

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra matematiky

## Diplomová práce

Jana Nováková

**Finanční gramotnost z pohledu budoucího učitele  
v primárním vzdělávání**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma *Finanční gramotnost z pohledu budoucího učitele v primárním vzdělávání* vypracovala samostatně pod vedením RNDr. Martiny Uhlířové, Ph.D. a využila pouze citované literární prameny a zdroje uvedené v seznamu literatury.

V Olomouci dne 20. března 2021

.....  
Jana Nováková

## **Poděkování**

*Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí práce RNDr. Martině Uhlířové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, připomínky, pomoc, podporu a především čas, který mi věnovala v průběhu psaní diplomové práce. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat také studentům Pedagogické fakulty Univerzity Palackého oboru Učitelství pro 1. stupeň základní školy za vstřícnost při realizaci výzkumného šetření a děkuji rovněž rodičům a blízkým za podporu při psaní diplomové práce i za podporu v průběhu celého studia.*

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Oblast finančního vzdělávání v národních podmínkách</b> .....	<b>9</b>
1.1 Vývoj finančního vzdělávání od roku 2005 do roku 2017 .....	10
1.1.1 Strategie finančního vzdělávání (2007) .....	11
1.1.2 Systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách a Standardy finanční gramotnosti (2007) .....	11
1.1.3 Národní strategie finančního vzdělávání (2010).....	12
1.1.4 Principy nezávislosti v oblasti finančního vzdělávání (2013) .....	13
1.2 Vývoj finančního vzdělávání od roku 2017 do současnosti.....	13
1.2.1 Standard finanční gramotnosti (2017) .....	13
1.2.2 Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 (2020).....	16
<b>2 Finanční gramotnost</b> .....	<b>19</b>
2.1 Typy gramotností související s finanční gramotností.....	19
2.2 Složky finanční gramotnosti.....	20
2.3 Měření úrovně finanční gramotnosti v podmínkách ČR.....	21
<b>3 Vzdělávací dokumenty</b> .....	<b>22</b>
3.1 Charakteristika RVP ZV .....	22
3.2 Ukotvení finanční gramotnosti v RVP ZV .....	23
3.2.1 Matematika a její aplikace .....	24
3.2.2 Člověk a jeho svět.....	26
3.2.3 Informační a komunikační technologie .....	27
<b>4 Finanční matematika a úlohy pro rozvoj finanční gramotnosti</b> .....	<b>28</b>
4.1 Užívání peněz v hotovosti .....	28
4.2 Nákup a prodej zboží.....	30
4.3 Cena (zlevněného) zboží .....	31

4.4	Hospodaření s penězi.....	32
4.5	Počítání se zahraničními měnami.....	34
<b>5</b>	<b>Pregraduální příprava učitele 1. stupně ZŠ.....</b>	<b>36</b>
5.1	Příprava na profesní roli .....	37
5.2	Učitel matematiky .....	37
<b>6</b>	<b>Výzkumy realizované v souvislosti s finanční gramotností .....</b>	<b>39</b>
6.1	Zahraníční výzkumy.....	39
6.2	Výzkumy v České republice.....	41
<b>7</b>	<b>Literatura a další zdroje spojené s finančním vzděláváním.....</b>	<b>43</b>
7.1	Publikace .....	43
7.1.1	Učebnice, pracovní sešity a další knihy.....	43
7.1.2	Metodické příručky.....	46
7.2	Internetové zdroje.....	46
7.3	Soutěže ve finanční gramotnosti .....	47
7.4	Projekty, semináře a webináře pro pedagogy.....	47
7.5	Další materiály a pomůcky pro rozvoj finanční gramotnosti .....	48
	<b>EMPIRICKÁ ČÁST .....</b>	<b>50</b>
<b>8</b>	<b>Výzkumné šetření.....</b>	<b>50</b>
8.1	Charakteristika výzkumného šetření .....	51
8.1.1	Metodologie výzkumného nástroje .....	51
8.1.2	Výzkumný vzorek a předvýzkum.....	52
8.1.3	Výzkumné otázky .....	53
8.2	Vyhodnocení, analýza a interpretace získaných dat.....	53
8.2.1	Úvodní informace, já a finanční vzdělávání .....	54
8.2.2	Povědomí o výuce finanční gramotnosti .....	59
8.2.3	Názory na některé oblasti a skutečnosti týkající se finanční gramotnosti ...	62

8.2.4	Reflexe připravenosti a příprava budoucích učitelů v oblasti finančního vzdělávání .....	68
8.3	Shrnutí výzkumného šetření .....	74
8.4	Závěrečná doporučení .....	78
<b>Závěr</b>	.....	<b>79</b>
<b>Seznam použité literatury</b>	.....	<b>80</b>
<b>Seznam použitých zkratk</b>	.....	<b>87</b>
<b>Seznam obrázků</b>	.....	<b>89</b>
<b>Seznam úloh</b>	.....	<b>89</b>
<b>Seznam grafů</b>	.....	<b>90</b>
<b>Seznam tabulek</b>	.....	<b>90</b>
<b>Seznam příloh</b>	.....	<b>91</b>

## ÚVOD

Současná společnost je obklopena všudypřítomnou, a hlavně snadno a rychle dostupnou, bohatou škálou služeb a zboží. Mladá generace chce tzv. „žít dneškem“ a vydělané či získané peníze tak místo spoření utrácet. Dluh obyvatel České republiky, jenž je evidován v Bankovním i nebankovním registru klientských informací, překročil v polovině roku 2020 hranici 2,5 bilionu korun a meziročně tak stoupl o 6 %. Nutno dodat, že na tomto růstu se bezesporu podepsala také pandemie nového typu koronaviru (Píta 2020, s. 1). Problematika nízké úrovně finanční gramotnosti je tak nesporně aktuálním a zároveň dlouhodobým celospolečenským problémem. Finanční gramotnost však může být rozvíjena skrze finanční vzdělávání, které tak může být tou správnou a účinnou cestou ke zlepšení situace nízké míry úrovně finanční gramotnosti obyvatel.

Téma finanční gramotnost jsem si vybrala s ohledem na již výše uvedenou aktuálnost a z mého pohledu především významnost, a to již v útlém věku dítěte, tedy na 1. stupni základní školy (dále také ZŠ). Jak je uvedeno v této citaci: „*Nejdůležitějším faktorem rozvoje finanční gramotnosti ve škole jsou učitelé*“ (Lichtenberková a Merunková 2017, s. 43). Neměli bychom se tedy v souvislosti s problematikou finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ, kromě již stávajících učitelů, zabývat také budoucí generací učitelů primárního vzdělávání, jejichž úlohou bude právě pokládání základů finanční gramotnosti a uvádění svých žáků do této problematiky? Na tomto místě je nutné dodat, že většina výzkumů a diplomových prací se zabývá přímo žákem a jeho úrovní finanční gramotnosti. Víme však, jak jsou na rozvíjení finanční gramotnosti žáků budoucí učitelé primárního vzdělávání připraveni a připravováni?

Hlavním cílem této diplomové práce je analyzovat míru povědomí budoucích učitelů 1. stupně ZŠ o finančním vzdělávání a zároveň zjistit, jak reflektují svoji připravenost na výuku této oblasti. Cílem teoretické části práce je shrnout teoretická východiska týkající se problematiky výuky finanční gramotnosti a poskytnout tak budoucím i stávajícím učitelům primárního vzdělávání souhrnný materiál s informacemi o této problematice a s výběrem dostupných materiálů a zdrojů týkajících se výuky finanční gramotnosti. Empirická část práce se poté, mimo výše uvedený hlavní cíl práce, zaměřuje také na analýzu zájmu budoucích učitelů o zařazení finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ do studia na vysoké škole, případně zájmu budoucích učitelů o další vzdělávání v této oblasti. Dalšími dílčími cíli této práce je také srovnat povědomí i reflexi pocitu připravenosti týkající se výuky finanční gramotnosti u 4. a 5. ročníku studentů oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ, zjistit názor budoucích učitelů na vybrané oblasti

finančního vzdělávání a formulovat závěrečná doporučení, která by měla přispět ke zkvalitnění pregraduální přípravy budoucích učitelů v oblasti výuky finanční gramotnosti v budoucí praxi.

Práce je strukturována do osmi kapitol, které jsou dále členěny na podkapitoly a oddíly. První kapitola teoretické části se zaměřuje na vývoj finančního vzdělávání a jednotlivé oficiální dokumenty věnující se této problematice. Druhá kapitola se zabývá finanční gramotností, respektive jejími definicemi, složkami a měřením její úrovně. Ve třetí kapitole se ve vztahu k finanční gramotnosti tato práce zabývá analýzou rámcového vzdělávacího programu. Ve čtvrté kapitole jsou prezentovány některé typové úlohy z finanční matematiky, které je možné využít v rámci rozvoje finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ. Schopnosti rozvíjené v rámci finanční matematiky jsou totiž nedílnou a významnou složkou finanční gramotnosti, a tedy i finančního vzdělávání celkově. Kapitola pátá pojednává o pregraduální přípravě učitelů primárního vzdělávání, která je klíčovou pro budování jejich schopností a dovedností potřebných k jejich budoucí pedagogické praxi, přičemž by zároveň měla připravovat budoucí učitele také na výuku finanční gramotnosti. V šesté kapitole jsou zmíněny některé výzkumy v oblasti finančního vzdělávání společně se zahraniční studií, která se stala inspirací a impulsem pro výzkumné šetření této diplomové práce. V poslední kapitole teoretické části tato práce čtenáře seznamuje s některými zajímavými publikacemi, příručkami, internetovými zdroji a jinými didaktickými pomůckami, které mohou učitelé na 1. stupni ZŠ využívat v souvislosti s rozvojem finanční gramotnosti svých žáků.

Praktická část práce je obsažena v jedné kapitole, jelikož nebylo nutné ji dále podrobněji členit. Práce se zde věnuje hledání odpovědi na hlavní výzkumnou otázku týkající se povědomí a reflexe pocitu připravenosti u budoucích učitelů 1. stupně ZŠ. Praktická část práce zároveň hledá odpovědi na dílčí výzkumné otázky vytvořené v souladu s dílčími cíli práce. Data od respondentů byla získána v průběhu měsíce října a listopadu roku 2020 prostřednictvím dotazníkového šetření. V souladu s analýzou jednotlivých položek dotazníku jsou získané informace shrnuty a následně je navrženo závěrečné doporučení týkající se zařazení finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ do pregraduální přípravy budoucích učitelů primárního vzdělávání.



# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Oblast finančního vzdělávání v národních podmínkách

V první kapitole se obecně zaměříme na oblast finančního vzdělávání a jeho vývoj, který v posledních patnácti letech doprovázela řada změn. Cíle finančního vzdělávání, respektive hlavní důvody zařazování finanční gramotnosti do škol, jsou spatřovány především v oblasti prevence proti zadlužení, ve vnímání občana, jako aktivního a odpovědného účastníka finančního trhu a také ve schopnosti zajistit se na stáří (Gramotnosti ve vzdělávání 2011, s. 66). Zdroj Finanční vzdělávání a jeho vývoj (2019, s. 4) podrobněji uvádí také „*snížení počtu exekucí a insolvenčních řízení<sup>1</sup> a jiných negativních jevů.*“ Tento aspekt se má dále odrážet „*ve snížení počtu lidí závislých na vyplácení sociálních dávek, a tedy i na snižování zátěže veřejných financí.*“ Mezi pozitivní důsledky můžeme řadit i zvýšení úspor domácností, jejich investic do ekonomiky a následně celkové zvýšení blahobytu obyvatelstva.

Z obecného hlediska směřuje finanční vzdělávání, společně s praktickými zkušenostmi, ke zvyšování finanční gramotnosti. Jeho cílem je posílit osobní odpovědnost za hospodaření se svými financemi, a zajistit tak finanční prosperitu jedince a jeho rodiny (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 5).

Finanční vzdělávání žáků i dospělých si vyžaduje rozdílný přístup, a proto je členěno do dvou částí. Hovoříme o tzv. dvoupilířové struktuře složené z **počátečního finančního vzdělávání** zajišťovaného v převážné míře státem, respektive Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT) za odborné podpory Ministerstva financí (dále jen MF). O počátečním vzdělávání hovoříme v souvislosti s předškolním, základním a středním vzděláváním, vzděláváním na konzervatoři a vybraných oborech vyššího odborného a vysokoškolského vzdělávání. Druhý pilíř tvoří **další finanční vzdělávání** zahrnující veškeré finančně vzdělávací aktivity, vyjma počátečního vzdělávání. Další finanční vzdělávání je zajišťováno nejen státem, ale i soukromým sektorem např. profesním a spotřebitelským sdružením, vzdělávacími institucemi, médii či neziskovými organizacemi (Ibid., s. 6).

Vývoj finančního vzdělávání je dále v textu členěn do dvou etap, kterými jsou:

- Vývoj finančního vzdělávání od roku 2005 do roku 2017;
- Vývoj finančního vzdělávání od roku 2017 do současnosti.

---

<sup>1</sup> Tj. soudní řízení probíhající před insolvenčním soudem, jehož předmětem je dlužníkuv úpadek (předlužení/platební neschopnost) nebo hrozící úpadek (lze-li předpokládat, že dlužník nebude schopen řádně včas splnit podstatnou část svých peněžitých závazků) (Hásová a Moravec 2018, s. 8-9).

## 1.1 Vývoj finančního vzdělávání od roku 2005 do roku 2017

Mezi schopnosti každého jedince nesporně patří dovednost zodpovědně a efektivně nakládat s penězi a finančními produkty. Zadluženost českých domácností však roste, což dokazuje, že tyto schopnosti v oblasti finanční gramotnosti nejsou dostatečné. S ohledem na tyto okolnosti se roku 2005 problematika finančního vzdělávání dostává do popředí a vláda České republiky začíná situaci řešit usnesením<sup>2</sup> o zlepšení podmínek v bankovním sektoru. Současně zadává úkol místopředsedovi vlády, ministru financí, ministryni školství, mládeže a tělovýchovy a ministru průmyslu a obchodu připravit do 30. září 2006 **Systém budování finanční gramotnosti na základních školách a středních školách**. Toto usnesení se stalo základem pro přípravu strategických dokumentů finančního vzdělávání, o nichž bude pojednáváno v dalších oddílech (Rathouská-Grmelová a Klínský 2010, s. 4-5).

Pod záštitou MF vznikla roku 2005<sup>3</sup> **Pracovní skupina pro finanční vzdělávání** (dále jen PSFV), jejímž hlavním úkolem je formulovat kroky, které by měl stát společně se soukromým sektorem realizovat v oblasti finančního vzdělávání (Finanční vzdělávání a jeho vývoj v České republice 2019, s. 4-5). PSFV vytvořila téhož roku několik podskupin zabývajících se činnostmi na určité téma z oblasti finančního vzdělávání (např. Pracovní podskupina pro principy nezávislosti, Pracovní podskupina pro měření finanční gramotnosti, Pracovní podskupina pro standard finanční gramotnosti apod.) (Ibid., s. 11). Mezi členy PSFV se řadí některá ministerstva a orgány jim podřízené, Česká národní banka, Kancelář finančního arbitra, zástupci škol a jiní (Ibid., s. 4-5).

V roce 2006 byla zahájena příprava na spuštění koordinovaného finančního vzdělávání (Národní strategie finančního vzdělávání 2010, s. 9). Česká republika (dále také ČR) se tak stala jednou z prvních zemí světa s povinným finančním vzděláváním na základních (2013) a středních (2009) školách. V současné době však ještě žádný z žáků neprošel kompletním finančním vzděláváním, tedy základní i střední školou (dále také SŠ), a ve výsledcích testované úrovně finanční gramotnosti dospělé populace se finanční vzdělávání dětí a mládeže prozatím nemohlo nijak projevit<sup>4</sup> (Finanční vzdělávání a jeho vývoj v České republice 2019, s. 12).

---

<sup>2</sup> Ze dne 7. prosince 2005 č. 1594.

<sup>3</sup> Usnesením vlády č. 1594 ze dne 7. prosince 2005.

<sup>4</sup> Kompletním finančním vzděláváním na ZŠ i SŠ projde první generace žáků roku 2026.

### 1.1.1 Strategie finančního vzdělávání (2007)

Jako první byla vytvořena v říjnu roku 2007 Strategie finančního vzdělávání (dále jen Strategie 2007), jejímž cílem bylo „*vytvoření uceleného systému finančního vzdělávání pro zvyšování úrovně finanční gramotnosti v ČR.*“ Dokument vymezuje hlavní problémy finančního vzdělávání a navazující úkoly této oblasti společně se specifickými úlohami jednotlivých klíčových aktérů (Strategie finančního vzdělávání 2007, s. 2). Na základě tohoto dokumentu byla zavedena **povinná výuka finanční gramotnosti** na českých školách, a to **od 1. září roku 2013** po začlenění této oblasti do stávajících rámcových vzdělávacích programů (dále také RVP) (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 5, Palečková et al., 2014 s. 8).

Strategie 2007 také navazuje na výzkum týkající se finančního vzdělávání, který realizovala společnost STEM/MARK v červnu roku 2007. Cílem tohoto průzkumu bylo zjistit míru potřeby českých občanů se dále vzdělávat ve finanční oblasti a také vyhodnotit jejich postoje k této problematice. Výzkum mimo jiné zjistil, že 4/5 respondentů nezískaly žádné informace z finanční oblasti během jejich studia na škole. Dalším zajímavým zjištěním bylo, že konkrétně 35 % respondentů ohodnotilo svoji úroveň finanční gramotnosti známkou 3 (Rathouská-Grmelová a Klínský 2010, s. 5).

### 1.1.2 Systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách a Standardy finanční gramotnosti (2007)

Dokument Systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách (dále jen Systém budování FG 2007), který vznikl v prosinci roku 2007, vymezuje role subjektů na poli počátečního finančního vzdělávání a stanovuje základní kroky v této oblasti (Systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách 2007, s. 2).

Důležitou část tohoto dokumentu tvoří **Standardy finanční gramotnosti** (dále jen Standardy 2007), které určují cílovou úroveň finanční gramotnosti pro různé stupně vzdělávání (1. a 2. stupeň ZŠ, SŠ). Úroveň finanční gramotnosti, která je stanovena pro poslední ročník střední školy je pak považována za úroveň finanční gramotnosti dospělého jedince. Standardy 2007 slouží také „*jako východisko při tvorbě konkrétních vzdělávacích programů a aktivit směřujících k rozvoji a zvyšování úrovně finanční gramotnosti žáků a dospělé populace*“ (Ibid., s. 8-9).

