, které vedou k transformaci pojetí u mladších žáků, je prováděn v rámci teorie konceptuální změny, zaměřené na pohyb od každodenních zkušeností k oborovému myšlení.

1.3 Teorie konceptuální změny

Teorie konceptuální změny navazuje na Piageta v předpokladu, že poznatky nelze předat, ale žák si je musí vystavět zevnitř. Společným znakem zastánců teorie konceptuální změny však je důraz na doménově specifické zkoumání vývoje dětského myšlení. Na rozdíl od piagetovského směřování k obecným etapám

dětského myšlení se tedy u teorie konceptuální změny předpokládá, že vývoj poznávání různých oblastí reality může postupovat odlišným tempem a má své specifické problémy.

Chiová (2013, s. 49) rozlišuje v závislosti na míře a uspořádání předchozích znalostí různé procesy učení:

1. Pokud žáci nemají žádné předchozí zkušenosti nebo znalosti k pojmům, které jsou předmětem výuky, učení spočívá v získávání nových znalostí.

2. Žáci mají správné, ale pouze dílčí znalosti, učním se zaplňují mezery. V případech chybějících nebo nekompletních pojetí se učení odehrává skrze obohacování stávajících poznatkových struktur.

3. Žák má k vyučovanému tématu vědomosti odvozené z vlastní zkušenosti nebo z předchozího vzdělávání, ty jsou ale v rozporu s koncepty, které jsou vyučovány. Získávání poznatků se v tomto případě děje prostřednictvím konceptuální změny. Třetí varianta procesu učení je předmětem zkoumání v rámci paradigmatu konceptuální změny.

Pro zkoumání procesu konceptuální změny je podle Chiové (2013, s. 50) nutné položit si tyto otázky: Jak nesprávná jsou dětská pojetí? Proč jsou špatně pochopené znalosti často rezistentní? Co způsobuje změnu v pojetí? Jaký postup výuky bude konceptuální změnu podporovat?

Odpovědi na tyto otázky se u různých výzkumníků liší, přesto je možné sledovat dva hlavní směry, které se liší v otázce soudržnosti poznatkové struktury. Zásadní rozdíl je možné shrnout následujícími otázkami: Je možné dětská pojetí popsat

jako soudržný rámec podobný vědeckým teoriím (Vosniadou, 2013), anebo je výstižnější žákovy poznatky považovat za ekosystém volně propojených prvků (di Sessa, 2013)?

Ve výzkumné literatuře historicky převažuje perspektiva poznatků jako soudržných teorií. Výzkumníky této perspektivy výrazněji ovlivnila Piagetova teorie učení, k objasnění konceptuálního posunu použili analogie s Piagetovými pojmy asimilace a akomodace. Oproti piagetovské tradici se ale zaměřují na výzkum mechanismů proměny konceptů. Pojem *koncept* ve výzkumu konceptuální změny často označuje širší škálu mentálních objektů či jevů než jen izolované a statické koncepty. Chiová (2008) rozlišuje miskoncepty podle „zrnatosti“ na jednotlivé myšlenky, chybné mentální modely a systémy kategorizace. Na úrovni těchto „zrnatostí“ popisuje možnosti navození kognitivního konfliktu, který by měl umožnit konceptuální změnu.

Důležitým příspěvkem v rámci této perspektivy je práce Careyové (1988), která popisuje pojetí dospělých a dětí jako každé samo o sobě koherentní, ale vzájemně nesouměřitelné. Změn mezi pojetími může být dosaženo třemi procesy: nahrazením (výměnou), odlišením a srůstáním. Careyová prezentuje svůj pohled na dětská pojetí na příkladech z biologie. Uvádí, že konceptuální změna nemůže být chápána jako globální restrukturalizace ve smyslu Piagetově. Změnu pojetí považuje spíše za doménově specifické restrukturalizace. Jak jsou děti vystaveny novým zkušenostem a vyučování, pozvolna nahrazují své

konceptuální struktury vědecky správnými konceptuálními strukturami. Tyto restrukturalizace jsou výsledkem nárůstu dětských znalostí v doméně, sociálních interakcí a různých zpochybňujících vlivů, které narušují dosavadní rovnováhu, částečně jsou také výsledkem vývoje logických struktur u dětí (tamtéž).

Výše uvedené teorie získaly širší podporu zejména v komunitě odborníků na didaktiku přírodovědných předmětů, později se objevila konkurenční perspektiva, která charakterizuje žákovy poznávání ve smyslu „organického“ narůstání mnoha volně propojených elementů bez zastřešující struktury. Clark a di Sessa obhajující tuto organickou perspektivu se zaměřují na zkoumání procesu shromažďování elementů poznání, které obsahují fakta, příběhy, koncepty a mentální modely v různých stadiích vývoje a sofistikovanosti (Özdemir & Clark, 2007; di Sessa, 2013). Výzkum z této perspektivy vidí konceptuální změnu jako evoluční revizi a reorganizaci. Zároveň připouští možnost koexistence protichůdných názorů v rámci poznatkového ekosystému jedinice. Perspektiva ekosystému volně provázaných elementů připouští skrze dílčí elementy větší vliv kontextu poznávání.