Standardy 2007 byly, po jejich vzniku, promítnuty do rámcových vzdělávacích programů, které se staly obecným rámcem pro tvorbu školních vzdělávacích programů jednotlivých škol (Finanční vzdělávání a jeho vývoj v České republice 2019, s. 12).

### 1.1.3 Národní strategie finančního vzdělávání (2010)

V roce 2010 vláda schválila Národní strategii finančního vzdělávání (dále jen Národní strategie 2010), která se stala aktualizovaným vydáním dokumentu Strategie 2007. Národní strategie 2010, jako první ucelený materiál, vymezuje dlouhodobé cíle, k nimž by měly směřovat aktivity z oblasti finančního vzdělávání. V dokumentu jsou tyto cíle nazvány jako *Prioritní oblasti pro budoucnost*, které zahrnují: aktivní a odpovědnou účast na finančním trhu, prevenci proti zadlužení a zajištění na stáří. Tento dokument prezentuje i střednědobé úkoly a určuje klíčové aktéry procesu finančního vzdělávání z veřejné správy i ze soukromého sektoru (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 4).

*„Účelem této strategie není popis realizace konkrétních projektů<sup>5</sup> a programů finančního vzdělávání, ale spíše jejich zastřešení v podobě určení společných cílů, obecných principů a prostředků k jejich dosažení“* (Národní strategie finančního vzdělávání 2010, s. 4).

Národní strategie 2010 definuje také principy, které by měly splňovat finančně vzdělávací projekty. Definice jednotlivých principů uvádíme níže (Ibid., s. 15).

**Princip obecnosti:** úkol projektů finančního vzdělávání má být spatřován ve zvyšování a rozvíjení finanční gramotnosti a současně nesmí být spojován s propagací konkrétních produktů a služeb.

**Princip odbornosti:** obsah projektů musí být po odborné stránce korektní, a proto by měla být zajištěna odborná úroveň vzdělavatelů, kteří budou disponovat dostatečnými dovednostmi a schopnostmi nejen z oblasti vzdělávání, ale také z odborné oblasti financí.

**Princip zacílení:** u jednotlivých projektů a programů by měla být vymezena cílová skupina, pro kterou jsou určeny. Zároveň mají být využívány vhodné informační kanály směřující k dané cílové skupině.

---

<sup>5</sup> Projektem finančního vzdělávání rozumíme aktivitu, případně soubor aktivit nebo nástroj konkrétního subjektu či skupiny subjektů v oblasti finančního vzdělávání s cílem zvýšit úroveň finanční gramotnosti dané cílové skupiny (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 5).

### 1.1.4 Principy nezávislosti v oblasti finančního vzdělávání (2013)

V březnu roku 2013 vychází Principy nezávislosti v oblasti finančního vzdělávání (dále jen Principy nezávislosti 2013), jejichž úkolem je definovat nezávislost finančního vzdělávání. V návaznosti na to bude MF zaštiťovat a podporovat pouze ty projekty, které budou v souladu s Principy nezávislosti 2013.

Dokument rozpracovává princip obecnosti<sup>6</sup> definovaný v Národní strategii 2010 a vymezuje pojem finančního vzdělávání:

*„**Finanční vzdělávání** je proces, který směřuje ke zvyšování finanční gramotnosti a splňuje následující zásady:*

- 1. jeho obsah je v souladu se standardy finanční gramotnosti,*
- 2. splňuje **princip objektivity** – tj. sdělovat informace objektivně, nikoli subjektivně (jednostranně) hodnotit,*
- 3. splňuje **princip obecnosti** – nesmí se při něm doporučovat, propagovat ani prodávat žádný produkt, služba nebo instituce (zejména finanční),*
- 4. splňuje **princip odbornosti** – odbornost obsahu a vzdělavatelů, včetně dostatečných schopností a dovedností jak z oblasti vzdělávání, tak odborné oblasti financí,*
- 5. splňuje **princip zacílení** – konkrétní projekty či programy by měly jasně vymezit cílovou skupinu, pro kterou jsou určeny, a využívat vhodné informační kanály vzhledem ke zvolené cílové skupině tak, aby nedocházelo k chybné interpretaci“*

(Principy nezávislosti ve finančním vzdělávání 2013, s. 3).

## 1.2 Vývoj finančního vzdělávání od roku 2017 do současnosti

Rok 2017 přinesl v oblasti finančního vzdělávání několik změn. Členové PSFV revidovali novou definici finanční gramotnosti, a především došlo k odsouhlasení nového Standardu finanční gramotnosti (dále také Standard 2017), jehož charakteristika je uvedena v následujícím textu.

### 1.2.1 Standard finanční gramotnosti (2017)

Díky novým skutečnostem na trhu, vyšší vyspělosti žáků a zkušenostem s výukou finanční gramotnosti na školách, byly roku 2017 aktualizovány původní Standardy 2007.

---

<sup>6</sup> Viz oddíl *Národní strategie finančního vzdělávání (2010)* na str. 12.

(Finanční vzdělávání a jeho vývoj v České republice 2019, s. 12-13). Tento nový Standard 2017 opět stanovuje cílovou úroveň finanční gramotnosti žáků různých stupňů vzdělávání a bude implementován do RVP při jeho nejbližší revizi (Strategické dokumenty 2020).

Východisky revize se staly stávající Standardy 2007, dále dokumenty celosvětové sítě pro finanční vzdělávání INFE (International Network on Financial Education) při OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development/Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj), slovenský standard finanční gramotnosti, vyšší vyspělost žáků, zkušenosti s výukou finanční gramotnosti, a především nové podmínky a skutečnosti spojené se změnou finančního trhu za uplynulých deset let (Standard finanční gramotnosti 2017).

V porovnání se Standardy 2007 došlo k posílení témat: „*bezhotovostní placení, ochrana osobních údajů, kritické posouzení nabídky služeb a zboží, sestavení rozpočtu a porovnání majetku a závazků, úročení, porovnání finančních produktů, krátkodobé a dlouhodobé plánování a rizika dosažení cílů, zabezpečení na stáří, vznik a rizika půjček, důsledky nesplácení a řešení zadlužení a předlužení*“ (RVP 2017).

Níže pro ilustraci uvádíme oblasti Standardu 2017 vztahující se k 1. stupni ZŠ:

### **Zásady standardu finanční gramotnosti:**

**Východiska revize:** viz výše

**Cíle revize:** aktualizovat standard pro základní školy a maturitní i nematuritní obory vzdělání středních škol, posílit standard pro základní školy, ponechat tři úrovně standardu:

- I. základní školy – I. stupeň
- II. základní školy – II. stupeň
- III. střední školy

### **Okruhy:**

- a. nakupování a placení
- b. hospodaření domácnosti
- c. přebytek rozpočtu domácnosti
- d. schodek rozpočtu domácnosti

**Úroveň osvojení:** každá vyšší úroveň standardu v sobě zahrnuje osvojení všech okruhů nižších úrovní a jejich postupné prohlubování

### **Očekávané postoje a chování:**

- a. uplatňuje svá práva a plní své povinnosti
- b. řeší finanční problémy včas
- c. má přehled o svých výdajích a příjmech

- d. žije úměrně svým finančním možnostem
- e. rozumí výhodám (finančního) plánování
- f. vytváří finanční rezervy a řeší včas zabezpečení na dobu, kdy nebude schopen dosahovat příjmů
- g. uchovává důležité doklady a chrání své osobní údaje
- h. splácí své dluhy včas a v plné výši
- i. směřuje k dosažení finanční prosperity

### **Standard finanční gramotnosti**

#### **1. stupeň ZŠ**

##### **B. Nakupování a placení**

- 1. používá hotové, případně bezhotovostní peníze
- 2. odhadne a zkontroluje cenu nákupu a doklad, případně vrácenou hotovost
- 3. při nákupu srovnává zboží podle ceny či jednotkové ceny

##### **C. Hospodaření domácnosti**

- 1. porovná své potřeby a přání s finančními možnostmi
- 2. sestaví jednoduchý rozpočet a v příkladu rozliší vyrovnaný, přebytkový a schodkový rozpočet
- 3. uvede příklady zvýšení příjmů a snížení výdajů

##### **D. Přebytek rozpočtu domácnosti**

- 1. vysvětlí proč spořit
- 2. uvede příklady jak spořit

##### **E. Schodek rozpočtu domácnosti**

- 1. objasní vznik dluhů a nutnost jejich placení
- 2. objasní rizika půjček a vysvětlí, v jakém případě je vhodné si půjčit
- 3. uvede příklady jak si půjčit

(Standard finančního vzdělávání 2017).

Srovnáme-li Standardy z roku 2007 a 2017, původní verze z roku 2007 je členěna pouze do tří oblastí, kterými jsou *Peníze, Hospodaření domácnosti a Finanční produkty*. Také jednotlivé body oblastí, respektive *obsah* se liší a nalézáme zde také *výsledky*, které již aktualizovaný Standard 2017 nevymezuje. Pro názornost přikládáme ukázkou oblasti *Hospodaření domácnosti* Standardů 2007, jejíž název byl jako jediný zachován.

<b>Hospodaření domácnosti</b>	
<b>1. stupeň ZŠ</b>	<b>2. stupeň ZŠ</b>
<b>Obsah</b>	<b>Obsah</b>
- rozpočet, příjmy a výdaje domácnosti	- rozpočet domácnosti, typy rozpočtu, jejich odlišnosti
- nárok na reklamaci	- základní práva spotřebitelů
<b>Výsledky</b>	<b>Výsledky</b>
- na příkladu ukáže, proč není možné realizovat všechny chtěné výdaje	- sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje domácnosti, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zvaží nezbytnost jednotlivých výdajů
	- objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu
	- vysvětlí, jak se bránit v případě porušení práv spotřebitele

Obrázek č. 1 – Hospodaření domácnosti (Systém budování FG 2007, s. 12)

Jak můžeme vidět na obrázku č. 1, výstupy pro 1. a 2. stupeň ZŠ se od sebe vzájemně liší a jejich náročnost na 2. stupni stoupá. Podobně je tomu také u aktualizované verze Standardů 2017.

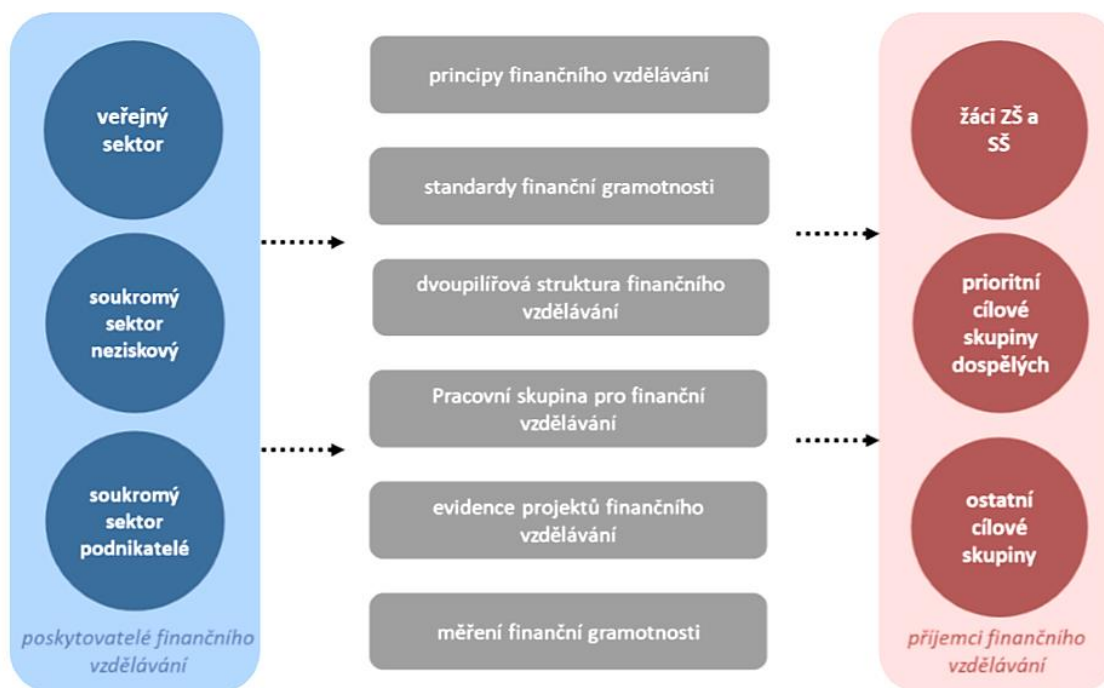
## 1.2.2 Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 (2020)

Dne 13. ledna roku 2020 se, jako třetí v pořadí, nejnovější verzí strategie stává Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 (dále jen Národní strategie 2.0), která je revidovanou a aktualizovanou verzí předchozí platné Národní strategie 2010. Verze 2.0 zohledňuje dosavadní zkušenosti s finančním vzděláváním a reflektuje výsledky měření finanční gramotnosti dospělé populace, patnáctiletých žáků PISA (Programme for International Student Assessment) a šetření České školní inspekce.

Z měření dospělé populace v roce 2015 bylo mimo jiné zjištěno, že 64 % osob se v oblasti finančního rozhodování chová nezodpovědně. „*Tento výsledek nelze považovat za uspokojivý. Žádoucí je proto změna směrem k zodpovědnějšímu ekonomickému chování občanů, které je nedílnou součástí finanční gramotnosti*“ (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 3).



Národní strategie 2.0 za svůj hlavní cíl považuje zvyšování úrovně finanční gramotnosti prostřednictvím efektivního finančního vzdělávání. Úroveň zvýšení by měla být dokládána zlepšováním výsledků při měření finanční gramotnosti dětí i dospělých. Prioritními prvky vzdělávání jsou podle strategie osoby poskytující finanční vzdělávání, jeho příjemci, vztahy mezi nimi a dále prostředky (nástroje, principy), jimiž je finanční vzdělávání realizováno (Ibid., s. 5).



Obrázek č. 2 – Systém finančního vzdělávání (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 5)

Nejvýznamnější změnou, kterou nová verze přináší, je rozšíření cílové skupiny finančního vzdělávání. Dosavadní strategie se zaměřovaly výhradně na žáky základních a středních škol, zatímco nová strategie rozšiřuje oblast zájmu také na dospělou populaci, které nebylo umožněno projít povinnou výukou finanční gramotnosti. Dokument vymezuje tzv. prioritní cílové skupiny, kterými jsou:

- v rámci počátečního vzdělávání: žáci základních a středních škol
- v rámci dalšího vzdělávání dospělých: nezaměstnaní registrovaní na Úřadu práce České republiky (ÚP), příjemci pomoci v hmotné nouzi a senioři.

S uvedenými cílovými skupinami souvisí **nutnost vzdělávat také stávající a budoucí pedagogy a zaměstnance veřejného sektoru (sociální pracovníky, zaměstnance ÚP a obecních úřadů, policisty, zaměstnance Probační a mediační služby a Vězeňské služby České republiky atd.)** (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 3).

V dokumentu mimo výše zmíněné nalezneme definovaná východiska strategie, dále základní pojmy společně s principy finančního vzdělávání, vymezení dvoupilířové struktury finančního vzdělávání, kterou popisujeme v úvodu této kapitoly<sup>7</sup>, nástroje efektivního finančního vzdělávání, problematiku projektů finančního vzdělávání a role jednotlivých subjektů.

Závěrem této kapitoly uvedeme myšlenky související s hlavním cílem této diplomové práce, které zmínili autoři dokumentu Finanční vzdělávání a jeho vývoj v České republice (2019, s. 13):

*„Obrovský vliv na výuku finanční gramotnosti má nadšení a úroveň finanční gramotnosti každého jednotlivého učitele. Protože ne všichni učitelé měli možnost projít výukou finanční gramotnosti a mohou tak být slabým článkem povinného finančního vzdělávání ve školách, jsou proto vhodnou cílovou skupinou, na kterou by se měl stát více zaměřit. Nová Národní strategie 2.0 tak nově zařazuje jak stávající, tak budoucí pedagogy (tj. studenty pedagogických fakult) mezi prioritní cílové skupiny.“*

---

<sup>7</sup> Viz str. 9.

## 2 Finanční gramotnost

Z obecného hlediska je gramotnost vnímána jako elementární schopnost jedince číst a psát (Kolář 2012, s. 44). V publikaci Gramotnosti ve vzdělávání (2011, s. 5) autoři uvádějí, že tento pojem získal v současnosti i jiný význam. Gramotnosti jednotlivých oblastí zahrnují nejen znalost pojmů dané oblasti, jejich pochopení a porozumění v souvislostech, ale také dovednost tyto znalosti všestranně využívat v praktickém životě.

Pojem gramotnost je zároveň využíván pro vyjádření kompetencí (znalostí, dovedností a způsobilostí), které jsou vytvářeny při vzdělávání v jednotlivých oblastech: **čtenářská a literární gramotnost, přírodovědná gramotnost, matematická gramotnost, ICT gramotnost** a v neposlední řadě, pro nás klíčová, **finanční gramotnost** (Průcha a Veteška 2012, s. 111). Obecně je rozvíjena také **funkční gramotnost**, která představuje vybavení se dovednostmi, které jedinci umožní funkčně se začlenit do různých aktivit i situací v současné společnosti (Ibid., s. 107).

Na problematiku finanční gramotnosti je nahlíženo z různých úhlů pohledu, a proto také existuje nesčetná řada definic. Ministerstvo financí podrobně definuje finanční gramotnost jako *„soubor znalostí, dovedností a hodnotových postojů občana nezbytných k tomu, aby finančně zabezpečil sebe a svou rodinu v současné společnosti a aktivně vystupoval na trhu finančních produktů a služeb. Finančně gramotný občan se orientuje v problematice peněz a cen a je schopen odpovědně spravovat osobní/rodinný rozpočet, včetně správy finančních aktiv a finančních závazků s ohledem na měnící se životní situace“* (Národní strategie finančního vzdělávání 2010 s. 11). V roce 2017 byla odsouhlasena a revidována nová stručnější definice finanční gramotnosti v následujícím znění: *„souhrn znalostí, dovedností a postojů nezbytných k dosažení finanční prosperity prostřednictvím zodpovědného finančního rozhodování“* (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 5). Nahlédneme-li do zahraničních zdrojů, Investopedia.com popisuje finanční gramotnost jako schopnost porozumět oblasti financí a efektivně využívat finanční vědomosti a dovednosti zahrnující schopnost řídit osobní finance, vytvořit rozpočet či dovednost investovat. Finanční gramotnost podle tohoto zdroje napomáhá jedincům, aby se stali soběstačnými a v budoucím životě pak dosáhli finanční stability.

### 2.1 Typy gramotností související s finanční gramotností

Finanční gramotnost je považována za specializovanou podmnožinu širší **ekonomické gramotnosti**. Tato ekonomická gramotnost pojímá např. schopnost orientace na trhu, schopnost

zajistit si příjem a zamýšlet se nad důsledky osobních rozhodnutí na současný a budoucí příjem či schopnost rozhodovat o výdajích apod.

S finanční gramotností se pojí řada dalších typů gramotností, které bychom neměli opomenout. Jedná se například o **gramotnost numerickou**, která se s ohledem na gramotnost finanční, zabývá využitím matematického aparátu při řešení numerických úloh spojených s financemi. Dále uvedeme **gramotnost informační**, vyznačující se schopností vyhledat, vyhodnotit a využít relevantní informace v kontextu a **gramotnost právní**, zahrnující orientaci v právním systému, přehled o povinnostech, právech a také přehled o možnostech případné pomoci. Díky rozvoji výše uvedených gramotností dochází mimo jiné k vytváření a upevňování ekonomického, politického a právního myšlení (Gramotnosti ve vzdělávání 2011, s. 63).

## 2.2 Složky finanční gramotnosti

Finanční gramotnost je jako správa osobních/rodinných financí tvořena třemi složkami: peněžní gramotnost, cenová gramotnost a rozpočtová gramotnost.

**Peněžní gramotnost** zahrnuje kompetence potřebné pro správu hotovostních a bezhotovostních peněz a pro transakce s nimi spojené. Pojímá také správu nástrojů k tomu určených jako např. platební nástroje či běžný účet. Zabývá se pojmy jako je úrok<sup>8</sup>, úroková sazba<sup>9</sup>, představuje typy bankovních účtů společně s jejich službami a vymezuje vlastnosti a také rozdíly mezi jednotlivými typy platebních karet (Nováková a Sobotka 2011, s. 127).

**Cenová gramotnost** zahrnuje kompetence potřebné pro porozumění inflaci<sup>10</sup> a cenovým mechanismům. Důležitou složkou je také „porozumění principu „ceny peněz“ v čase, rozdílu mezi nominální a reálnou úrokovou sazbou<sup>11</sup> a porozumění cenám finančních nástrojů a služeb v praktické podobě poplatků a úrokových sazeb“ (Gramotnosti ve vzdělávání 2011, s. 63).

**Rozpočtová gramotnost** zahrnuje schopnost zvládat různé životní situace týkající se financí a pojmá kompetence nezbytné pro správu osobního/rodinného rozpočtu, jako je např. schopnost stanovovat finanční cíle či vést rozpočet. Rozpočtová gramotnost je mimo jiné tvořena i dvěma dalšími specializovanými složkami, kterými je správa finančních aktivit (např. investic, vkladů, pojištění) a správa finančních závazků (např. úvěrů či leasingu).

---

<sup>8</sup> Úrok je obecně cena peněz, respektive cena za půjčení peněz z pohledu dlužníka (Šoba a Širůček 2017, s. 3).

<sup>9</sup> Úroková sazba je úrok vyjádřený v procentech z hodnoty kapitálu (Šoba a Širůček 2017, s. 3).

<sup>10</sup> Inflaci rozumíme zvyšování cenové hladiny, které způsobuje snižování kupní síly peněz (Jurečka 2017, s. 128).

<sup>11</sup> Nominální úroková sazba, na rozdíl od reálné úrokové sazby, nezohledňuje vliv inflace (Šoba a Širůček 2017, s. 6).

Součástí rozpočtové gramotnosti je také schopnost porovnávat různě komplikované finanční služby či produkty a s ohledem na určitou životní situaci také schopnost volit ty nejvýhodnější (Ibid., s. 63).

## 2.3 Měření úrovně finanční gramotnosti v podmínkách ČR

Potřeba efektivního finančního vzdělávání a zařazení výuky finanční gramotnosti do škol je z části podmíněna analýzou výsledků měření úrovně finanční gramotnosti české populace.

Měření úrovně finanční gramotnosti dospělé populace v podmínkách ČR je realizováno pod záštitou mezinárodního měření organizovaného OECD. Měření roku 2020, které bylo zároveň posledním, ukázalo, že se úroveň finanční gramotnosti od posledního měření v roce 2015 mírně zvýšila (Žurovec 2020a). Avšak stále existují takové oblasti finanční gramotnosti, ve kterých má značná část obyvatel jisté mezery. Jednou z nich, kterou zmíníme v souvislosti se schopnostmi, jež jsou rozvíjeny již na 1. stupni ZŠ, je užívání jednoduchých matematických dovedností (např. dělení). V této kategorii Češi dosáhli horších výsledků než v předchozích měřeních (2010, 2015). Pro představu konkrétně 13 % respondentů nedokázalo spočítat jednoduchý příklad týkající se rozdělení finanční částky na více stejných dílů. Zajímavým zjištěním jsou také výsledky v problematice vnímání vlastní finanční situace. Pětina respondentů uvedla, že má dlouhodobé potíže s placením běžných životních nákladů a zároveň přiznává poměrně velkou zadluženost. Zástupci zejména mladší populace také přiznali, „*že chtějí žít dneškem a vydělané peníze rychle utrácet*“ (Výsledky měření finanční gramotnosti, 2020).

Měření finanční gramotnosti na mezinárodní úrovni probíhá také u patnáctiletých žáků (PISA). Poslední měření v ČR se uskutečnilo roku 2012, kdy se čeští žáci zařadili mezi 7 zemí s nadprůměrnými výsledky. Jejich bodové ohodnocení bylo statisticky srovnatelné s žáky Polska či Nového Zélandu, zatímco Američané, Rusové nebo Slováci dosáhli statisticky významně horších výsledků (Palečková et al. 2014, s. 8). Finanční vzdělávání se stalo součástí rámcových vzdělávacích programů pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV) až 1. září roku 2013, a proto testování žáci doposud neabsolvovali finanční vzdělávání dané jednotným kurikulem v plném rozsahu. Další měření PISA patnáctiletých žáků by mělo proběhnout v roce 2021 (Ibid., s. 19).

### 3 Vzdělávací dokumenty

Vzdělávání je v podmínkách ČR realizováno na základě kurikulárních dokumentů, které vznikly v souladu s Národním programem rozvoje v ČR, tzv. Bílou knihou, a školským zákonem.<sup>12</sup> Tyto dokumenty jsou členěny do dvou úrovní – **státní a školní** a jsou přístupné jak pro pedagogickou, tak nepedagogickou veřejnost.

**Státní** úroveň reprezentují Národní program vzdělávání a rámcové vzdělávací programy. Národní program vzdělávání se zaměřuje na počáteční vzdělávání jako celek, zatímco RVP tvoří rámce pro jeho jednotlivé etapy (předškolní, základní, střední) (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání 2017, s. 5). RVP mimo jiné vymezují cíle, formu, délku a obsah vzdělávání společně s podmínkami pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. V souladu s RVP a podmínkami školy vydávají jednotliví ředitelé školní vzdělávací programy (dále jen ŠVP), které reprezentují **školní** úroveň dokumentů.

Výuka podle RVP ZV<sup>13</sup> se stala závaznou v září roku 2007, počínaje 1. a 6. ročníky základních škol a 1. ročníkem osmiletých gymnázií (Struktura systému vzdělávání a odborné přípravy v České republice 2009/10, s. 20). Poslední aktualizovaný RVP ZV nabyl účinnosti dne 1. září roku 2017 a stává se tak nejaktuálnější verzí tohoto kurikulárního dokumentu.

#### 3.1 Charakteristika RVP ZV

Vedle charakteristiky základního vzdělávání, jeho pojetí a cílů, vymezuje RVP ZV **klíčové kompetence**, jejichž osvojení je považováno za základ pro další učení, pro uplatnění jedince ve společnosti a pro vstup jedince do budoucího života. Klíčové kompetence podle RVP ZV „*představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti.*“ Mezi klíčové jsou v základním vzdělávání řazeny kompetence: k učení; k řešení problémů; komunikativní; sociální a personální; občanské; pracovní (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání 2017, s. 10).

Další část dokumentu člení obsah základního vzdělávání do devíti **vzdělávacích oblastí**, které uvádíme níže. Oblasti vymezující vzdělávací obsah 1. stupně ZŠ jsou zvýrazněny tučně.

- **Jazyk a jazyková komunikace** (Český jazyk a literatura, Cizí jazyk, Další cizí jazyk)
- **Matematika a její aplikace** (Matematika a její aplikace)

---

<sup>12</sup> Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání.

<sup>13</sup> Schváleného v srpnu roku 2004.

- **Informační a komunikační technologie** (Informační a komunikační technologie)
- **Člověk a jeho svět** (Člověk a jeho svět)
- Člověk a společnost (Dějepis, Výchova k občanství)
- Člověk a příroda (Fyzika, Chemie, Přírodopis, Zeměpis)
- **Umění a kultura** (Hudební výchova, Výtvarná výchova)
- **Člověk a zdraví** (Výchova ke zdraví, Tělesná výchova)
- **Člověk a svět práce** (Člověk a svět práce)

U jednotlivých oblastí je uvedena charakteristika, dále návaznost mezi vzdělávacím obsahem 1. a 2. stupně ZŠ, cílové zaměření dané oblasti a vzdělávací obsah, tvořený očekávanými výstupy a učivem.

Na vymezení jednotlivých vzdělávacích oblastí navazují **Průřezová témata**, která ve svých okruzích prezentují aktuální problémy současného světa. V souvislosti s výukou finanční gramotnosti uvádí Lichtenberková a Merunková (2017, s. 46), že „výukou finanční gramotnosti lze navazovat na obecné pojetí rodiny, ale také např. na *environmentální problematiku, etickou* či *mediální výchovu*.“

Poslední část RVP ZV je věnována žákům se speciálními vzdělávacími potřebami, žákům nadaným, mimořádně nadaným a dalším vzdělávacím podmínkám a zásadám základního vzdělávání.

### 3.2 Ukotvení finanční gramotnosti v RVP ZV

Finanční gramotnost byla do RVP ZV nově zařazena roku 2013 a 1. září se stala **povinnou součástí**<sup>14</sup> základního vzdělávání. Na 1. stupni ZŠ byla problematika finanční gramotnosti začleněna do vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, na 2. stupni do oblasti Člověk a společnost (přesněji do vzdělávacího oboru Výchova k občanství). Novým úkolem výše zmíněných oblastí je přispívat k rozvoji finanční gramotnosti, a na tomto základě byla do charakteristiky příslušných oblastí nově zařazena problematika seznamování žáků se světem financí (Metodický portál 2014). Hesová (2013, s. 6) uvádí, že je finanční gramotnost potřeba rozvíjet také v oblastech Matematika a její aplikace a Informační a komunikační technologie. Vhodným způsobem zařazení finanční gramotnosti do výuky je její integrace do stávajících předmětů, případně vytvoření nového povinného vyučovacího předmětu. Autorka metodiky

---

<sup>14</sup> Tzn. že každý absolvent ZŠ po 1. 9. 2013 musí být seznámen s finanční gramotností v rozsahu daném upraveným RVP ZV.

také doporučuje promýšlet mezipředmětové vztahy, a to především s již zmíněnou matematikou a informačními a komunikačními technologiemi.

Také autoři článku Finanční gramotnost (Metodický portál 2014) předpokládají, že bude finanční gramotnost na 1. stupni ZŠ, kromě předmětů vzniklých ze vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, realizována také v předmětech z oblastí Matematika a její aplikace, Informační a komunikační technologie. V případě, že bude finanční gramotnost zařazena do těchto předmětů, v charakteristice předmětů ŠVP dané školy by na to mělo být upozorněno.

V nadcházejícím textu uvedeme vzdělávací oblasti, ve kterých je definována finanční gramotnost a stručně tyto oblasti charakterizujeme. Uvádíme zde také vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie, která je mnoha autory, viz předchozí odstavce, zmiňována též jako klíčová při výuce finanční gramotnosti.

### 3.2.1 Matematika a její aplikace

Vzdělávací oblast Matematika a její aplikace staví do popředí aktivní činnost žáků, která zahrnuje práci s matematickými objekty a využívání matematiky v reálných situacích. Jejím úkolem je poskytovat vědomosti a dovednosti pro praktický život a zároveň rozvíjet matematickou gramotnost<sup>15</sup>. Oblast Matematika a její aplikace je rozdělena do následujících čtyř tematických okruhů:

- Okruh **Číslo a početní operace**, na který na 2. stupni ZŠ dále navazuje okruh Číslo a proměnná, zahrnuje osvojování aritmetických operací ve třech složkách: dovednost provádět operaci, algoritmické porozumění a významové porozumění. Žáci se učí získávat potřebné údaje pomocí odhadování, měření, zaokrouhlování či výpočtu a seznamují se s pojmem proměnná.
- V okruhu **Závislosti, vztahy a práce s daty** se žáci seznamují s různými typy změn a závislostí v reálném světě. Učí se pracovat s tabulkami, grafy a diagramy, následně je konstruovat, případně modelovat za pomoci moderních technologií např. počítačového softwaru či grafických kalkulátorů. Zařazování této problematiky také směřuje k pochopení pojmu funkce.
- Okruh **Geometrie v rovině a v prostoru** pojímá určování, znázorňování a modelování geometrických útvarů. Žáci se učí odhadovat, porovnávat, měřit délku, velikost úhlu, obvod a obsah. Řeší polohové a metrické úlohy vycházející z běžného života.

---

<sup>15</sup> *Matematická gramotnost je schopnost jedince poznat a chápat roli, kterou hraje matematika ve světě, dělat dobře podložené úsudky a proniknout do matematiky tak, aby splňovala jeho životní potřeby jako tvořivého, zainteresovaného a přemýšlivého občana* (Národní ústav pro vzdělávání 2011, s. 6).



- **Nestandardní aplikační úlohy a problémy** jsou založené na uplatňování logického myšlení. Žáci se učí řešit, analyzovat a pochopit reálné situace vyvstávající z běžného života.

Finanční gramotnost je v této vzdělávací oblasti explicitně vyjádřena pouze v tematickém okruhu **Závislosti, vztahy a práce s daty**, a to v minimální doporučené úrovni pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření.

V očekávaných výstupech pro 1. období žák:

*M-3-2-03p uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s drobnými mincemi*

V očekávaných výstupech pro 2. období žák:

*M-5-2-02p uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s penězi*

(Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání 2017, s. 30-33).

Pro názornou představu Lichtenberková a Merunková (2017, s. 47) v souvislosti s manipulací s penězi (nejdříve mincemi, později bankovkami) uvádějí následující typy úloh:

- ✓ *Vytvořte různé kombinace mincí tak, abyste měli dohromady 50 Kč;*
- ✓ *Máte v obchodě zaplatit x Kč a v peněžence máte tyto mince. Které z nich použijete?*
- ✓ *Máte v obchodě nakoupit několik věcí a máte 100 Kč. Budou vám peníze stačit na celý nákup?*
- ✓ *Vytvořte různé kombinace bankovek, které dají dohromady 10 000 Kč.*

Obrázek č. 3 – Manipulace s penězi (Lichtenberková a Merunková 2017, s. 47)

I přesto, že finanční gramotnost není v této oblasti blíže definována, lze ji spatřovat i v jiných tematických okruzích a jejich očekávaných výstupech. Pro příklad uvádíme následující (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání 2017, s. 31-34):

<b>Číslo a početní operace</b> Očekávané výstupy pro 2. období	
<i>M-5-1-03 zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel</i>	Např. zaokrouhlení ceny nákupu, odhad a kontrola ceny nákupu
<b>Nestandardní aplikační úlohy a problémy</b> Očekávané výstupy pro 2. období	
<i>M-5-4-01 řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky</i>	Např. slovní úlohy týkající se finanční gramotnosti

Tabulka č. 1 – Očekávané výstupy Matematika a její aplikace

### 3.2.2 Člověk a jeho svět

Ve větší míře je finanční gramotnost začleněna do vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, která je jedinou vzdělávací oblastí koncipovanou pouze pro 1. stupeň ZŠ. Obsah této oblasti se vztahuje k člověku, rodině, společnosti, přírodě, kultuře, vlasti, technice, zdraví, bezpečí a k dalším tématům. V současnosti se, kromě pohledu do historie, zaměřuje také na osvojení dovedností pro praktický život. Tato vzdělávací oblast mimo jiné vytváří základy pro specializovanější výuku navazujících vzdělávacích oborů jako jsou Člověk a společnost, Člověk a příroda a Výchova ke zdraví. Vzdělávací obsah této oblasti je členěn do pěti tematických okruhů:

- **Místo, kde žijeme,**
- **Lidé kolem nás,**
- **Lidé a čas,**
- **Rozmanitost přírody,**
- **Člověk a jeho zdraví.**

Pro potřeby této diplomové práce charakterizujeme pouze okruh **Lidé kolem nás**, který se jako jediný zabývá finanční gramotností. Žáci se v tomto okruhu seznamují se základy vhodného chování a jednání, jsou vedeni k pochopení podstaty pomoci, úcty rovného postavení mužů a žen, snášenlivosti a solidarity mezi lidmi. „*Seznamují se se základními právy a povinnostmi, se světem financí, ale i s problémy, které provázejí soužití lidí, celou společnost*

*nebo i svět (globální problémy).*“ Poznávají lidskou kulturu a učí se prvním poznatkům a dovednostem budoucího občana demokratického státu (Ibid., s. 42).

V následujícím textu uvádíme očekávaný výstup pro 2. období výše zmíněného tematického okruhu, který souvisí s finančním vzděláváním. V 1. období tato problematika vymezena není, a proto výstupy neuvádíme. Níže definujeme také učivo tohoto okruhu, které přímo souvisí s finanční gramotností.