Obě perspektivy se shodnou na tom, že konceptuální poznávání je velmi ovlivněno každodenní zkušeností s fenomény a událostmi. Jejich pojetí často zahrnují vysvětlení založená na vlastních zkušenostech, která mohou být v rozporu s normativními vědeckým vysvětlením. Naivní poznatky jsou východiskem kauzálních vysvětlení, která ovlivňují i pozdější formální (školní)



učení, přestože jsou často nekompatibilní s obsahem školního kurikula odpovídajícího vědecké normě. Ke školní výuce normativních vědeckých teorií a konceptů musíme tedy vědět, jak žáci myslí, abychom mohli výuku žákům přizpůsobit. Mnoho naivních koncepcí je vysoce rezistentních ke změně. Proto je konceptuální změna proces, který potřebuje čas.

Náš přehled výzkumu v kapitole 2.1 naznačuje, že v posledních 20 letech byl shromážděn dostatek dat k dětským pojetím klíčových ekonomických pojmů. Dosud ale nebyl věnován dostatek pozornosti procesu změny těchto pojmů. Výjimkou jsou autoři Marton a Pang, kteří založili fenomenografickou výzkumnou tradici. Ti zaměřují svou pozornost od jednotlivých pojetí ke konceptuálním strukturám a označují jako typický pro rozvíjení struktury v dané oblasti posun od omezených pojetí získaných na základě osobní zkušenosti k pojetím, která umísťují ekonomické fenomény do kontextu systémových interakcí, v nichž příčina není jednosměrná ani jednoduše lineární (Marton & Pang, 2008).

Z toho důvodu jsme se rozhodli zaměřit svůj výzkum na zjišťování komplexnosti a koherence dětských pojetí týkajících se oběhu peněz spíše než na diagnostiku pojetí dílčích jevů.

3. METODOLOGIE VÝZKUMU

3.1 Výzkumné otázky

V rovině oborově didaktické je hlavní výzkumnou otázkou: Jaká jsou dětská

pojetí oběhu peněz? Vedlejší výzkumné otázky zjišťují dětské představy o původu peněz v rodinném rozpočtu a o původu peněz v bankách.

Vedlejší otázky jsme v průběhu výzkumu doplňovali a upřesňovali. Dotazování po původu peněz v rodině jsme se rozhodli doplnit otázkami o původu peněz v institucích, které žáci uváděli jako zdroj. Další otázky směřovaly k detekování představ o propojení těchto institucí a dále k mechanismům, podle kterých se peníze distribuují. V návaznosti na získané odpovědi jsme zjišťovali, jak si žáci vysvětlují rozdílnou výši příjmů v různých profesích.

V obsahovém zaměření otázek jsme inspirovali výzkumy Leisera a Halachmiové (2006), podle kterých žáci potřebují rozumět způsobu, jak se peníze vydělávají, aby si zřetelněji uvědomili různé zájmy účastníků trhu. Porozumění fungování trhu je pak předpokladem finančního vzdělávání.

V rovině obecně didaktické sledujeme míru komplexnosti dětských pojetí a koherenci vysvětlení dílčích jevů. Chceme tak přispět k diskusi nad mírou konzistence nebo rozporuplnosti dětských pojetí v rámci teorie konceptuální změny.

3.2 Výzkumný plán

Pro zjišťování dětských pojetí oběhu peněz jsme zvolili hloubkové rozhovory s časově zadanou strukturou (Clement, 2000). K vedení rozhovorů jsme vytvořili strukturu ve smyslu „lešení“, která měla zmenšovat rozdíly při získávání dat v závislosti



na odborné připravenosti tazatelů (tamtéž). Tazatelé byli studenti 4. ročníku studia učitelství prvního stupně ZŠ, kteří byli uvedeni do problematiky diagnostiky dětských porozumění a proškoleni v metodologii vedení hloubkových rozhovorů, zejména ve způsobu pokládání doplňujících otázek. Jejich úkolem bylo v individuálně vedeném rozhovoru položit otázky, zadat úlohy a zaznamenávat odpovědi žáků, řešení i jejich myšlení nahlas. V závislosti na odpovědi žáků formulovali doplňující otázky, které by přiblížily žákovi cestu k odpovědi. Počet otázek a délka rozhovoru byly individuální v závislosti na ochotě dotazovaného a rozvíjenosti jeho představ ke zkoumaným tématům. Průběžně jsme vyhodnocovali přínos výpovědí a pokračovali v šetření do nasycení vzorku.

3.3 Výzkumný soubor

Rozhovory byly vedeny se žáky 2. až 5. ročníku. Respondenty tazatelé získávali mezi žáky primární školy na celém území ČR na základě dostupnosti, a to zejména podle možnosti získat souhlas rodičů k vedení rozhovoru. Socioekonomické zázemí žáků charakterizujeme částečně zaměstnáním rodičů, tyto charakteristiky bereme v úvahu při interpretaci odpovědí. Záznamy rozhovorů byly průběžně zpracovávány, aby bylo možné sledovat míru nasycení vzorku.