### **Očekávané výstupy – 2. období**

žák

**ČJS-5-2-04** *orientuje se v základních formách vlastnictví; používá peníze v běžných situacích, odhadne a zkontroluje cenu nákupu a vrácené peníze, na příkladu ukáže nemožnost realizace všech chtěných výdajů, vysvětlí, proč spořit, kdy si půjčovat a jak vrátet dluhy*

#### **Učivo**

- **právo a spravedlnost** – základní lidská práva a práva dítěte, práva a povinnosti žáků školy, protiprávní jednání a korupce, právní ochrana občanů a majetku včetně nároku na reklamaci, soukromého vlastnictví, duševních hodnot
- **vlastnictví** – soukromé, veřejné, osobní, společné; hmotný a nehmotný majetek; rozpočet, příjmy a výdaje domácnosti; hotovostní a bezhotovostní forma peněz, způsoby placení; banka jako správce peněz, úspory, půjčky

(Ibid., s. 45-46)

### **3.2.3 Informační a komunikační technologie**

Vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie má za cíl umožnit žákům získat základní dovednosti při ovládnutí výpočetní techniky a moderních informačních technologií, osvojit si schopnost orientovat se ve světě informací a tyto informace dále tvořivě využívat nejen v dalším vzdělávání, ale i v praktickém životě. Na 1. stupni ZŠ nebývá vyčleněn samostatný předmět pro tuto oblast. Jeho obsah je tak integrován do všech vzdělávacích oblastí základního vzdělávání.

Souvislost s výukou finanční gramotnosti může být u této oblasti na 1. stupni ZŠ spatřována především v tematickém okruhu *Vyhledávání informací a komunikace*, kde se žáci učí pracovat s různými zdroji informací a zároveň se v těchto různých typech informací orientovat.

## 4 Finanční matematika a úlohy pro rozvoj finanční gramotnosti

V případě finanční matematiky je na místě uvést, že *Finanční matematika* jako pojem prozatím nezískala svoji jednotnou definici. Můžeme ji však obecně chápat jako jakékoliv matematické operace prováděné ve finanční sféře (Šoba a Širůček 2017, s. 3). Jak jsme již zmínili v úvodu práce, finanční matematika je nedílnou součástí finančního vzdělávání a tuto kapitolu zde prezentujeme především proto, že této oblasti se dotýká také empirická část práce.

V této kapitole pro názornou představu uvedeme ukázkou několika typových úloh z finanční matematiky. Úlohy jsou zaměřeny na 1. stupeň ZŠ a jsou převzaty z učebnic a internetových zdrojů určených pro výuku finanční gramotnosti této cílové skupiny. Úlohy jsou pro větší přehlednost členěny do několika podkapitol podle obsahu, tématu či zaměření, ovšem mnohé z nich se svým obsahem a tematikou prolínají.

### 4.1 Užívání peněz v hotovosti

Počítání s hotovými penězi je jednou z prvních aktivit, se kterou se žáci setkávají v rámci rozvoje finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ, přičemž sami učitelé si mnohdy neuvědomují, že již tato činnost je spjata s rozvojem finanční gramotnosti. Základem těchto aktivit bývá bezprostřední manipulace s mincemi a bankovkami, respektive s jejich napodobeninami, které bývají k dispozici v mnoha pracovních sešitech a učebnicích, případně si je mohou žáci sami vyrobit (Lichtenberková a Merunková 2017, s. 47). U těchto typů aktivit se často setkáváme také s propedeutikou kombinatoriky (v našem případě u úlohy č. 2 a č. 3).

V následujícím textu se zaměříme na některé typové úlohy, které ilustrují manipulaci s mincemi a jejich užívání. Jedná se o úlohy z různých učebnic i internetového zdroje.

Úloha č. 1, **Slovní úloha s mincemi** v číselném oboru do 100, zdroj: *Matematika: pro 2. ročník základní školy (2. díl, str. 13, Fraus)*



1 Vyřeš.

Josef měl sedm mincí. Útratu zaplatil třemi mincemi.  
Zůstało mu 13 Kč. Josef platil těmito mincemi: \_\_\_\_\_.

Úloha č. 1 – Slovní úloha s mincemi

Úloha č. 2, **Počítání s mincemi** v číselném oboru do 100 (společně se základy kombinatoriky), zdroj: <https://fred.fraus.cz/qf/cs/ramjet/knihovna/2779d716e6923a4>


**Vyber správnou odpověď:**

Kolika různými způsoby zaplatíš 25 Kč pomocí tří mincí?  
 způsoby(em).

Kolika různými způsoby zaplatíš 25 Kč pomocí čtyř mincí?  
 způsoby(em).

Kolika různými způsoby zaplatíš 25 Kč pomocí pěti mincí?  
 způsoby(em).

Kolika různými způsoby zaplatíš 25 Kč pomocí šesti mincí?  
 způsoby(em).



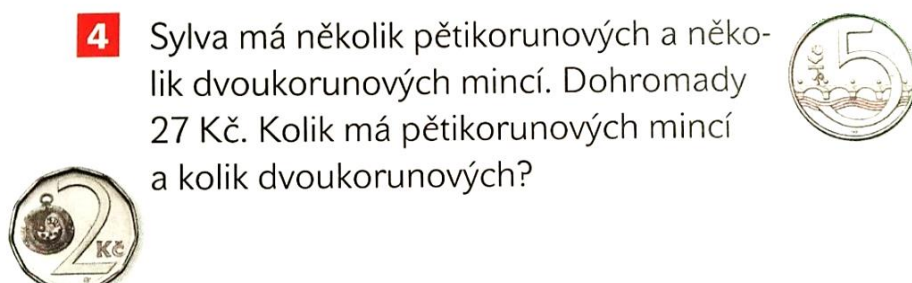
Úloha č. 2 – Počítání s mincemi

Doplňující otázky:

- Která mince naší měny na obrázku chybí?
- Jaké varianty placení mincemi naší měny můžeš použít, když bys měl zaplatit 84 Kč?

Úloha č. 3, **Slovní úloha s mincemi** v číselném oboru do 100 (společně se základy kombinatoriky), zdroj: *Matematika: pro 2. ročník základní školy (3. díl, str. 15, Fraus)*

**4** Sylva má několik pětikorunových a několik dvoukorunových mincí. Dohromady 27 Kč. Kolik má pětikorunových mincí a kolik dvoukorunových?



Úloha č. 3 – Slovní úloha s mincemi 2

Úloha č. 4, **Tvoření slovních úloh** v číselném oboru do 100, zdroj: *Matematika 4 (str. 25, Septima)*

**6.** Tvořte slovní úlohy.



Úloha č. 4 – Tvoření slovních úloh

## 4.2 Nákup a prodej zboží

V následujících podkapitolách čtvrté kapitoly bude čerpáno především ze *Spořínkovy učebnice* (Smolíková 2011), která je určena pro 4. a 5. ročník ZŠ. Tato metodika obsahuje učebnici společně s pracovními listy a její velkou výhodou je volná dostupnost na internetu. Druhým materiálem, ze kterého ve větší míře čerpáme, je publikace *Procvičování – Slovní úlohy pro 4 a 5. ročník* od Petra Šulce vydávaná nakladatelstvím Pierot.


Následující úlohy se zaměřují na oblast nákupu a prodeje zboží, která je pro žáky 1. stupně ZŠ známým prostředím, se kterým se setkávají při běžném každodenním životě.

Úloha č. 5, **Prodávání zboží – počítání prodělku, zisku a nákladů** v číselném oboru do 10 000, zdroj: *pracovní list č. 2*,

[http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy\\_ukazka/pracovni\\_listy.pdf](http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy_ukazka/pracovni_listy.pdf)


**1** Rozhodni, co je prodělek a co zisk, když víš, že náklady spojené s vypěstováním 300 dýní, průměrně vážících 5 kilogramů, činí 3 koruny na 1 kg.

---



Skvělé! Už v poledne jsem měl vyprodáno! A v kase mám 3000,- Kč!

Vydělal    Prodělal



Sice mi 30 dýní v ceně 750 Kč zbylo, ale ostatní jsem za stejnou cenu prodala.

Vydělala    Prodělala

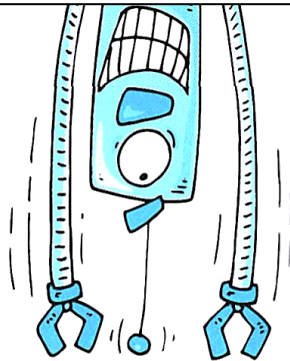
*Poznámka: Oba farmáři měli na počátku prodeje 300 dýní a během dne jejich cenu neměnili.*

**Jak velký byl zisk a jak velký prodělek?** .....

Úloha č. 5 – Proávání zboží (počítání prodělku, zisku a nákladů)

Úloha č. 6, **Nákup – jednoduchá rovnice** v číselném oboru do 10 000, zdroj: *Procvičování, Slovní úlohy pro 5. ročník* (s. 28, Pierot)

**1.** Maminka nakupovala pro svého syna před začátkem školy věci do školy. Koupila pastelky za 6 Kč, voskovky za 7 Kč, batoh za 999 Kč, štětce za 17 Kč, nůžky za 25 Kč, obaly na sešity za 50 Kč a nemohla si vzpomenout, kolik korun zaplatila za sešity. Celkem utratila 1 200 Kč.  
*Kolik korun stály sešity?*  
Vypočítej pomocí rovnice. \_\_\_\_\_





Úloha č. 6 – Nákup (jednoduchá rovnice)

Úloha č. 7, **Nákup v historických měnách** v číselném oboru do 10 000, zdroj: *pracovní list č. 17*, [http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy\\_ukazka/pracovni\\_listy.pdf](http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy_ukazka/pracovni_listy.pdf)

**2** Přepočítávat něco na stádo krav nebývá praktické. Mušličky kauri jsou malé, přenosné a dobře se počítají. Poprvé se jimi platilo v Číně, ale toto platidlo se nejdéle udrželo v Africe. Kolik jich potřebujete na nákup?

Kuře = 25 kauri  
 Koza = 500 kauri  
 Sloní kel = 1000 kauri  
 Kráva = 2500 kauri





2 kozy + 3 kuřata = .....

8 klů + 1 kráva = .....

10 kuřat + 4 kozy + 2 krávy = .....

Mušličky zavinutce penízkového a zavinutce kroužkového jsou lesklé a odolné. K čemu dalšímu kromě placení lidé kauri používali?

• .....

• .....

• .....

Úloha č. 7 – Nákup v historických měnách

Úloha č. 8, **Kontrola vrácené hotovosti** v číselném oboru do 1 000, zdroj: *Matematika pro 3. ročník ZŠ (str. 109, Alter)*

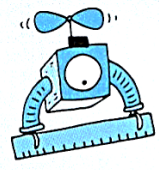
Paní učitelka nakoupila učebnice do školní knihovny v ceně 89 Kč, 78 Kč, 95 Kč a 82 Kč. Platila bankovkou v hodnotě 500 Kč. Kolik korun jí vrátili nazpět?

Úloha č. 8 – Kontrola vrácené hotovosti

### 4.3 Cena (zlevněného) zboží

Úlohy podkapitoly *Cena (zlevněného) zboží* se zaměřují na určování výhodnosti a nevýhodnosti slev či balení a obecně na počítání ceny zboží po slevě. I tato problematika je součástí běžného života každého žáka.

Úloha č. 9, **Zlomky – Počítání ceny zlevněného zboží** v číselném oboru do 10 000, zdroj: *Procvičování, Slovní úlohy pro 5. ročník (s. 31, Pierot)*



**6.** Před vánočními svátky stály kalhoty 1 900 korun, sukně 1 200 Kč a kabát 3 600 Kč. Po Novém roce zboží zlevnilo o čtvrtinu. Kolik stály po slevě? \_\_\_\_\_

Úloha č. 9 – Zlomky, počítání ceny zlevněného zboží

Úloha č. 10, **Sleva!** – Počítání ceny zlevněného zboží v číselném oboru do 1 000, zdroj: pracovní list č. 32, [http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy\\_ukazka/pracovni\\_listy.pdf](http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy_ukazka/pracovni_listy.pdf)

**1** Vendula má za úkol koupit čisticí prostředek na nádobí. V každém obchodě mají nějakou slevu. Spočítej, která je nejvýhodnější.

Úloha č. 10 – Sleva! (Počítání ceny zlevněného zboží)

Úloha č. 11, **Určování nejvýhodnějšího balení** v číselném oboru do 100, zdroj: *Procvičování, Slovní úlohy pro 4. ročník (s. 14, Pierot)*

**12.** V papírnickví mají stejné barevné fixy v balení po šesti a po osmi kusech.  
 Sada 6 kusů stojí 30 Kč. \_\_\_\_\_  
 Sada 8 kusů stojí 32 Kč. \_\_\_\_\_  
 Která sada je výhodnější?  
 (Ve které je jeden fix levnější?)

Úloha č. 11 – Určování nejvýhodnějšího balení

## 4.4 Hospodaření s penězi

Do podkapitoly hospodaření s penězi jsme zahrnuli počítání osobního rozpočtu a úlohu zaměřenou na dopočítání chybějících údajů ve vkladní knížce. V závěru podkapitoly je zařazena také úloha s počítáním výše platu.



Úloha č. 12, **Počítání osobního rozpočtu** v číselném oboru do 10 000 (v tomto pracovním listu a listu č. 25 jsou podobně zpracovány další tři osobní rozpočty, žáci se mohou následně pokusit vytvořit i svůj vlastní osobní rozpočet), zdroj: *pracovní list č. 26*,

[http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy\\_ukazka/pracovni\\_listy.pdf](http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy_ukazka/pracovni_listy.pdf)

**1** V každé rodině platí jiná pravidla, a týká se to i peněz. Prostuduj, jaké příjmy a výdaje má za tři měsíce Cecil a jaké Doubravka, a proved' jejich kontrolu. Jakým způsobem by se jejich hospodaření s penězi dalo vylepšit?

**C** Cecil

Dostává kapesné jednou měsíčně ve výši 200 korun.
Za výhru v cyklistickém závodě dostal od dědy 500 korun.
Za prodej nepoužívaného skateboardu získal 300 korun.
Doplátil rodičům za provolané minuty 270 korun.
5x půjčil Petrovi 20 korun, jen jednou mu je Petr nevrátil.
3x byl v kině, jeden lístek stojí 100 korun.
Koupil si 5 pití z nápojového automatu po 30 korunách.
Koupil si 4 porce hranolků po 20 korunách.
Koupil si 2 filmy po 170 korunách.
Ztratil cyklistické brýle, za nové zaplatil 240 korun.

**Čtvrtletní hospodaření**


Příjmy celkem:  
.....

Výdaje celkem:  
.....

Čtvrtletní výsledek:  
.....

Doporučení:  
.....

.....



Jednou jsi dole, jednou nahoře...

Úloha č. 12 – Počítání osobního rozpočtu

Úloha č. 13, **Dopočítávání údajů ve vkladní knížce** v číselném oboru do 1 000, zdroj: *pracovní list č. 6*, [http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy\\_ukazka/pracovni\\_listy.pdf](http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy_ukazka/pracovni_listy.pdf)

**2** To je ale nehoda! Václavovi se rozlil čaj ve chvíli, kdy si prohlížel svou vkladní knížku! Bude vůbec možné chybějící údaje ve vkladní knížce doplnit? Zkus to!

Datum	Vloženo	Vybráno	Zůstatek
1. prosince 1965	20,-	-	310,-
11. ledna	80,-	-	
4. února 1966	-		250,-
25. 1966		-	400,-
5. března 1966	-	130,-	
28. dubna 1966	45,-	-	

Úloha č. 13 – Dopočítávání údajů ve vkladní knížce

Úloha č. 14, **Počítání výše platu po jeho zvýšení** v číselném oboru do 1 000 000, zdroj: *Procvičování, Slovní úlohy pro 5. ročník (s. 42, Pierot)*

**4.** Zaměstnanec měl měsíční plat 18 600 Kč. V průběhu roku mu byl zvýšen plat o 500 korun měsíčně. Vypočítej, od kterého měsíce mu byl zvýšen plat, když za celý rok vydělal celkem 226 200 Kč. \_\_\_\_\_

Úloha č. 14 – Počítání výše platu po jeho zvýšení

## 4.5 Počítání se zahraničními měnami

Žáci se při svých rodinných cestách do zahraničí, respektive o dovolených strávených v cizích zemích, setkávají také se zahraničními měnami. V následujících typových úlohách jsem se proto zaměřili na problematiku týkající se počítání se zahraničními měnami a jejich převod.

Úloha č. 15, **Převod zahraničních měn** v číselném oboru do 10 000 (předeurová doba), úloha navazující na předchozí cvičení, zdroj: *pracovní list č. 21*,

[http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy\\_ukazka/pracovni\\_listy.pdf](http://klarasmolikova.cz/sites/default/files/knihy_ukazka/pracovni_listy.pdf)

**2** Pepína kroutila hlavou, jak se v tom turisté mohli vyznat! Přepočítejte, kolik korun je platby v zahraničí stály.

Zmrzlina	3000 ITL	=	.....	Kč	100 ITL = 2 Kč
Pohlednice	4 F	=	.....	Kč	1 F = 3,70 Kč
Skipas	450 ATS	=	.....	Kč	1 ATS = 2,60 Kč
Vstupenka	200 GRD	=	.....	Kč	100 GRD = 7 Kč

Úloha č. 15 – Převod zahraničních měn (předeurová doba)

Úloha č. 16, **Počítání v eurech a převod na české koruny** v číselném oboru nad 1 000 000, zdroj: *Procvičování, Slovní úlohy pro 5. ročník (s. 44, Pierot)*

**17.** V neděli navštívilo slovenský Tatrapark 3 156 návštěvníků.  
a) Kolik eur utržila paní pokladní, když vstupné stojí 25 eur? \_\_\_\_\_  
b) Kolik by byla tržba v Kč, když 1 euro je přibližně za 27 Kč? \_\_\_\_\_

Úloha č. 16 – Počítání v eurech a převod na české koruny

Úloha č. 17, **Převod zahraničních měn** v číselném oboru nad 1 000 000, zdroj: *Procvičování, Slovní úlohy pro 5. ročník (s. 8, Pierot)*

**1.** V tabulce máš uvedeny nejdražší aukční ceny historických vozidel. Jsou uvedeny v librách (1 libra = 27 Kč v roce 2018).

1954	Mercedes-Benz W196	£19 601 500
1955	Maserati 300S	£4 033 500
1934	Alfa Romeo 8C 2300 Le Mans Tourer	£1 905 500
1965	Ferrari 500 Superfast Coupe	£852 700

a) Kolik by tyto vozy stály v Kč? \_\_\_\_\_

b) O kolik Kč byl dražší mercedes než ostatní vozy? \_\_\_\_\_

Úloha č. 17 – Převod zahraničních měn (libry)

Úloha č. 18, **Nákup v eurech – počítání s desetinnými čísly** v číselném oboru do 20, zdroj: *Procvičování, Slovní úlohy pro 5. ročník (s. 40, Pierot)*

**1.** Pan Vaněk jel do Rakouska na hory. U benzínové pumpy si koupil jednu čokoládu za 1,23 € a limonádu za 1,36 €.

a) Kolik € stál nákup? \_\_\_\_\_

b) Kolik € mu zbylo v peněžence, když v ní před nákupem měl 15,70 €? \_\_\_\_\_



Úloha č. 18 – Nákup v eurech (počítání s desetinnými čísly)

## 5 Pregraduální příprava učitele 1. stupně ZŠ

Pregraduální příprava v oblasti finančního vzdělávání je jednou z klíčových oblastí empirické části práce, a proto je nezbytné, aby byla zastoupena také v části teoretické.

Oblasti finančního vzdělávání není v pregraduální přípravě učitelů doposud věnováno mnoho pozornosti, a to i přes to, že se jedná o závaznou oblast vzdělávání definovanou v RVP ZV. Finanční vzdělávání by mělo být součástí vyučovaného předmětu Člověk a jeho svět (Prvouka, Přírodověda) a předmětu Matematika, jehož nedílnou součástí je také oblast finanční matematiky. V této kapitole se tedy zaměříme na pregraduální přípravu učitelů obecně, a následně přímo na přípravu učitele matematiky, který by měl matematické operace ve finanční sféře začleňovat do své výuky.

*„Učitelé jsou osoby, jejichž profesní aktivita zahrnuje předávání poznatků, postojů a dovedností, které jsou specifikovány ve formálních kurikulárních programech, žákům a studentům ve vzdělávacích institucích“ (Průcha et al. 2009, s. 396).*

*„Zjednodušeně řečeno, učitel by měl ovládat strategii vyučování a výchovy na teoretické a praktické úrovni s ohledem na sociální a psychologické aspekty, které vzdělávání a výchova žáků přináší.“* Předpokladem této skutečnosti je především rozvoj pedagogicko-psychologických kompetencí učitele (Dytrtová a Krhutová 2009, s. 9-10).

První dovednosti a vědomosti týkající se těchto skutečností získává učitel při pregraduálním studiu na fakultách připravujících budoucí učitele. Mezi pedagogické fakulty univerzit a vysokých škol, které ve své nabídce studijních oborů prezentují obor Učitelství pro 1. stupeň ZŠ, můžeme řadit Jihočeskou univerzitu v Českých Budějovicích, Univerzitu Karlovu v Praze, Univerzitu Hradec Králové, Univerzitu Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Masarykovu univerzitu v Brně, Ostravskou univerzitu v Ostravě, Technickou univerzitu v Liberci, Univerzitu Tomáše Bati ve Zlíně, Západočeskou univerzitu v Plzni, a pro nás klíčovou Univerzitu Palackého v Olomouci.

Otázka vzdělávání budoucích učitelů se v našich národních podmínkách dostává do popředí v 90. letech 20. století. Roku 2004 vznikla rámcová **Koncepce pregraduální přípravy učitelů základních a středních škol**, která jako jediný koncepční dokument popisuje přípravné vzdělávání učitelů. Její charakter byl však pouze doporučující, což zapříčinilo, že některé fakulty koncepci zohledňovaly a jiné naopak považovaly za nevyhovující. Jejím cílem nebylo vytvořit jednotný vzdělávací program, nýbrž zajistit profesní připravenost absolventů, a tedy i požadavky na podobu přípravy s ní spojenou. Zároveň kladla důraz na respektování autonomie vysokých škol, kterým ponechaly prostor pro průběžnou inovaci,

konkretizaci a zohlednění tradic školy společně s jinými regionálními specifiky. Z těchto faktů vyplývá, že příprava budoucích učitelů je plně v kompetenci jednotlivých fakult a obsah vzdělávání společně s jeho formou se na každé fakultě liší (Stuchlíková a Janík 2017, s. 243, 257-259).

## 5.1 Příprava na profesní roli

Učitelská profese je řazena mezi regulovaná povolání<sup>16</sup> a požadavky pro její vykonávání jsou definovány v Zákonu o pedagogických pracovnících č. 563/2004 Sb. Učitelé 1. stupně ZŠ získávají odbornou kvalifikaci primárně<sup>17</sup> v akreditovaném magisterském studijním programu zaměřeném na přípravu učitelů prvního stupně základní školy.

Učitelské kompetence jsou rozvíjeny prostřednictvím výuky obecné didaktiky a oborových didaktik, završených pedagogickou praxí na fakultních či cvičných školách. Pro vykonávání učitelské profese je nezbytná nejen znalost oborového obsahu, ale i dovednost jej zpřístupnit žákům při pedagogické komunikaci (Dytrtová a Krhutová 2009, s. 9-10).

Je rovněž důležité zmínit, že v pregraduální přípravě není možné připravit budoucí učitele na veškeré problémy, kterým budou čelit po zahájení jejich pedagogické praxe. Školy, ve kterých budou svou profesi vykonávat, nejsou ve své kultuře, politice ani sociálním prostředí jednotné, a proto si vyžadují individuální přístup jejich učitelů (Dofková 2016, s. 15).

## 5.2 Učitel matematiky

U učitele matematiky jsou nejdůležitější didaktické znalosti obsahu vytvářeny především při učitelském vzdělávání. Mezi klíčové oblasti vzdělávání budoucího učitele matematiky můžeme řadit:

(1) Specifické znalosti;

- a. *znalosti z matematiky* (metodologie, matematické pojmy a postupy atd.)
- b. *znalosti z psychologie a pedagogiky* (poznání žáků, obecné aspekty vyučovacího procesu, organizace vyučování, tvorba kurikula, otázky kontextu atd.)
- c. *znalosti z didaktiky matematiky* (strategie výuky, kurikulární a pedagogické materiály atd.)

(2) Znalosti, přesvědčení a postoje k matematice;

---

<sup>16</sup> Tzn. povolání pro jejichž výkon jsou předepsané právními předpisy požadavky, bez jejichž splnění nemůže osoba toto povolání či činnost vykonávat (MŠMT 2013).

<sup>17</sup> Další způsoby dosažení odborné kvalifikace viz Zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících.

### (3) Praktické dovednosti.

(Nieto 1996, cit. podle Novotná 1999, s. 28).

Znalosti obsahu však učitel nezískává pouze při své pregraduální přípravě, nýbrž si je osvojuje celý život. Proces začíná již při jeho studiu na základní škole, pokračuje na střední a později na vysoké škole při studiu didaktiky a realizaci pedagogických praxí. Proces nekončí ani studiem na vysoké škole a dále provází učitele jeho profesním životem (Samková 2016, s. 72). Všechny tyto získané znalosti by pak učitel měl využívat také při zařazování finanční matematiky do své výuky.

Dofková a Kvintová (2017, s. 5) u budoucích učitelů matematiky považují za velmi důležitý pocit celkové připravenosti a také pozitivní postoj ke své budoucí profesi. Klíčové jsou podle autorek nejen odborné a pedagogicko-didaktické stránky, ale i osobnostní předpoklady učitele<sup>18</sup>. Autorky také uvádí, že „*student, který si z nějakého důvodu nevěří po stránce odborné (např. získání záporného vztahu k matematice v důsledku nemilých vzpomínek na učitele na určitém stupni vzdělávání), si dále nevěří po stránce didaktické (pokud někdo nerozumí zlomkům, těžko se bude cítit připraven je efektivním způsobem předávat žákům)*.“ Podobně se tato skutečnost může projevat také u finanční matematiky.

Jak je již výše implicitně zmíněno, studenti učitelství si s sebou do studia na pedagogických fakultách přinášejí různé znalosti pojmů a dovedností z matematiky, a tedy i z finanční matematiky. Příčinou této skutečnosti jsou vlastní individuální zkušenosti ze studia na základních a středních školách. Hloubka těchto pojmů a dovedností je tedy rozdílná podobně jako jejich rozsah (Novotná 1999, s. 28).

Dovolíme si zmínit také vztah budoucího učitele k matematice. Matematika jako vyučovací předmět na základních a středních školách nebývá často řazena do výčtu oblíbených předmětů. Její principy a pravidla nás obklopují v každodenním životě, ovšem ne vždy si tuto skutečnost uvědomujeme (Šoba a Širůček 2017, s. 2). Právě vztah budoucího učitele k danému vyučovacím předmětu však může být významným faktorem ovlivňujícím celý výchovně vzdělávací proces žáků (Zieleniecová 2012, s. 3). V praktické části práce se proto zaměřujeme nejen na vztah k finanční matematice, ale také na vztah k matematice celkově, který do určité míry může ovlivňovat postoj k finanční oblasti.

---

<sup>18</sup> V souvislosti s nimi autorky hovoří především o konstrukt *self-efficacy* (vlastní efektivita/vnímaná vlastní účinnost/zdatnost, tedy to, jak člověk hodnotí své možnosti pro určitou činnost).

## 6 Výzkumy realizované v souvislosti s finanční gramotností

V této kapitole se zaměříme především na výzkumy, které se staly inspirací pro realizaci empirické části této práce, a tedy i inspirací pro zaměření se na budoucí učitele 1. stupně ZŠ. Zmíníme zde také některé další výzkumy související s problematikou finanční gramotnosti ve spojitosti se vzděláváním nejen na 1. stupni ZŠ.

Problematika finanční gramotnosti se stala předmětem zkoumání velké řady výzkumů i diplomových prací. V druhé kapitole s názvem Finanční gramotnost<sup>19</sup> jsme se již zabývali měřením finanční gramotnosti dospělé populace a 15letých žáků PISA, které se staly a stávají motivačním faktorem k zařazení a inovaci finančního vzdělávání.

Zaměříme-li se na diplomové práce týkající se finanční gramotnosti, většina studentů si za své respondenty volila a volí žáky 1. stupně ZŠ či jiné žáky dalších vzdělávacích stupňů v závislosti na studovaném oboru. V těchto pracích se objevuje mnoho typů výzkumných šetření. Některé jsou založeny na dotazníku týkajícího se finanční gramotnosti pro žáky určitých ročníků, další se zabývají aplikací různých typů vyučovacích metod s následnou analýzou výsledků žáků, jiné se zase zabývají realizací projektů či vytvářením didaktických materiálů a her pro výuku finanční gramotnosti.

Několik prací do svého středu zájmu staví také subjekt realizující vyučovací proces, kterým je učitel. Žádná z doposud vytvořených prací se však v našich národních podmínkách nezabývá budoucími učiteli 1. stupně ZŠ, jejich připraveností, povědomím či postoji k této problematice.

### 6.1 Zahraniční výzkumy

Výuka finanční gramotnosti na základních a středních školách z velké části závisí na samotném učiteli a také na tom, jak se cítí být v této problematice připraven. Touto skutečností se zabývá řada zahraničních výzkumů. Níže popisujeme dva vybrané, které se zaměřují na budoucí učitele – *prospective teachers*.

#### Teachers' Background & Capacity to Teach Personal Finance

„*Teachers are pivotal to the success of financial education efforts.*“ (Učitelé jsou vnímáni jako stěžejní aspekt v úspěchu při finančním vzdělávání.)

---

<sup>19</sup> Viz podkapitola *Měření úrovně finanční gramotnosti v podmínkách ČR* na str. 21.

Hlavní inspirací pro koncepci výzkumného šetření této práce se stala především studie *Teachers' Background & Capacity to Teach Personal Finance*. Autorky této studie Way a Holden (2010) se, kromě vzdělávání učitelů v oblasti osobních financí, zabývají především názory učitelů na finanční vzdělávání, jejich schopnostmi tuto oblast vyučovat a také jejich osobní zkušeností při řešení finančních problémů. Respondenty studie se stalo z osmi amerických států více než 1 200 učitelů K-12<sup>20</sup>, učitelů pedagogických fakult a budoucích učitelů, z nichž je 42 % připravováno na vzdělávání na 1. stupni ZŠ.

Mezi zajímavá zjištění, s ohledem na naši diplomovou práci, řadíme:

- pouze 12 % budoucích učitelů věří, že by finanční vzdělávání mělo být zařazováno již na počátku školní docházky;
- pouze 0,3 % budoucích učitelů absolvovalo metodický kurz, jak vyučovat osobní finance;
- méně než 20 % všech učitelů se cítí být plně kompetentní vyučovat jakékoliv z šesti zkoumaných témat<sup>21</sup>, které jsou uvedeny v amerických vzdělávacích dokumentech;
- absolvování kurzu či jiného vzdělání v oblasti osobních financí na vysoké škole, významně ovlivňuje pocit vyšší míry kompetentnosti při vyučování osobních financí;
- více než 60 % K-12 učitelů a budoucích učitelů se necítí být dostatečně kvalifikováno učit podle standardů finančního vzdělávání svého státu;
- více než polovina všech respondentů se necítila dostatečně kvalifikována v oblasti finančního vzdělávání žáků, respektive ve schopnostech při vytváření osnov, integraci finančního vzdělávání do konkrétních vzdělávacích disciplín, volbě vhodných strategií a přizpůsobení se potřebám svých studentů při finančním vzdělávání;
- více než 2/3 budoucích učitelů a téměř 3/4 ostatních učitelů označilo za *poměrně pravděpodobné* („*somewhat likely*“), že se zúčastní dalšího vzdělávání v oblasti vyučování finanční gramotnosti.

Jak ukázala tato studie, do popředí se staví potřeba rozšiřovat vzdělávání stávajících učitelů a budoucích učitelů v oblasti financí tak, aby bylo vyhověno jejich osobním i profesním potřebám. Autorky studie na závěr nabízí nápady, jak rozšířit vzdělávací možnosti v této oblasti. Uvedeme například pomoc s využíváním standardů; větší míru vzdělávacích příležitostí v oblasti finančního vzdělávání; pomoc s integrací finančních témat do různých vzdělávacích disciplín či pomoc při zpřístupňování učiva z oblasti financí různým věkovým skupinám.

---

<sup>20</sup> K-12 je americký výraz označující rozsah let podporovaného vzdělávání v USA (Education in the United States 2004).

<sup>21</sup> *Income and careers, planning and money management, credit and debt, financial responsibility and decision making, saving and investing, and risk management and insurance* (příjem a kariéra, plánování a správa peněz, úvěr a dluh, finanční odpovědnost a rozhodování, spoření a investice, řízení rizik a pojištění).



## **Prospective Teachers' Financial Knowledge and Teaching Self-Efficacy**

Americká dvojice autorů Brandon a Smith (2009) ve své studii zkoumala finanční znalosti budoucích učitelů a vnímání vlastní účinnosti (*self-efficacy*) vzhledem k výuce základních pojmů z oblasti osobních financí.

Tato studie zjistila, že znalosti budoucích učitelů základních a středních škol USA z oblasti financí jsou srovnatelné se znalostmi běžných spotřebitelů. V průměru pouze 68 % respondentů odpovědělo správně na otázky z oblasti financí, což naznačuje, že finanční znalosti budoucích učitelů byly poměrně nízké.

Toto zjištění podpořilo potřebu zkoumat nejen míru úrovně finanční gramotnosti žáků, ale také míru finanční gramotnosti u vzdělávaných učitelů. Zároveň by tento fakt měl být motivací pro začlenění finančního vzdělávání budoucích učitelů do nabídky vysokých škol. Výchozím řešením této studie tedy obecně bylo zvýšit úroveň finančních znalostí budoucích učitelů.

## **6.2 Výzkumy v České republice**

Problematice výuky finanční gramotnosti z pohledu učitelů různých stupňů vzdělávání nebylo v českých podmínkách doposud věnováno mnoho pozornosti. Pro ilustraci níže v textu prezentujeme výzkum Opletalové (2015), který se této problematice částečně dotýká.

V této podkapitole zmiňujeme také studii Národního ústavu pro vzdělávání srovnávající koncepty finanční gramotnosti v českých i zahraničních kurikulárních dokumentech. Finanční gramotnost jako součást kurikulárních dokumentů v českých podmínkách je součástí také výzkumného šetření této diplomové práce.

### **Financial Education and Financial Literacy in the Czech Education System**

Cílem autorky Opletalové (2015) bylo objasnit problematiku finanční gramotnosti a současnou situaci v oblasti výuky finanční gramotnosti na ZŠ a SŠ.

Autorka dospěla k závěru, že finančnímu vzdělávání na školách nebylo věnováno tolik pozornosti, kolik by si zasloužilo. Zmiňuje také přístup učitelů středních škol k výuce finanční gramotnosti, který je doprovázen obavami z výuky této problematiky. Příčinu učitelé shledávají v absenci problematiky finančního vzdělávání při jejich vysokoškolském studiu. Většina učitelů (73 %) však absolvovala kurz finančního vzdělávání, což prokazuje odhodlání se této problematice dále věnovat.

## **Finanční gramotnost v mezinárodních souvislostech**

Problematikou finanční gramotnosti v mezinárodních souvislostech se roku 2011 zabýval Národní ústav pro vzdělávání. Cílem bylo porovnat koncepty finanční gramotnosti v kurikulárních dokumentech u nás i v zahraničí.

Pro analýzu kurikul na státní úrovni byly vybrány tyto země: Slovensko, Skotsko, Nový Zéland, Kanada, Finsko a Lucembursko. Slovensko a Skotsko bylo vybráno proto, že v době analýz zde probíhala intenzivní kurikulární reforma. Dalším státem byl Nový Zéland, kde byla finanční gramotnost do kurikula zařazena již v roce 2007 a dále také Kanada (provincie Ontario), kde jsou žáci od roku 2011 povinně vzděláváni v oblasti hospodaření s penězi. Poslední zemí pak bylo Finsko, které mělo prezentovat zemi, kde finanční gramotnost není součástí závazného kurikula.

Za zajímavý považujeme zmínit systém finančního vzdělávání v Lucembursku, kde v případě, že některý z žáků lucemburské ZŠ nesplní úspěšně test z oblasti financí vytvořený lucemburskou centrální bankou, nemůže ukončit základní vzdělávání (Gramotnosti ve vzdělávání 2011, s. 65-66).

## 7 Literatura a další zdroje spojené s finančním vzděláváním

Při výuce a rozvíjení finanční gramotnosti můžeme, vedle učebnic určených pro výuku předmětů vzniklých ze vzdělávacích oblastí Matematika a její aplikace a Člověk a jeho svět, využívat také jiné doplňující materiály a pomůcky k oživení výuky a jejímu zefektivnění. V následující kapitole uvedeme některé zajímavé zdroje a pomůcky, které lze využívat při výuce finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ.