Nasycení vzorku v dotazování zaměřeném na komplexnost představ oběhu peněz bylo identifikováno při dosažení počtu 40 rozhovorů, z nichž 20 respondentů bylo ve věkovém rozmezí mezi 7 a 9 lety

a 20 ve věkovém rozmezí mezi 10 a 11 lety. Další rozhovory již nebyly do studie zahrnuty, protože jejich výsledky nepřinášely nové pohledy ani neměnily proporce dosavadních zjištění.

V následném dotazování zaměřeném na dětská vysvětlení rozdílné výše příjmů u různých profesí bylo možné sledovat nasycení vzorku při zpracování 20 přepisů rozhovorů s respondenty ve věkovém rozmezí 9–11 let.

3.4 Získávání a analýza dat

Pro vytvoření struktury hloubkových rozhovorů jsme identifikovali témata a situace, skrze které by bylo možné dětská pojetí oběhu peněz otevřít. Obsah dotazování jsme zaměřili na zjišťování představ žáků o původu peněz pro jejich rodinu a sledování možných propojení zdrojů peněz do systému jejich oběhu. Při výběru otázek polostrukturovaného rozhovoru jsme se inspirovali vývojově orientovanými výzkumy (Berti, 2002) i výzkumy sociokognitivního směru (Jahoda, 1983; Leiser et al., 1990; Leiser & Drori, 2005). Dalším důvodem pro volbu tématu byl předpoklad, že pracovní výkon rodičů v zaměstnání je dětem známý, a že proto bude v rozhovoru možné určitě představy o tom, jak rodiče vydělávají peníze, detekovat. Podle našeho předpokladu mohlo toto téma plnit funkci propojovacího článku mezi dětskými představami a ekonomickým fungováním reálného světa.

V rámci pilotního ověřování jsme zjišťovali srozumitelnost a potenciál otázek, které budou dětská pojetí elicitovat.



Vzhledem k tomu, že dotazování směřovalo k porozumění situacím blízkým životu, nebyl zde problém se srozumitelností otázek, ale s jejich potenciálem zachytit dětská pojetí. V pilotních rozhovorech jsme se setkali se snahou dotazovaných odpovědět rychle, krátce a „správně“. Získané odpovědi měly velmi nízký potenciál, proto jsme provedli úpravy podmínek vedení rozhovorů a struktury otázek. Tazatele jsme připravili na vedení neformálních rozhovorů v uvolněné atmosféře. Z toho důvodu jsme vyloučili prostředí školní třídy nebo kabinetů učitelů a směřovali tazatele k vedení rozhovorů v rámci činnosti školní družiny a mimoškolních aktivit žáků. Výhodou studentů učitelství v roli tazatelů byla relativní věková blízkost a schopnost v rámci seznámení navázat s dotazovaným vztah. Druhou úpravou byl návrh následných otázek, které pomáhaly odpovědi dále rozvíjet. Na ukázkách transkriptů pilotních rozhovorů jsme možnosti jejich použití demonstrovali a snažili jsme se na konkrétní problémy při vedení rozhovorů tazatele připravit. Ti odpovědi v průběhu rozhovorů zapisovali a zároveň pořizovali zvukový záznam. Zvukový záznam byl použit pro doplnění a upřesnění přepisu rozhovorů.

Po částečném zpracování odpovědí k původu peněz jsme identifikovali jako málo prozkoumané představy o práci rodičů. Zde se úplně nepotvrdil náš předpoklad, častou odpovědí bylo obecné konstatování o zaměstnání, kam rodiče chodí, bez ohledu na pracovní náplň nebo způsob financování. Proto jsme se rozhod-

li realizovat další dotazování zaměřené na konkrétní příklady lépe a hůře placených profesí a dětská zdůvodnění těchto rozdílů, zároveň jsme sledovali, zda některá pojetí naznačují existenci trhu jako mechanismu, který výši příjmů ovlivňuje. Rozhovory byly vedeny a průběžně zpracovávány, dokud odpovědi přinašely nová zjištění.

Transkripty rozhovorů byly zpracovávány kvalitativně. Odpovědi jsme analyzovali z hlediska jejich obsahu a s využitím programu MAXQDA jsme je kódovali. Kategorie původně vycházely z obsahového zaměření otázek, odpovědi byly dále členěny do podkategorií, které vypovídají o míře komplexnosti a kompatibility dílčích myšlenek. Kategorizační systém byl v průběhu vyhodnocování výsledků upravován.

4. VÝSLEDKY A JEJICH INTERPRETACE

4.1 Zdroj peněz pro rodinu

Odpovědi 40 dotazovaných jsme kódovali a na základě kódů kategorizovali do čtyř skupin A–D. Jednotlivé skupiny odpovědí jsou dále charakterizovány a u každé skupiny je prezentována ukázka typických výpovědí.

Při otázce na zdroj peněz pro rodinu většina respondentů odpověděla, že rodiče mají peníze z práce, kde je dostávají. Při dalším doptávání po původu peněz „v práci“ byly identifikovány více nebo méně elaborované odpovědi, které jsou zahrnuty do následujících kategorií.



A – Žádná organizace – „práce“ sama o sobě

Původ peněz v práci uváděli všichni dotazovaní, většina z nich svoji představu o tom, jak se peníze v práci vydělávají, dále specifikovala. Sedm dotazovaných ale ani na základě následných otázek žádné zdůvodnění neuvedlo.