„V současnosti mají dostupné finančně vzdělávací projekty na trhu různé zaměření i kvalitu a je obtížné se v nich orientovat“ (Žurovec 2020b). Na základě těchto skutečností uvedlo MF v červnu roku 2020 do provozu **Národní registr projektů finančního vzdělávání** (dále jen Národní registr). Jedná se o registr aktivit a nástrojů, které jsou v souladu se Standardem 2017 a zároveň splňují principy finančního vzdělávání<sup>22</sup>. Hlavním cílem Národního registru je lepší orientace v nabídce projektů na zvyšování finanční gramotnosti a usnadnění jejich vyhledávání. Ředitelé škol a další zájemci o finanční vzdělávání, kterými mohou být nejen učitelé a žáci, ale také zaměstnanci veřejného sektoru, nezaměstnaní, senioři a jiní, si na této webové stránce mohou vyhledat projekt stavěný jim přímo na míru. Národní registr se tak stal doposud jediným nezávislým, odborným a objektivním zdrojem projektů pro finanční vzdělávání v ČR (Národní registr projektů finančního vzdělávání 2020).

Pro větší přehlednost členíme jednotlivé typy zdrojů do podkapitol, které pak prezentují publikace, internetové zdroje, soutěže ve finanční gramotnosti, projekty, semináře či webináře pro učitele a další pomůcky a zdroje využitelné při výuce finanční gramotnosti.

### 7.1 Publikace

První podkapitola se věnuje učebnicím a metodickým příručkám, které lze využít při výuce finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ. Zmiňujeme zde také další publikace, které mohou ztraktivnit finanční vzdělávání.

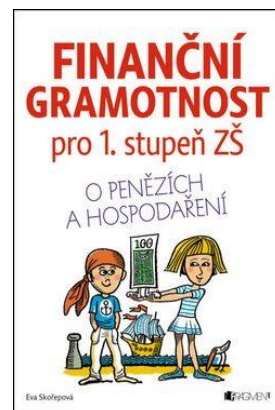
#### 7.1.1 Učebnice, pracovní sešity a další knihy

I přesto, že finanční vzdělávání není realizováno na 1. stupni ZŠ v takové míře, jako v dalších stupních vzdělávání, existuje několik publikací, které se touto problematikou přímo zabývají. Mohou se tak stát vhodnými materiály pro učitele při výuce finanční gramotnosti právě na 1. stupni ZŠ.

---

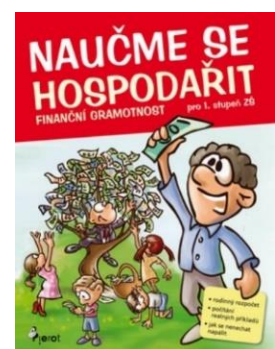
<sup>22</sup> Viz oddíl *Principy nezávislosti v oblasti finančního vzdělávání (2013)* na str. 13.

Jako první zmíníme interaktivní učebnici **Finanční gramotnost pro 1. stupeň: O penězích a hospodaření** od Evy Skořepové (2014), vydanou nakladatelstvím *Fragment*. Učebnice je určena žákům 1–3 tříd a jejím hlavním cílem je seznámit žáky s penězi. Nalezneme zde kapitoly spojené s jejich vznikem, používáním a zodpovědným hospodařením. Jednotlivé úlohy jsou založeny na situacích z běžného života, které děti dobře znají, a jsou jim proto blízké.



Obrázek č. 4 – *O penězích a hospodaření*

Téhož roku vydalo nakladatelství *Pierot* učebnici Petra Šulce s názvem **Naučme se hospodařit – Finanční gramotnost pro 1. stupeň ZŠ**. Učebnice seznamuje žáky ve věku od 9 let se světem financí, s jeho základními pojmy a obecně vysvětluje principy, jak s penězi hospodařit. V podobě matematických úloh si žáci mohou prakticky procvičit získané informace a upevňovat tak svoje poznatky.



Obrázek č. 5 – *Naučme se hospodařit*

Další učebnicí, kterou zmíníme, je **Finanční gramotnost pro první stupeň základní školy** od autora Petra Jakeše a kolektivu (2014), vydanou nakladatelstvím *Fortuna*. Podobně jako předchozí učebnice žáky hravou formou seznamuje s hospodařením s penězi. Učivo je zde rozděleno do tří celků, kterými jsou Peníze, Hospodaření domácnosti a Finanční produkty. Učebnice je doplněna také pracovním sešitem, který obsahuje řadu příkladů, doplňovaček, kvízů, testů a dalších úkolů korespondujících s učebnicí.



Obrázek č. 6 – *Finanční gramotnost Fortuna*

Nakladatelství *Fraus* vydalo roku 2015 učebnici Šárky Mikeskové pod názvem **Finanční gramotnost pro 1. stupeň ZŠ**. Učebnice je určena žákům 4. a 5. ročníku ZŠ a její hlavní ideou je využití příkladů reálného života společně s integrací jednotlivých témat do ostatních vyučovaných předmětů. Součástí učebnice jsou také desky s aktivitami ve formě žákovského portfolia a elektronická příručka pro učitele.



Obrázek č. 7 – *Finanční gramotnost Fraus*

Ve srovnání s předchozími můžeme považovat za poměrně nový materiál publikaci Ivy Novákové (2019) *S penězi si poradím: Finanční gramotnost pro žáky 1. stupně ZŠ* vydanou nakladatelstvím Portál. Tato publikace má charakter pracovního sešitu a je určena k procvičování pojmů a poznatků ze světa financí. Najdeme v ní oblasti jako je vlastnictví, peníze, způsoby placení, příjmy, výdaje, rozpočet, úspory, půjčky, plánování a jiné.



Obrázek č. 8 – *S penězi si poradím*

*Svět financí: Procvičování učiva matematiky pro 2. až 3. ročník ZŠ* a *Svět financí: Procvičování učiva pro 3. až 4. ročník* jsou pracovní sešity nakladatelství Dr. Josef Raabe, s.r.o., které jsou součástí sady šesti pracovních sešitů určených pro výuku matematiky na 1. stupni ZŠ. Sešity jsou zacíleny na rozvoj matematické i finanční gramotnosti a logického uvažování. Prostřednictvím slovních úloh zaměřených na finance žáci řeší problémové situace z běžného života. Setkáme se zde s tématy jako je hotovostní forma peněz, spoření, české mince i bankovky a v druhém díle určeném pro 3. až 4. ročník také s tématy jako je banka, půjčka či úrok.



Obrázek č. 9 – *Svět financí*

Za ilustrovaného průvodce, vydaného nakladatelstvím Edika, považujeme publikaci s názvem *Poznáváme peníze: Rozvíjení finanční gramotnosti nejmenších* od autora Gerryho Baileyho. Kniha je řazena do populárně-naučné literatury a svojí poutavou formou, pomocí mnoha obrázků, ilustruje historii peněz, jejich smysl a postavení v ekonomice.



Obrázek č. 10 – *Poznáváme peníze*

Na závěr připomeneme také *Spořínkovu učebnici*, se kterou jsme se, jako jedním ze zdrojů typových úloh pro tuto práci, seznámili již ve čtvrté kapitole<sup>23</sup>.

Vhodným materiálem, který odpovídá charakteristickému způsobu prožívání a uvažování předškolních dětí a dětí mladšího školního věku, jsou pohádky. Jejich pohádkový svět, typický svým zjednodušeným dějem, jasně a srozumitelně prezentovanou skutečností, řídící se jednoznačnými pravidly dobra, které vždy zvítězí a zla, které je právem potrestáno, se dětem jeví jako bezpečný a pomáhá jim chápat fungování skutečného světa (Vágnerová 2012, s. 190-191). Nalezneme také několik pohádkových knih, které se přímo zaměřují na námi

<sup>23</sup> Viz kapitola *Finanční matematika a úlohy pro rozvoj finanční gramotnosti* na str. 28-35.

zkoumanou finanční tematiku. Zmíníme například knihu Denisy Proškové vydanou nakladatelstvím Romax s názvem *Kde rostou peníze*. Kniha vede děti k pochopení souvislosti mezi prací a získáváním peněz a obohacuje je o základní pojmy z finanční oblasti. Dále můžeme zmínit knihy nakladatelství Grada manželů Skořepových *Chytré pohádky z městské zahrádky* a *Chytré pohádky z lesní mýtin*, které dětem objasňují některé finanční oblasti skrze zajímavé příběhy zvířátek. Na závěr uvedeme také knihu určenou dětem ve věku od 6 až 13 let s názvem *Zlatý poklad*, jejímiž autory jsou přední čeští ekonomové Markéta Šichtařová a Vladimír Pikora. Kniha podobně jako předchozí zmíněné seznamuje děti s některými finančními tématy a rozvíjí tak jejich finanční gramotnost (Lichtenberková a Merunková 2017, s. 49).

### 7.1.2 Metodické příručky

V roce 2013, kdy se finanční vzdělávání stalo povinnou součástí základního vzdělávání, vznikla, především u stávajících pedagogů, kteří nemohli projít vzděláním v této oblasti na vysoké škole (dále také VŠ), potřeba využívat podpurné metodické materiály.

Níže uvádíme seznam některých metodických příruček a podpor pro pedagogy:

- *Finanční gramotnost. Minimetodika (NÚV 2015)*
- *Katalog materiálů pro rozvoj finanční gramotnosti (NÚV 2014)*
- *Metodická doporučení pro výuku finanční gramotnosti (NÚV 2013)*
- *Finanční gramotnost ve výuce. Metodická příručka (NÚV/VÚP 2011)*
- *Gramotnosti ve vzdělávání. Soubor studií (VÚP 2011, s. 61-73)*
- *Gramotnosti ve vzdělávání. Příručka pro učitele (VÚP 2010, s. 45-54)*
- *Finanční gramotnost: obsah a příklady z praxe škol (NÚOV 2008)*
- *Finanční gramotnost: úlohy a metodika (NÚOV 2009)*

(DIGIFOLIO, Finanční gramotnost 2020)

Metodické podpory pro finanční vzdělávání je pedagogům, kromě publikací, věnováno také několik webových stránek. Zmíníme například *Metodický portál RVP.CZ* či *FinančníVzdělávání.cz*.

## 7.2 Internetové zdroje

V této podkapitole uvedeme některé internetové zdroje z Národního registru, které jsou určeny primárně pro 1 stupeň ZŠ, případně pro širší skupinu příjemců zahrnující budoucí či stávající učitele primárního vzdělávání a jejich žáky. Zdroje obsahují nejen materiály

do výuky, ale také vzdělávací programy a projekty finančního vzdělávání pro žáky a učitele základní školy.

- [www.abecedapenez.cz](http://www.abecedapenez.cz)
- <https://decko.ceskatelevize.cz/bankovkovi>
- <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=2939>
- <http://www.fgdoskol.cz/>
- <https://prima.iprima.cz/radce/jak-mit-sve-finance-pod-kontrolou>
- <https://www.csob.cz/portal/csob/spolecenska-odpovednost/odpovedne-podnikani/provzdelani>
- <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/narodni-registr-projektu/projekty-financniho-vzdelavani/navstevnicke-centrum-cnb-3222>
- <http://financnigramotnost.cz/>
- <https://www.bezpecnebanky.cz/slovnicek-pojmu>
- <https://www.financnivzdelavani.cz/>
- <https://www.zlatka.in/cs/>

(Národní registr projektů finančního vzdělávání 2020)

### 7.3 Soutěže ve finanční gramotnosti

V podmínkách ČR existují dvě celostátní soutěže finanční gramotnosti pro 1. stupeň ZŠ. První z nich je soutěž *Finanční gramotnost*, která je realizována pod záštitou MŠMT. Soutěž je uspořádána do několika kol, tj. školní, okresní, krajské a poslední kolo celostátní. Tvoří ji kvízové otázky, které prověřují znalosti žáků ve finanční oblasti.

Druhou z nich je soutěž *Rozpočti si to!*, která je oproti předchozí soutěži především praktického rázu. Žáci soutěží v týmech a za splněné úkoly získávají tzv. chechtáky. Prvních 10-15 týmů různých škol s největším počtem chechtáků postupuje do velkého finále, které se již na rozdíl od on-line formy předchozí části soutěže, koná prezenčně v Praze (Lichtenberková a Merunková 2017, s. 61).

### 7.4 Projekty, semináře a webináře pro pedagogy

Zaměříme-li se na samotné vzdělávání pedagogů, jak stávajících, tak budoucích, existuje celá řada možností, jak mohou rozvíjet své znalosti v oblasti finančního vzdělávání. Mnoho různých společností ve své nabídce prezentuje projekty a semináře pro učitele

týkající se rozvoje finanční gramotnosti. Můžeme zmínit například projekt společnosti ASIS *Rozumíme penězům*, který nabízí semináře pro učitele a zpracovává různorodé metodické materiály. Také projekt *Finanční gramotnost do škol* realizuje akreditované kurzy pro pedagogy zabývající se finanční gramotností a nástroji pro předávání jejího obsahu žákům (Ibid., s. 112).

Od roku 2019 realizuje svůj vzdělávací akreditovaný *Program finanční gramotnosti* pro pedagogy ZŠ a SŠ také **ČSOB** (Československá obchodní banka). „*Během výuky ve školách jsme zaregistrovali velký zájem učitelů o další vzdělávání a informace související s problematikou finanční gramotnosti. Rozhodli jsme se proto pro pedagogy vytvořit kurz, který je provede současnými trendy a umožní jim ještě více proniknout do světa financí.*“ Na kurzech jsou prezentovány oblasti peněz, finančních produktů, hospodaření domácností, bankovních systémů a různých finančních i bankovních technologií (Průchová 2019).

## 7.5 Další materiály a pomůcky pro rozvoj finanční gramotnosti

Vhodným nástrojem pro rozvoj finanční gramotnosti žáků mladšího školního věku je mimo pohádkové příběhy také hra na obchod. Žáci se učí uvědomovat si rozdíl mezi počtem a hodnotou, řešit různé finanční situace běžného života a obecně chápat principy nakupování a prodeje (Lichtenberková a Merunková 2017, s. 55).

Ve spolupráci tří základních škol vznikla didaktická pomůcka *Hra na obchod* pro 1. stupeň základních škol. Autoři uvádějí, že hra je primárně určena do hodin matematiky, ovšem možnost jejího využití je širší a lze jí tak využívat také v předmětu český jazyk, prvouka, přírodověda, cizí jazyk či pracovní a výtvarná výchova. Hra byla vytvořena ve dvou variantách: pro 1. až 2. třídu, v číselném oboru do 100, a pro 3. až 5. třídu, kde již žáci počítají se zbožím v hodnotě tisíců. Hra obsahuje papírové peníze, hrací karty s obrázky a hodnotou, karty s úkoly pro samostatnou práci a početní bloček. Žáci se při hře učí manipulovat s penězi a orientovat se v běžných cenách, příjmech i výdajích (Optys spol. s. r. o. 2012).

Lichtenberková a Merunková (2017, s. 55), ve spojitosti s principy fungování podnikání, zmiňuje také hry, vhodné především pro 2. vzdělávací období 1. stupně ZŠ, jako jsou *Dostihy a sázky*, *Monopoly* či *TIR kamionem po Evropě*, která zaujme zejména chlapeckou část žáků. Autorky zmiňují také webové stránky projektu Finanční gramotnost do škol (<https://fgdoskol-cz.webnode.cz/tipy-na-hry/>), kde v sekci *Tipy na hry* lze najít mnoho dalších různých her pro rozvoj finanční gramotnosti nejen na 1. stupni ZŠ.



Další učební pomůckou určenou k rozvoji finanční gramotnosti dětí již od 5 let, a především pak pro děti na 1. stupni ZŠ, je učební systém *Logico Piccolo*, společně s jeho kartami s názvem *Finanční gramotnost 1: O mincích a bankovkách* a *Finanční gramotnost 2: O peněžních částkách a cenách*. Pomůcka prezentuje témata jako Peněžní hromádka, Ceny v mincích, Počítáme peníze, Školní výlet, Obsah peněženek, Dvě strany jednoho platidla, Samé padělky a další (Mutabene).

Pro propojení výuky cizího jazyk a matematiky, respektive výuky finanční gramotnosti, lze využít program *Moneyville*, který byl vytvořen ve Finsku při zavádění finančního vzdělávání do škol, a to pro žáky ve věku od 5 let. Program má formu online hry, ve které se žáci ve městě Moneyville učí s vytvořenou postavičkou nakupovat, vydělávat a různě hospodařit se zlatými a stříbrnými mincemi. Všechny tyto úkony jsou doprovázeny komentářem v anglickém jazyce, díky němuž lze propojit rozvoj finanční gramotnosti s rozvojem cizího jazyka (Moneyville 2011).

# EMPIRICKÁ ČÁST

## 8 Výzkumné šetření

Empirická část práce se zabývá reálným stavem povědomí budoucích učitelů 1. stupně ZŠ o finančním vzdělávání a jejich reflexí pocitu připravenosti na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ společně s jejich názory na některé oblasti finančního vzdělávání.

Inspirací pro koncepci empirické části se mimo jiné stala zahraniční studie *Teachers' Background & Capacity to Teach Personal Finance*<sup>24</sup> (Way a Holden 2010). Autorky studie se zaměřily přímo na učitele, jako realizátory finančního vzdělávání. V amerických podmínkách rostlo povědomí veřejnosti o potřebě finančního vzdělávání, avšak o potřebách, znalostech a celkové připravenosti učitelů bylo známo jen velmi málo. Střed zájmu studie tvořili, stejně tak jako je tomu i v této práci, také budoucí učitelé primárního vzdělávání.

Podnětem zaměření se na budoucí učitele finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ se staly také mnohé již vytvořené diplomové práce zabývající se žákem 1. stupně ZŠ nebo učiteli vyšších stupňů vzdělávání.

Za nutné považujeme ještě jednou připomenout, že finanční vzdělávání je povinnou součástí kurikula již na 1. stupni ZŠ a učitelé by měli tuto oblast v průběhu primárního vzdělávání zařazovat. Motivací pro naše výzkumné šetření se tedy stala snaha analyzovat přípravu, názory a zkušenosti týkající se finančního vzdělávání u budoucích učitelů primárního vzdělávání, respektive studentů oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ.