Příklady odpovědí: „*V práci se peníze prostě vydělávají.*“ „*Mamka si je nosí z práce.*“ „*Dostávají je v práci. Někteří lidé ještě mohou peníze padělat nebo ukrást.*“

vzhledem k malé ochotě žáků zabývat se otázkou dále se nám nepodařilo o jejich pojetí zjistit víc. Odpovědi této skupiny jsme parafrázovali: zdrojem peněz je „**práce**“ **sama o sobě**. Pojem „práce“ zde označuje instituci, nikoli proces, proto jej uvádíme v uvozovkách.

B – Jednosměrný pohyb peněz z banky – zásobování penězi

Na otázku po zdroji peněz rodiny šest dotazovaných uvedlo původ peněz pouze a přímo v bance. Do své odpovědi ani po následných otázkách nezahrnuli zdůvodnění, proč banka rodičům peníze posílá, nevedli ani žádnou další instituci, která by měla na výplatu rodičům vliv.

Příklady odpovědí této skupiny: „*Máme je z banky, kde si ty peníze vyráběj, tak tam se taky pořizují. Vždycky zavoláme tý bance, jestli nám daj takovej počet, kterej můžou. Třeba 500.*“ „*Do banky dal peníze výrobce peněz, aby byly v bance v bezpečí.*“ „*Peníze se tisknou v tiskárně, někdo je vytiskne a pak je rozdává.*“ „*Z karty, ta paní to tam naučíte a vytiskne.*“

Pro tuto skupinu žáků je zdrojem peněz pouze banka, která je sama vyrábí nebo dováží z tiskárny, uvedený typ odpovědi jsme parafrázovali jako **zásobování penězi**.

C – Jednosměrný pohyb peněz po hierarchii – platí autority

Představu jednosměrného toku peněz od banky směrem k rodičům indikuje i dalších šestnáct odpovědí, ale na rozdíl od předchozích naznačují určitý vztah mezi výplatou peněz a prací rodičů. K nejjednoduššímu pojetí z uvedeného počtu odkazuje sedm odpovědí, jež jako zdroj peněz pro rodinu uvádějí „šéfa“, který rodičům platí: „*Ta firma, která vyrábí peníze, je dává do té práce, aby je mohli dávat těm zaměstnavatelům.*“ „*Pracuje, bývá v práci dlouho a za to dostává víc peněz. Platí mu šéf.*“

Hierarchicky složitější uspořádání jsme identifikovali u dalších devíti dotazovaných: „*Máma je má od vrchní, ta je má od šéfky všeho – ředitelky.*“ Při dalších otázkách na původ peněz dotazovaná odpovídá: „*Ředitelka je vybere v bance, peníze do banky rozesílá stát, tiskne je.*“

Podobnou představu, kdy hlavní roli hraje nadřízený, indikuje odpověď na upřesňující otázku: „*Za co maminka v práci peníze dostává?*“ – „*Dostane je od šéfa. Její šéf je má z ministerstva práce.*“ „*Banka je má z ministerstva financí.*“

V odpovědích žáků se nepodařilo identifikovat ekonomická kritéria, podle kterých jsou rodiče placeni. Absence ekonomických zdůvodnění výše příjmu naznačuje spíše než specifickou představu



ekonomického fungování použití obecné představy hierarchického uspořádání, kdy nadřizení hrají roli autority, která řídí a odměňuje podle blíže nespecifikovaných kritérií. Toto pojetí bylo u žáků mladšího školního věku zjištěno opakovaně a bývá dáváno do souvislosti s jejich vlastní zkušeností s autoritou (Berti & Bombi, 2002).

Vzhledem k náznaku jisté struktury společnosti jsme toto pojetí vyhodnotili jako rozvinutější. Parafráze odpovědi v této kategorii je: **platí autority**.

Z představy hierarchického upřádání vycházela i část odpovědi na otázku po původu peněz v bankách. Respondenti odpovídali, že peníze do bank posílá vláda nebo stát, který je vyrábí nebo má. Ale ani zde nebyla detekována představa omezenosti zdrojů a kritérií jejich rozdělování.

D – Zapojení do obchodování – oběh peněz

Za nejvíce rozvinuté považujeme odpovědi kategorie D, do které jsme zařadili 10 odpovědí reflektujících oběh peněz a systém vztahů, ve kterém někteří vyrábějí a prodávají a jiní nakupují. Ze čtyř kategorií pouze tato indikuje představu specificky ekonomického fungování společnosti.

Z této skupiny šest dotazovaných uvedlo, že rodiče nabízejí svou službu, všichni to vysvětlují na příkladu práce svých rodičů živnostníků nebo zaměstnanců soukromých firem: „*Táta má firmu na nábytek, prodávají různé věci. A ostatní lidi jim platí.*“ „*Přesně nevím, kupuje někde vína a někam je vozí a pak je prodává.*“

Podobný typ odpovědi podali další čtyři respondenti, když byli dotazováni na původ peněz ve firmách: „*Mají je od šéfa. Ten je získá za to, co ty jeho jakoby služebníci udělají. Ten to někam pošle a oni mu za to dají peníze.*“

Představu oběhu peněz jsme identifikovali také v odpovědích na otázku po původu peněz v bankách, kdy devět dotazovaných uvedlo, že do bank si ukládají peníze lidé: „*Jo, vlastně, my si je vyděláme a dáme si je do banky. A potom si tam dají peníze lidé: „Jo, vlastně, my si je vyděláme a dáme si je do banky. A potom si tam zajdeme.“ „Od vlády, ta je tam dává. Taký lidi je tam můžou dávat.“ „Peníze v bance se berou z karty. Člověk si nechá odečíst peníze z karty a do banky je dávají lidé.*“

Představu oběhu identifikujeme také v odpovědi, která uvádí zdroj peněz pro rodinu podobně jako dotazovaní z předchozí kategorie: „*Máma má peníze z banky, kam jí je pošle táta, táta je dostane z radnice. Radnice má peníze z ministerstva školství. Ministerstvo má peníze z největší banky v Praze.*“ Na dotaz po původu peněz v bankách ale uvádí: „*Banky mají peníze z daní a z peněz od výrobců.*“

Tato odpověď je jedinou, která naznačuje způsob financování ve státním sektoru. Opět je tu důležitou podmínkou zkušenost žáka s prací rodičů.

Odpovědi v této kategorii byly parafrázovány jako **oběh peněz při obchodování**.

Na odpovědích zařazených do kategorií A–C, které indikovaly představu jednosměrného pohybu peněz od institucí k rodičům, se rovnoměrně podílely věkové skupiny respondentů do 10 i nad 10 let. Z odpovědí zařazených do kategorie D,



jež naznačovala představu obousměrného oběhu peněz, byly čtyři odpovědi od respondentů mladších 10 let a dvě od žáků starších 10 let.

4.2 Zdůvodnění výše výdělků u profesí

Kvůli četnosti odpovědí odkazujících na představu, že rodič musí být v práci, aby dostal peníze, jsme se v doplňujícím dotazování zaměřili přímo na příklady profesí, které jsou dobře a které naopak špatně placené. V centru naší pozornosti byla zdůvodnění jejich představ, konkrétně uvedení faktorů, které výši platů ovlivňují.

Důvody vysokého výdělků

20 respondentů uvedlo celkem 34 důvodů, proč mají někteří lidé vysoké příjmy.

Náznak představy o původu výdělků ve spojitosti s trhem práce (služeb) je možné vidět ve 12 odpovědích, které jsme označili kódy *velká poptávka*, *obchodování* a *speciální dovednosti*, odpovědi indikují představu žádaných služeb, za které jsou lidé ochotni platit, protože je chtějí nebo potřebují. Tuto skupinu odpovědí jsme nazvali **poptávka**.

Další skupina 13 odpovědí označených kódy *zásluha*, *prospěšnost*, ale také *nepoctivost* ukazuje na způsob posuzování, kdy si vysoký výdělek lidé zaslouhují tehdy, když jsou prospěšní druhým, hodně pracují, nebo mají vysoký výdělek nezaslouženě, když jsou nepoctiví. Skupinu jsme nazvali **zásluhy**.

Dalších devět odpovědí odkazuje k představě, že lidé slavní a významní mají

vysoké příjmy. Bezprostředním důvodem vysokých příjmů je zde právě sláva nebo oblíbenost. Jedná se spíše o konstatování než zdůvodňování vysokých příjmů nebo posouzení jejich oprávněnosti. Kategorii jsme nazvali **popularita**.

Důvody nízkého výdělků

Otázka na důvody nízkého výdělků byla pro respondenty obtížnější, při dotazování 20 respondentů se čtyřikrát objevila odpověď nevim, u zdůvodňování nízkých výdělků jsme získali 16 možností, které jsme kódovali a dále kategorizovali.

Odpovědi typu „umí to, co každý“, „lidé za takovou práci neplatí mnoho“, „nemůže sehnat práci“ podle našeho názoru předpokládá představu trhu, kde lidé nabízejí své dovednosti, po kterých je nebo není poptávka, příklady odpovědí jsou v tabulce 1. Uvedená zdůvodnění příjmů předpokládají existenci nabídky a poptávky, jedná se o osm odpovědí, které řadíme ke kategorii **poptávka**.

Odpovědi jako „pracují málo“, „je to lehká práce“, „je to nepotřebná práce“ vypovídají o posuzování zásluh a společenské významnosti profese. Jako nepotřebnou práci hodnotili dotazovaní například úklid a práci s odpady, příklady uvádí tabulka 2. Těchto sedm odpovědí jsme přiřadili do kategorie **zásluhy**.

V kategorii **popularita** žáci uváděli mimořádně dobře placené profese z oblasti sportu a showbyznysu, vybrané příklady jsou v tabulce 3. Zařadili jsme sem také jednu odpověď, která zdůvodňovala nízké příjmy neoblíbeností.



Dotazovaný takto hodnotil učitelskou profesi.

U důvodů vysokých i nízkých příjmů profesí můžeme tedy sledovat tři společné kategorie, pro větší přehlednost je spolu s ukázkami odpovědí prezentujeme v tabulkách 1–3.