Hlavním cílem této práce je analyzovat míru povědomí budoucích učitelů 1. stupně ZŠ o problematice finančního vzdělávání a zároveň zjistit, jak reflektují svoji připravenost v této oblasti. Dalšími, dílčími, cíli výzkumného šetření se stala snaha:

- zjistit, zda se liší míra povědomí o výuce finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ a míra pocitu připravenosti na výuku této oblasti u studentů 4. a 5. ročníku oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ;
- zjistit, zda mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ zájem o zařazení finančního vzdělávání do jejich vzdělávání na vysoké škole;
- zjistit, zda mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ zájem o další rozšiřování svých vědomostí v oblasti finančního vzdělávání;

---

<sup>24</sup> Viz podkapitola *Zahraniční výzkumy* na str. 39-40.

- analyzovat názory budoucích učitelů 1. stupně ZŠ na vybrané oblasti finančního vzdělávání a finanční gramotnosti celkově;
- sestavit nestandardizovaný dotazník, který bude hlavním výzkumným nástrojem empirické části práce;
- na základě získaných poznatků doporučit a formulovat kroky vedoucí ke zlepšení pregraduální přípravy v oblasti finančního vzdělávání u budoucích učitelů 1. stupně ZŠ.

## **8.1 Charakteristika výzkumného šetření**

V odborných publikacích nalézáme tři typy výzkumného šetření, kterými jsou kvantitativní výzkum, kvalitativní výzkum a poslední typ, který kombinuje tyto dva zmíněné, tzv. smíšený výzkum (design). Každý z nich má své zvláštnosti a svá specifika, které je třeba zohledňovat při přípravě, realizaci i vyhodnocování (Skutil 2011, s. 74-75).

### **8.1.1 Metodologie výzkumného nástroje**

Pro potřeby dosažení cílů naší práce bylo zvoleno kvantitativně orientované šetření. Pro sběr dat byla aplikována jedna z nejrozšířenějších pedagogických výzkumných metod, kterou je dotazník. Ten můžeme definovat jako psaný soubor otázek, jejichž podstatou je zjištění dat o respondentovi společně s jeho názory a postoji k problémům, které dotazujícího zajímají (Skutil 2011, s. 80). Dle Chrásky (2016, s. 163) se jedná o promyšleně řazené otázky, na něž dotazovaná osoba, tedy respondent, písemně odpovídá.

Tato metoda byla zvolena s cílem oslovit co největší počet respondentů, a to s ohledem na jejich anonymitu, která by se měla do určité míry zrcadlit v upřímnosti jejich odpovědí. Jistou nevýhodou dotazníkového šetření však můžeme spatřovat ve schematizaci, respektive ve zjednodušení zkoumané reality, a především v nemožnosti dovysvětlit danou otázku či odpověď respondenta.

Dotazník, který byl využit pro potřeby této diplomové práce, byl zpracován s ohledem na teoretické informace z odborné literatury. Jednalo se o dotazník vlastní konstrukce, respektive nestandardizovaný dotazník, složený z úvodních demografických dat, otázek zaměřených na postoj k vybraným oblastem finančního vzdělávání a na míru jejich připravenosti v této oblasti. V úvodní části dotazníku byly přiloženy průvodní informace, v rámci kterých byl respondentům představen záměr dotazníku, respondenti zde byli seznámeni s pokyny pro jeho vyplnění, byli ujisti o anonymitě jejich odpovědí a požádáni o spolupráci na tomto výzkumném šetření. Dotazník obsahoval 27 položek, z toho byly 2 uzavřené

dichotomické (ano/ne), 5 uzavřených polynomických, 3 polouzavřené, 6 otevřených a 11 škálových položek. Z otevřených, polouzavřených a uzavřených byly 3 položky filtrační. Dotazník je zařazen v přílohách diplomové práce.

V rámci výzkumného šetření jsme pracovali s nominálními i ordinálními daty. Při jejich zpracování byla využita nejdříve čárkovací metoda a k následné analýze dat byla využita popisná (deskriptivní) statistika, test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku s výpočtem z-skóre a znaménkovým schématem a Fisherův kombinatorický test.

### 8.1.2 Výzkumný vzorek a předvýzkum

Po vytvoření finální verze dotazníku jsme přistoupili k další fázi, kterou byl tzv. předvýzkum. Pomocí předvýzkumu jsme ověřovali praktičnost měření<sup>25</sup> a validitu<sup>26</sup> dotazníku, srozumitelnost jeho položek a čas potřebný k jeho vyplnění. Na základě tohoto předvýzkumu pak došlo k drobným úpravám formulace některých otázek a ke stanovení časové náročnosti.

Samotný sběr dat pak probíhal v průběhu měsíce října a listopadu roku 2020. Výzkumný vzorek tvořilo celkem 75 studentů 4. a 5. ročníku prezenčního studia, přesněji 35 studentů 4. ročníku a 40 studentů 5. ročníku oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Výše uvedené dva ročníky byly zvoleny především proto, že mají nejbližší k ukončení studia, a tedy i nejbližší k reálnému vstoupení do praxe. Uvedení studenti zároveň stojí v kontrastu s ohledem na absolvované didaktické předměty (didaktika matematiky, didaktika předmětů ze vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět), v nichž je výuka finanční gramotnosti klíčová. Tyto zmíněné didaktiky studenti absolvují ve 4., případně 5. ročníku. Čtvrtý ročník tedy velkou část těchto didaktik prozatím neabsolvoval, přičemž tato skutečnost se může stát jedním z faktorů ovlivňujících pohled na problematiku finančního vzdělávání. Samotný dotazník byl studentům rozeslán online formou prostřednictvím platformy Google formuláře.

Výzkumný vzorek		
Studovaný ročník	Počet respondentů	Relativní četnosti
4. ročník	35	46,7 %
5. ročník	40	53,3 %

Tabulka č. 2 – Výzkumný vzorek

25 Praktičnost měření zajišťuje jednoduchost, hospodárnost a snadnou proveditelnost (Chráška 2016, s. 34).

26 Validita (platnost) – měření má dobrou validitu v případě, že měří, co měřit má (Chráška 2016, s. 32).

### 8.1.3 Výzkumné otázky

V souladu s hlavním cílem této práce jsme stanovili hlavní výzkumnou otázku, jejímž úkolem je zjistit: **Jaká je míra povědomí budoucích učitelů primárního vzdělávání o problematice finančního vzdělávání a jak reflektují svoji připravenost v této oblasti?**

Z hlavního cíle a dílčích cílů zmíněných v úvodu empirické části vyplývají následující dílčí výzkumné otázky:

1. Liší se míra povědomí o výuce finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ u studentů 4. a 5. ročníku oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ?
2. Liší se reflexe pocitu připravenosti na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ u studentů 4. a 5. ročníku oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ?
3. V jaké míře mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ zájem o rozšiřování svých vědomostí v oblasti finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ?
4. V jaké míře mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ zájem o zařazení finančního vzdělávání do jejich studia na vysoké škole?
5. Jaké mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ názory na vybrané oblasti finančního vzdělávání a na výuku finanční gramotnosti celkově?

## 8.2 Vyhodnocení, analýza a interpretace získaných dat

Jednotlivé položky dotazníku byly na základě jejich společné charakteristiky a zaměření se na určitou oblast seskupeny do 4 oblastí:

1. Úvodní informace, já a finanční vzdělávání;
2. Povědomí o výuce finanční gramotnosti;
3. Názory na některé oblasti a skutečnosti týkající se finanční gramotnosti;
4. Reflexe připravenosti a příprava budoucích učitelů v oblasti finančního vzdělávání.

U většiny vyhodnocených položek vycházíme z celkového počtu 75 (100 %) respondentů. Neděje se tak pouze v případě filtračních otázek, na které odpovídala jen část respondentů.

U některých vyhodnocených položek zmiňujeme také srovnání s výsledky zahraniční studie *Teachers' Background & Capacity to Teach Personal Finance*<sup>27</sup> (dále jen *Teachers' Background*). Rádi bychom připomněli, že této studii se zúčastnilo mimo jiné 627 budoucích učitelů, kteří byli ze 42 % tvořeni budoucími učiteli primárního vzdělávání. V rámci analýzy

---

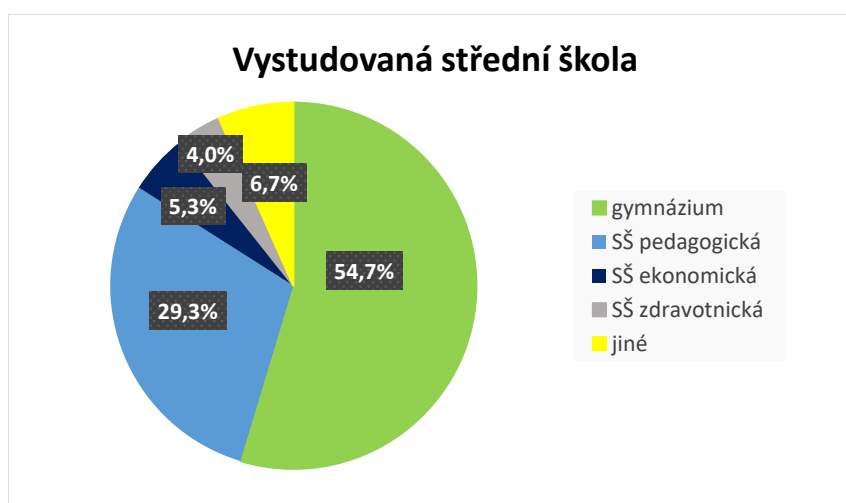
<sup>27</sup> Viz podkapitola *Zahraniční výzkumy* na str. 39-40.

poté srovnáváme výsledky našeho výzkumného šetření s celou skupinou budoucích učitelů, jelikož výsledné zprávy z tohoto zahraničního výzkumu dále nerozlišují budoucí učitele v jednotlivých stupních vzdělávání a ve svých analýzách tedy pojmají skupinu budoucích učitelů jako jeden celek.

### 8.2.1 Úvodní informace, já a finanční vzdělávání

Do první oblasti jsou zařazeny položky, které se dotazovaly na vystudovanou střední školu, absolvovanou praxi, vztah k matematice i finanční matematice a vlastní zkušenost s finanční matematikou společně s jejím plánovaným zařazováním. Dále zde také analyzujeme položky týkající se finanční gramotnosti, respektive vlastního ohodnocení se v této oblasti a také představy, která se s tímto pojmem u respondentů pojí.

#### Položka č. 1, 2: Ročník studia a vystudovaná střední škola



Graf č. 1 – Vystudovaná střední škola

Jako první jsme se v položkách č. 1, 2, kromě studovaného ročníku na VŠ, kterému jsme se věnovali v podkapitole *Výzkumný vzorek a předvýzkum*, zaměřili na to, které střední školy budoucí učitelé vystudovali. V polouzavřené otázce měli možnost výběru z odpovědí: gymnázium, střední škola (SŠ) pedagogická; případně možnost dopsat název jiné střední školy. Největší podíl, tj. 41 (54,7 %) všech dotazovaných studentů, absolvovalo gymnázium. Střední školu pedagogickou má vystudováno 22 (29,3 %) respondentů, střední školu ekonomickou 4 (5,3 %), střední školu zdravotnickou 3 (4 %) a zbylých 5 (6,7 %) respondentů absolvovalo školy jiné.

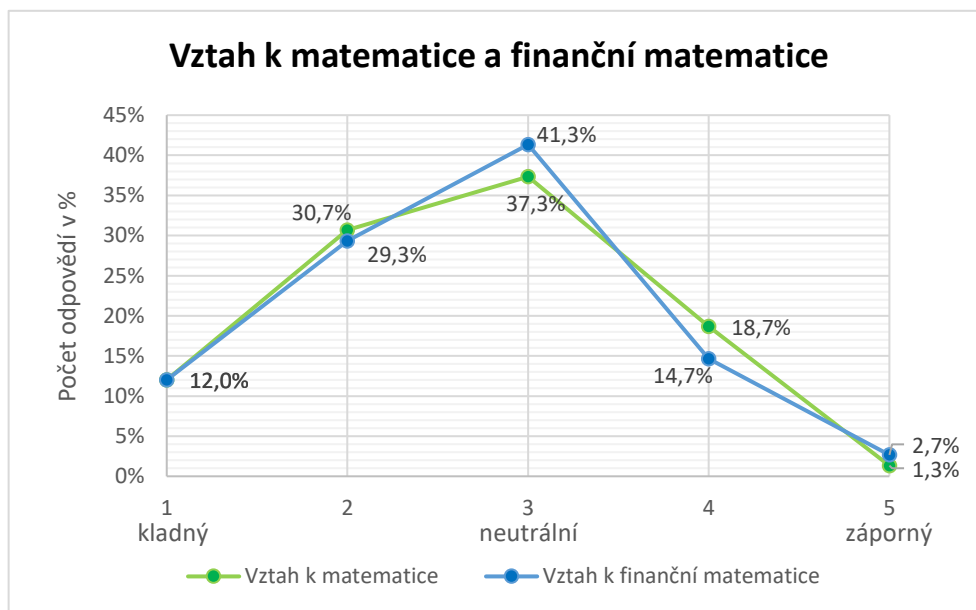
**Položka č. 3, 4: Máte již praxi ve vyučování na 1. stupni ZŠ (mimo povinné praxe zřizované vysokou školou)? Jaká je délka Vaší praxe?**

Odpovědi	Absolutní četnosti			Relativní četnosti		
	Celkem	4. ročník	5. ročník	Celkem	4. ročník	5. ročník
<i>Ano</i>	15	5	10	20 %	14,3 %	25 %
<i>Ne</i>	60	30	30	80 %	85,7 %	75 %
<b>Celkem</b>	<b>75</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka č. 3 – Absolvovaná praxe

Položka č. 4 zjišťovala, zda studenti mají praxi na základních školách mimo povinné praxe zřizované VŠ. Z výše zpracované tabulky lze vyčíst, že 15 (20 %) ze všech respondentů tuto praxi absolvovalo či momentálně realizuje. Na tuto položku navazovala filtrační položka č. 4, kde mohli studenti, kteří v předchozí otázce uvedli *ano*, zapsat, jaká byla délka jejich praxe. Z celkového počtu 15 studentů zmínilo 10 studentů 1-3 měsíce, a dalších 5 studentů 1-2 roky.

**Položka č. 5: Váš vztah k matematice a finanční matematice**



Graf č. 2 – Vztah k matematice a finanční matematice

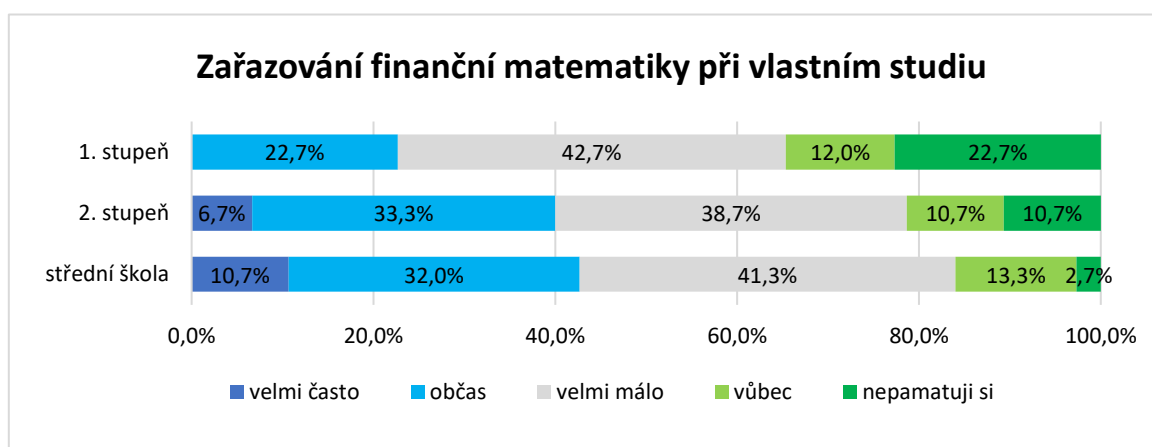
Položka č. 5 byla zaměřena na vztah budoucích učitelů k matematice obecně a vztah k finanční matematice. Aby bylo možné posuzovat také neutralitu, respektive neutrální vztah k těmto dvěma oblastem, zvolili jsme škálovou položku s lichým počtem pěti bodů. Škála odpovědí prezentovala hodnoty 1 (*kladný vztah*) – 5 (*záporný vztah*).

Z výsledků uvedených ve zpracovaném grafu je patrné, že četnost odpovědí u jednotlivých bodů škálové položky zaměřující se na respondentův vztah k matematice

a finanční matematice, se výrazně neliší. Ze všech respondentů má *kladný vztah (1)* k matematice pouze 9 (12 %) studentů. Stejný počet *kladných vztahů (1)* lze pozorovat také u finanční matematiky. Pouze ve dvou případech však respondenti zvolili *kladný vztah (1)* k matematice i finanční matematice. U žádného z respondentů nebyly odpovědi na škálách u obou vztahů vzdálenější než o 2 body, respektive pokud respondent zvolil možnost *(1)* u vztahu k matematice, pak zvolil maximálně *(3)* u vztahu k finanční matematice. Můžeme se tedy domnívat, že vztah k finanční matematice je do určité míry závislý na vztahu k matematice obecně.

Zaměříme-li se konkrétně pouze na finanční matematiku, převážně kladný vztah, tedy možnost *1-2* na škále, zvolilo 31 (41,3 %) respondentů. Neutrální vztah k finanční matematice, tj. možnost *3* na škále, lze pozorovat u stejného počtu, tj. 31 (41,3 %) respondentů, a spíše záporný vztah, tedy možnost *4-5* na škále, převládá u 13 (17,3 %) budoucích učitelů.