SHRNUTÍ

Z odpovědí na otázky k faktorům ovlivňujícím výši mzdy, se můžeme domnívat, že většina respondentů s určitou představou mechanismu, který peníze distribuuje, pracuje. Ale pouze menší část

Tab. 1. Výše výdělků na základě **poptávky**

Vysoké příjmy – 12 odpovědí	Nízké příjmy – 9 odpovědí
„Zubaři, protože hodně lidí potřebuje spravit zuby.“	„Uklízečka, protože na to nemusí mít žádnou školu.“
„Něco u počítače, to lidi hodně chtějí.“	„Popeláři, protože to může dělat každý.“
„Podnikáním, když prodáváš to, co se hodně prodává.“	„Popeláři, protože to lidi nepotřebují.“ „Uklízení, protože je to nepotřebná práce.“
„Doktor, protože je hodně nemocných.“	„Popeláři a ti, co napichují odpadky, protože tahle práce se moc neplatí.“

Tab. 2. Výše výdělků na základě **zásluh**

Vysoké příjmy – 13 odpovědí	Nízké příjmy – 7 odpovědí
„Doktor, protože pomáhá lidem.“	„Uklízeči, protože je to lehká práce.“
„Sestřička, je to těžká práce.“	„Popeláři, mají lehkou práci, vyvázejí jenom odpadky.“
„Jako prezident, protože vládne celé republice.“	„Když pracují málo. Protože když pracují málo, tak udělají málo práce, tak nemůžou dostat moc peněz.“
„Hodně peněz si vydělávají třeba sportovci, třeba hokejisti. Když jsou úspěšní, dostávají odměny.“	

Tab. 3. Výše výdělků na základě **popularity**

Vysoké příjmy – 9 odpovědí	Nízké příjmy – 1 odpověď
„Jako zpěvák nebo fotbalista. Protože je slavnější.“ „Slavní lidé mají hodně peněz, lidi z televize.“	„Učitelky, protože učitelky nejsou oblíbené.“
„Herectvím, hraje ve filmech a filmy mají lidé rádi.“	



odpovědi odkazovala přímo k trhu práce. Tyto odpovědi jsme přiřadili ke kategorii **poptávka**, odpovědi zde výši výdělků zdůvodňují schopnostmi, které pracující nabízí, případně jejich absencí nebo poptávkou po jejich službách a ochotou za ně platit. Kategorie **zásluhy a popularita** neodkazují k ekonomickému zdůvodnění příjmů, sdružují obecná vysvětlení, která vycházejí spíše ze sociální zkušenosti žáků.

DISKUSE

Při srovnání výsledků s dosavadními výzkumy, můžeme konstatovat, že v našem výzkumu se na jednotlivých kategoriích odpovědí podíleli rovnoměrně žáci z obou věkových skupin. Oproti výsledkům Bertiové et al. (1988), kde hlavním faktorem ovlivňujícím rozvinutost pojetí byl věk, se nám jeví jako významnější činitel zkušenost žáků se zaměstnáním rodičů. Toto zjištění je blíže k výsledkům Webleyho (2004) a Leisera et al. (1990), kteří při hledání faktorů ovlivňujících pojetí dotazovaných žáků považují za významný sociální kontext a vlastní zkušenosti oproti čistě vývojovému hledisku.

Většina dotazovaných neuváděla v rozhovorech konkrétní výkon práce rodičů, nezmiňovala důvody odměňování ani původ peněz u zaměstnavatele. Tito žáci se omezili na obecný popis odměňování autoritou nebo na popis výměny: přítomnost v práci za vyplácení peněz pro rodinu. Toto pojetí považujeme za blízké zjištěním Leisera et al. (1990) a Webleyho

(2004) – jde o pojetí firem jako *institucí sociálního zabezpečení*.

Leiser et al. (1990) uvádí, že respondenti, kteří tímto způsobem nahlíželi na fungování firem, již nepoukazovali na žádné další ekonomické souvislosti a propojení institucí. V odpovědích našich respondentů byly i při méně rozvinutém pojetí pravidelně zmiňovány banky jako instituce, které vyrábějí peníze a firmy i jednotlivce jimi zásobují. Je otázkou, jestli můžeme tuto představu považovat za komplexnější, protože banky zde často reprezentovaly pouze zdroj peněz nebo instituci, která peníze distribuuje.

Ke zjištěním o komplexnosti pojetí respondentů považujeme za důležité reflektovat kontext otázek a úloh, ze kterého se v rozhovorech vycházelo (Clement, 2000). Ve snaze vyjít vstříc respondentům bylo v zadání úloh předloženo stanovisko jednotlivce, které leží pevněji v jejich vlastní zkušenosti, například otázka na zdroj peněz v rodině. Je možné, že nabídnuté stanovisko individuálního účastníka mohlo ovlivnit míru obecnosti odpovědí.

Přes omezenou výpovědní hodnotu této studie považujeme za zajímavé porovnání našich výsledků se starší srovnávací studií (Vyskočilová & Morgado, 2000). V této studii porovnání výsledků žáků z ČR a Portugalska ukázalo na významnější vnímání role státu v pojetích z České republiky. Stejně tak oproti výsledkům dalších srovnávacích studií (např. Berti & Bombi, 1988; Jahoda, 1983) podle Vyskočilové (Vyskočilová & Morgado, 2000) české děti méně často odkazovaly na původ peněz od šéfa, ale častěji uváděly jako



jejich zdroj přímo stát. V našem šetření jsme u dětí významněji vnímanou roli státu v oběhu peněz nezaznamenali. Přestože náš výzkum nepodává reprezentativní výsledky a jeho cílem ani nebylo potvrdit nebo vyvracet zjištění předchozích výzkumů, domníváme se, že indikované tendence v porozumění oběhu peněz nebyly výrazně odlišné od respondentů ze států s tradičně fungujícím volným trhem. Závislost na autoritách nejspíš nemůžeme vysvětlovat historickou zkušeností, ale opět osobní zkušeností života dítěte pod ochranou autorit.

Při hodnocení výsledků v rovině obecně didaktické chceme přispět do diskuse o podobě dětských pojetí v rámci teorie konceptuální změny. V tematické části výzkumu zaměřené na zdroj peněz pro rodinu kategorizujeme odpovědi podle míry jejich elaborovanosti, komplexnosti. Odpovědi v kategoriích A–C indikují představu jednosměrného pohybu peněz. V těchto rozhovorech se nepodařilo detekovat struktury, které by bylo možné nazvat „teorií“, tak aby vysvětlovala fungování celého systému. Existenci vlastní teorie, jak ji chápe teorie konceptuální změny (Vosniadou, 2013), vykazovaly pouze odpovědi v kategorii D nazvané oběh peněz. V tematické části zaměřené na zdůvodnění výše výdělku byla u většiny dotazovaných zjištěna představa mechanismu, který peníze distribuuje, ale pouze odpovědi v jedné ze tří kategorií nazvané poptávka dávají vysvětlení, které je koherentní. V tomto případě vysvětlují fungování trhu práce na zá-

kladě nabídky a poptávky. Celkově naše závěry odpovídají spíše pojetí fragmentů systému s tím, že jednotlivé jeho části navzájem koherentní nejsou (di Sessa, 2013).

ZÁVĚR

Domníváme se, že elicitované představy dětí o oběhu peněz mohou přispět oborově didaktice společenských věd jako východisko pro proces konceptuální změny, zejména v pojetí Chiové (2013), která nabízí přístupy pro iniciaci konceptuální změny podle povahy dětských pojetí. Jedná se o popsané varianty neúplných, chybných konceptů nebo o absenci konceptů, kdy práce učitele podle Chiové (tamtéž) spočívá v doplňování mezer pojetí a následně ve vyvolání kognitivního konfliktu. Inspirací pro konkrétní výukové postupy mohou být Parsonsovy návrhy založené na metodách sociálního učení (Parsons & Mamo, 2017).

V obou částech výzkumu je zřejmé, že žáci mají tendenci aplikovat na ekonomickou sféru vlastní sociální zkušenost. Dochází pak k tomu, že místo ekonomických kritérií posuzují situace na základě kritérií morálních.

Zde vidíme příležitost pro výuku, která prostřednictvím práce s konkrétními situacemi nakupování, placení aj. může u žáků rozvíjet oborově specifické porozumění. Návrh možností intervencí pro iniciaci konceptuální změny je nad rámec této studie, ale domníváme se, že jisté podněty zde představeny byly.



LITERATURA

- Barrett, M., & Buchanan-Barrow, E. (2004). *Children's understanding of society*. Hove: Psycho-logy Press.
- Bastounis, M., Leiser, D., & Roland-Levy, C. (2004). Psychosocial variables involved in the con-struction of lay thinking about the economy: Results of a cross-national survey. *Journal of Economic Psychology*, 25, 263–278.
- Berti, A. E. (2002). Children's understanding of society: Psychological studies and their educati-onal implications. In E. Nasman & A. Ross (Eds.), *Children's understanding in the new Europe* (s. 89–107). Trentham Books.
- Berti, A. E., Bombi, A. S., & Duveen, G. T. (1988). *The child's construction of economics*. Cam-bridge: Cambridge University Press.
- Bonn, M., & Webley, P. (2000). South African children's understanding of money and banking. *British Journal of Developmental Psychology*, 18(2), 269–278.
- Brophy, J., Alleman, J., & Halvorsen, A. (2018). *Powerful social studies for elementary students*. 4. vyd. Belmont, CA: Cengage.
- Carey, S. (1988). Conceptual differences between children and adults. *Mind & Language*, 3(3), 167–181.
- Clement, J. (2000). Analysis of clinical interviews: Foundations and model viability. In R. Lesh & A. Kelly (Eds.), *Handbook of research methodologies for science and mathematics education* (s. 341–385). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Davies, P. (2019). The construction of frameworks in learners' thinking: Conceptual change and threshold concepts in economics. *International Review of Economics Education*, 30, 100–135.
- di Sessa, A. A. (2013). A bird's-eye view of the „Pieces“ vs „Coherence“ controversy. In S. Vos-niadou (Ed.), *International handbook of research on conceptual change* (s. 31–49). New York: Routledge.
- Doulik, P. (2005). *Geneze dětských pojetí vybraných fenoménů*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně.
- Hesová, A. et al. (2014). *Katalog materiálů pro rozvoj finanční gramotnosti*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání. Dostupné z <http://clanky.rvp.cz>
- Hradil, D. (2012). *Shrnutí hlavních výstupů z měření finanční gramotnosti obyvatel ČR pro MF a ČNB*. Dostupné z www.mfcr.cz
- Hutchings, M. (2002). Toward an antidevelopmental view of children's social and economic understanding. In E. Nasman & A. Ross (Eds.), *Children's understanding in the new Europe* (s. 32–60). Trentham Books.
- Chi, M. T. H. (2008). Three types of conceptual change: Belief revision, mental model trans-formation, and categorical shift. In S. Vosniadou (Ed.), *International handbook of research on conceptual change* (s. 61–82). New York: Routledge.
- Chi, M. T. H. (2013). Two kinds and four sub-types of misconceived knowledge, ways to change it, and learning outcomes. In S. Vosniadou (Ed.), *International handbook of research on concep-tual change* (s. 49–71). New York: Routledge.



- Jahoda, G. (1983). European „lag“ in the development of an economic concept: A study in Zimbabwe. *British Journal of Developmental Psychology*, 1, 113–120.
- Janík, T. et al. (2007). *Pedagogical content knowledge nebo didaktická znalost obsahu?* Brno: Paido.
- Jelemenska, P., Sander, E., & Kattmann, U. (2003). Model didaktické rekonstrukce: Impulz pro výzkum v oborových didaktikách. *Pedagogika*, 53(2), 190–201.
- Klínský, P., & Chromá, D. (2009). *Finanční gramotnost: úlohy a metodika*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.
- Leiser, D., & Drori, S. (2005). Naive understanding of inflation. *The Journal of Socio-Economics*, 34, 179–198.
- Leiser, D., & Halachmi, R. B. (2006). Children's understanding of market forces. *Journal of Economic Psychology*, 27(1), 6–19.
- Leiser, D., Seven, G., & Daphna, L. (1990). Children's economic socialization: summarizing the cross-cultural comparison of ten countries. *Journal of Economic Psychology*, 11, 591–614.
- Marton, F., & Pang, M. F. (2008). The idea of phenomenography and the pedagogy of conceptual change. In S. Vosniadou (Ed.), *International handbook of research on conceptual change* (s. 533–559). New York: Routledge.
- Özdemir, G., & Clark, D. B. (2007). An overview of conceptual change theories. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(4), 351–361.
- Parsons, R., & Mamo, M. (2017). The source and impact of student preconceptions in economics principles classes. *International Review of Economics Education*, 25, 15–24.
- Siegler, R. S., & Thompson, D. R. (1998). Hey, would you like a nice cold cup of lemonade on this day? Children's understanding of economic causation. *Developmental Psychology*, 34(1), 146–160.
- Škoda, J. (2005). *Současné trendy v přírodovědném vzdělávání*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně.
- Vosniadou, S. (Ed.). (2008). *International handbook of research on conceptual change*. New York: Routledge.
- Vosniadou, S. (Ed.). (2013). *International handbook of research on conceptual change*. 2. vyd. New York: Routledge.
- Vyskočilová, E., & Morgado, L. (2000). Rozumí české děti ekonomickým pojmům a vztahům podobně jako portugalské děti? *Československá psychologie*, 44(6), 528–537.
- Webley, P. (2004). Children's understanding of economics. In M. Barrett & E. Buchanan-Barrow (Eds.), *Children's understanding of society* (s. 43–67). Hove: Psychology Press.

Ing. Michaela Dvořáková, Ph.D.

Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, katedra občanské výchovy a filozofie;

e-mail: michaela.dvorakova@pedf.cuni.cz



DVOŘÁKOVÁ, M. Children's Understanding Economic Relations: Primary school pupils' conceptualisation of the circulation of money

The study introduces the issue of the development of children's understanding of economic relations in the period of primary education. In-depth interviews focused on ways of raising money for the family's livelihood investigate children's justifications for different income levels and, more generally, the concept of the circulation of money. It compares the results with similarly focused foreign research from the last 30 years.

Goals: *The concepts of partial phenomena of economic life that were identified indicate tendencies in the thinking of primary school pupils and offer starting points for the teaching of primary social science.*

Method: *Data from semi-structured interviews was processed. The transcripts of the interviews were coded and the children's concepts were subsequently categorised according to the degree of their complexity and the compatibility of partial ideas.*

Results: *In both parts of the research, children's concepts show a tendency to apply their own social experience to the economic sphere. Domain-specific concepts referring to the idea of the labour market or the circulation of money in society were connected to the pupil's experience with the employment of parents or to other specific examples more than the development period.*

Conclusion: *The views of the labour market and the circulation of money that were elicited can contribute to the didactics of social sciences as a starting point for the process of conceptual change. The results offer variants of incomplete, misconceptions and provide stimuli for the initiation of conceptual change in teaching.*

Keywords: *children's understanding, conceptual change, semi-structured interview, primary education, circulation of money, financial literacy*