#### **Položka č. 6: Jak často jste se setkával/a s výukou finanční matematiky při Vašem studiu?**



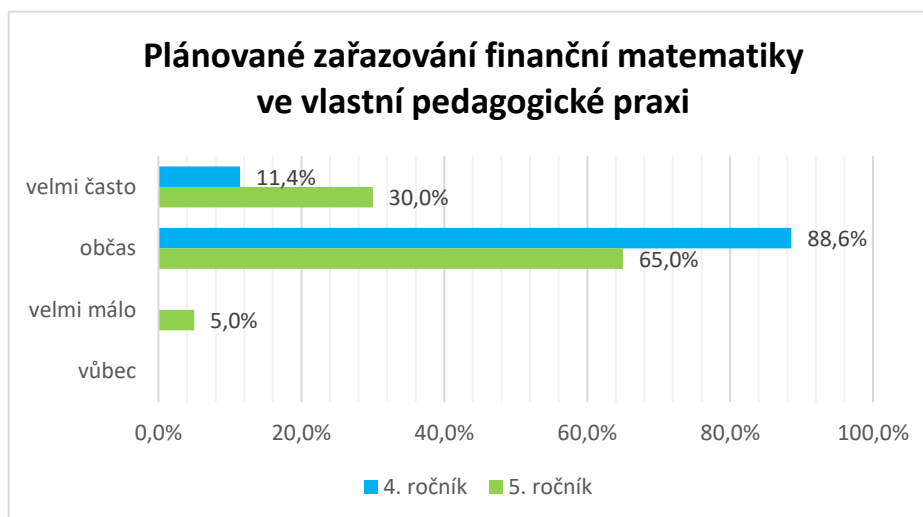
*Graf č. 3 – Zařazování finanční matematiky při vlastním studiu*

Položka č. 6 zjišťovala, jak často se respondenti setkávali s výukou finanční matematiky při svém vlastním studiu na ZŠ a SŠ. Z odpovědí respondentů ve výše zpracovaném grafu lze pozorovat, že na 1. stupni ZŠ se setkávalo s finanční matematikou 32 (42,7 %) respondentů jen *velmi málo*. Celkem 17 (22,7 %) respondentů si na tuto skutečnost nepamatuje a stejný počet, tj. 17 (22,7 %), se s finanční matematikou na 1. stupni ZŠ setkával jen *občas*. *Vůbec* se na 1. stupni ZŠ nesetkalo s výukou finanční matematiky 12 %, tj. 9 respondentů. Odpověď *velmi často* nezmínil v primárním vzdělávání žádný z respondentů. Porovnáme-li 2. stupeň ZŠ se SŠ, z grafu můžeme vidět, že četnosti odpovědí u jednotlivých možností byly poměrně podobné.



Zaměříme-li se na vystudovaný typ střední školy (viz položka č. 2), přesněji na nejčastější vystudované střední školy – gymnázium a střední školu pedagogickou, například možnost *velmi často* byla zvolena stejným počtem respondentů z gymnázia i střední pedagogické školy. Také v ostatních mírách zařazení finanční matematiky na těchto dvou typech SŠ (*občas, velmi málo, vůbec, nepamatuji si*) byly četnosti poměrně vyrovnané.

#### **Položka č. 7: Jak často plánujete ve své praxi zařazovat finanční matematiku?**



Graf č. 4 – Plánované zařazování finanční matematiky ve vlastní pedagogické praxi

Položka č. 7 se spíše než na vlastní zkušenost s finančním vzděláváním, zaměřuje na budoucí plány učitelů, přesněji na plánovanou míru zařazování finanční matematiky ve vlastní pedagogické praxi. Z dat uvedených ve zpracovaném grafu můžeme vidět, že 4. ročník zmiňoval pouze dvě možnosti (*občas, velmi často*), zatímco u 5. ročníku můžeme sledovat, kromě těchto dvou možností, také odpověď *velmi málo*, a to u 5 % (2 respondentů).

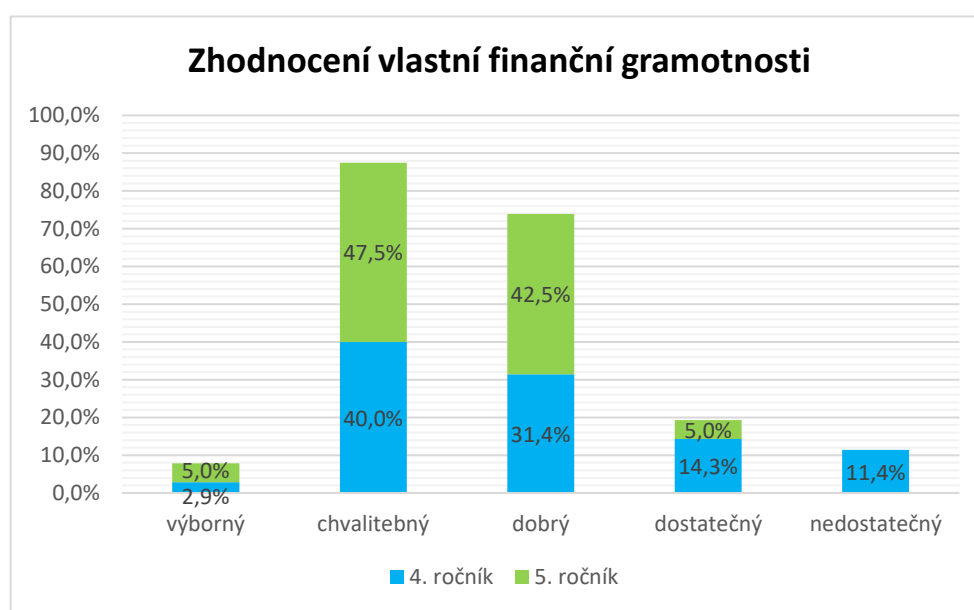
Zaměříme-li se na celkové četnosti, převážná většina respondentů, tj. 57 (76 %), plánuje finanční matematiku zařazovat *občas*. *Velmi často* plánuje zařazovat 16 (21,3 %) respondentů a *velmi málo* pouze 2 (5 %). Za poměrně příznivou zprávu můžeme považovat, že nikdo z respondentů nezvolil možnost *vůbec*.

Porovnáme-li informace zpracované z této položky č. 7 a předchozí položky č. 6, budoucí učitelé chtějí zařazovat finanční matematiku v daleko větší míře, než byla zařazována při jejich vlastním studiu. Zatímco z jejich zkušeností vyplývá, že s finanční matematikou na 1. stupni ZŠ se setkávali v převážné míře jen *velmi málo* (32 respondentů; 42,7 %) a v 12 % případů (tj. u 9 respondentů) *vůbec*, tyto dvě možnosti byly v souvislosti se zařazováním finanční matematiky ve vlastní praxi zmíněny pouze dvěma (2,7 %) respondenty. Zbýlých 73 (97,3 %) respondentů by chtělo finanční matematiku zařazovat *občas* či *velmi často*.

### **Položka č. 8: Co si představíte pod pojmem *finanční gramotnost*?**

Tato položka č. 8 byla jedinou povinnou otevřenou položkou našeho dotazníku a zjišťovala, co si respondent představí pod pojmem finanční gramotnost. V 50 (66,7 %) odpovědích bylo zaznamenáno sousloví *schopnost/umět zacházet/hospodařit/nakládat s penězi/financemi*. Výraz *porozumění financím* ve svých odpovědích zmínilo 15 (20 %) respondentů. Pro představu uvedeme jednu z komplexnějších odpovědí: „*Je to určitý soubor dovedností a znalostí, které vedou ke správnému pochopení financí, jejich zacházení a užívání v praktickém životě.*“ Většina dalších odpovědí pak byla spíše stručnějšího charakteru.

### **Položka č. 9: Jak byste celkově ohodnotil/a úroveň své finanční gramotnosti?**



Graf č. 5 – Zhodnocení vlastní finanční gramotnosti

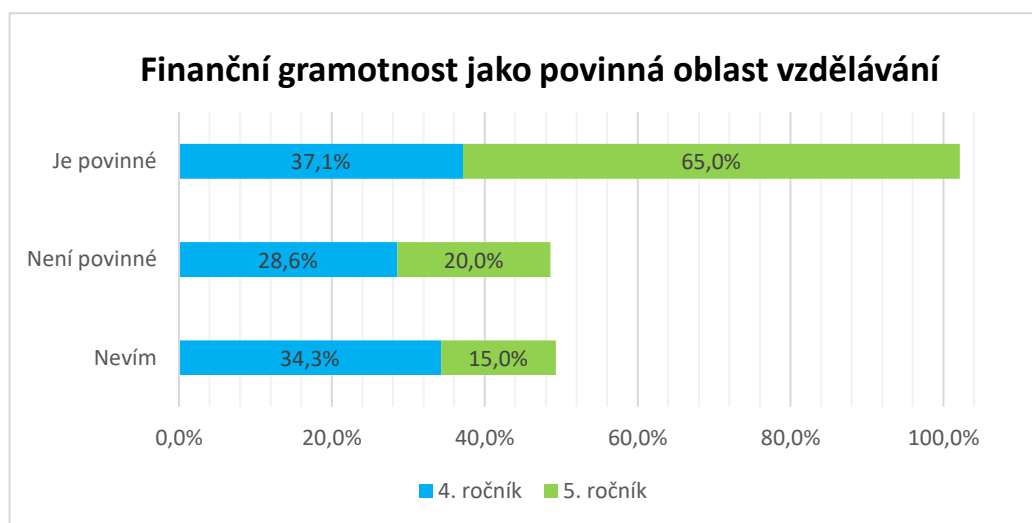
V položce č. 9 měli respondenti zhodnotit úroveň své finanční gramotnosti. Největší část z celkového počtu respondentů, tj. 33 (44 %), hodnotí svoji úroveň jako *chvalitebnou*. Známkou *dobrý* zvolilo 28 (37,3 %) respondentů, známku *dostatečný* 7 (9,3 %) a zbylí 4 (5,3 %) respondenti svoji finanční gramotnost hodnotí jako *nedostatečnou*. Odpověď *výborný* zvolil nejmenší počet respondentů, tj. 3 (4 %).

Z grafu lze především vyčíst, jak se lišily odpovědi 4. a 5. ročníku. Žádný z respondentů 5. ročníku neohodnotil svoji úroveň finanční gramotnosti jako *nedostatečnou*. Rozdíl v četnostech u odpovědí *výborný*, *chvalitebný*, *dobrý* a *dostatečný* u 4. a 5. ročníku byl maximálně 11,1 %. Převědeme-li známky na číselné označení 1-5, průměrnou známkou 4. ročníku byla známka 2,91. Pátý ročník se hodnotil nepatrně lépe a jeho průměrnou známkou bylo 2,48.

## 8.2.2 Povědomí o výuce finanční gramotnosti

Druhá oblast našeho dotazníku byla zaměřena na vědomosti budoucích učitelů týkající se finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ. Dotazovali jsme se, zda je finanční gramotnost povinnou oblastí, zda je uvedena v RVP ZV, případně v jakých oblastech, a také zda existují standardy finanční gramotnosti.

**Položka č. 10: Myslíte si, že je zařazování finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ povinné?**



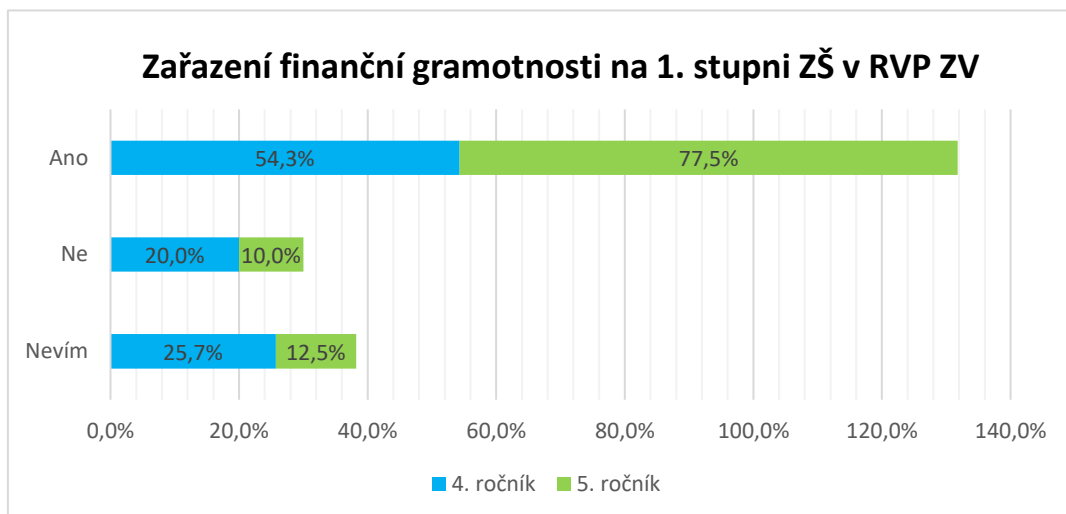
Graf č. 6 – Finanční gramotnost jako povinná oblast vzdělávání

Položka dotazníku č. 10 zjišťovala míru povědomí o povinnosti/závaznosti zařazení finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ. Připomínáme, že se jedná o závaznou oblast na tomto vzdělávacím stupni, a tudíž je zařazena v RVP ZV. Za správnou odpověď bylo tedy považováno, že finanční gramotnost na 1. stupni ZŠ je povinnou oblastí.

Více než polovina, tj. 39 (52 %) všech dotázaných, se správně domnívá, že finanční vzdělávání na 1. stupni ZŠ je povinnou oblastí. Nesprávnou možnost, není povinné, zvolilo 18 (24 %) respondentů a zbylých 18 (24 %) zvolilo odpověď *nevím*.

U 4. a 5. ročníku lze pozorovat největší rozdíl četností v odpovědích u možnosti *je povinné*. Převážná část, tj. 26 (65 %), respondentů 5. ročníku zvolila správnou odpověď *je povinné*, 8 (20 %) studentů tohoto ročníku se domnívá, že *není povinné* a zbylých 6 (15 %) zvolilo možnost *nevím*. Ve 4. ročníku byly četnosti na jednotlivé odpovědi více rozloženy. I přesto je pozitivní zprávou, že největší počet, tj. 13 (37,1 %), respondentů 4. ročníku správně zvolil odpověď *je povinné*.

**Položka č. 11: Myslíte si, že je problematika finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ zařazena v RVP ZV?**



Graf č. 7 – Zařazení finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ v RVP ZV

V souvislosti se závazností této oblasti na 1. stupni ZŠ jsme se v položce č. 11 zaměřili na zařazení finanční gramotnosti do RVP ZV. Dle odpovědí respondentů ve zpracovaném grafu můžeme vidět, že velká většina respondentů, tj. 50 (66,7 %), se správně domnívá, že finanční gramotnost je v RVP ZV na 1. stupni ZŠ zařazena. Zbylá část respondentů, tj. 25 (33,3 %), uvedla, že tato oblast v RVP ZV pro 1. stupeň ZŠ buďto zařazena *není* (11 respondentů; 14,7 %), nebo na tuto otázku neznali odpověď (14 respondentů; 18,7 %).

Z grafu je především možné pozorovat rozdílnost v četnostech odpovědí u 4. a 5. ročníku. Největší rozdíl nacházíme u správné možnosti *ano*, je zařazena, kterou zvolilo 19 (54,3 %) studentů 4. ročníku a 31 (77,5 %) studentů 5. ročníku. U dalších dvou odpovědí můžeme pozorovat vyšší četnost u 4. ročníku, a to 7 (20 %) odpovědí na možnost *ne* a 9 (25,7 %) na možnost *nevím*. U 5. ročníku výrazně převažovala odpověď *ano*, a proto četnosti u zbylých odpovědí nejsou nikterak vysoké – 4 (10 %) *ne* a 5 (12,5 %) *nevím*.

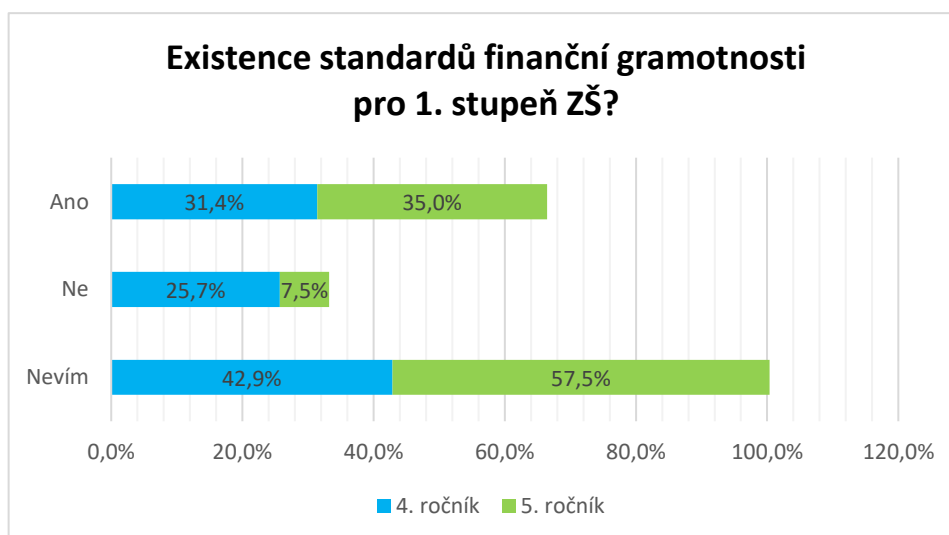
**Položka č. 12: V případě, že jste u předchozí otázky zaškrtnli "je zařazena v RVP ZV", vyberte, ve kterých vzdělávacích oblastech by se mohla objevovat.**

V navazující filtrační položce č. 12 měli možnost odpovídat pouze respondenti, kteří se domnívají, že finanční gramotnost je zařazena v RVP ZV. Respondenti zde vybírali vzdělávací oblasti, ve kterých by se finanční gramotnost mohla objevovat. Zaškrtnout mohli i více nabízených možností. Z celkového počtu 50 budoucích učitelů téměř všichni, tj. 49 (98 %), zvolili oblast *Matematika a její aplikace*.

Druhá nejvyšší četnost byla překvapivě zaznamenána u oblasti *Člověk a svět práce*, tj. 25 (50 %), z čehož může plynout jistá míra neznalosti této oblasti, kterou si respondenti pravděpodobně mylně vyložili. Tato oblast, ze které je na 1. stupni ZŠ tvořen předmět Pracovní činnosti, zpracovává tematické celky jako Práce s drobným materiálem, Konstrukční činnosti, Pěstitelské práce či Příprava pokrmů. Finanční gramotnost se v této vzdělávací oblasti tedy vůbec nevyskytuje.

Oblast *Člověk a jeho svět*, kde je finanční gramotnost klíčová, zvolilo pouze 22 (44 %) respondentů. Zmíněna byla také oblast *Informační a komunikační technologie* (9 respondentů; 18 %) a oblast *Jazyk a jazyková komunikace* (3 respondenti; 6 %).

**Položka č. 13: Myslíte si, že existují standardy pro výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ?**



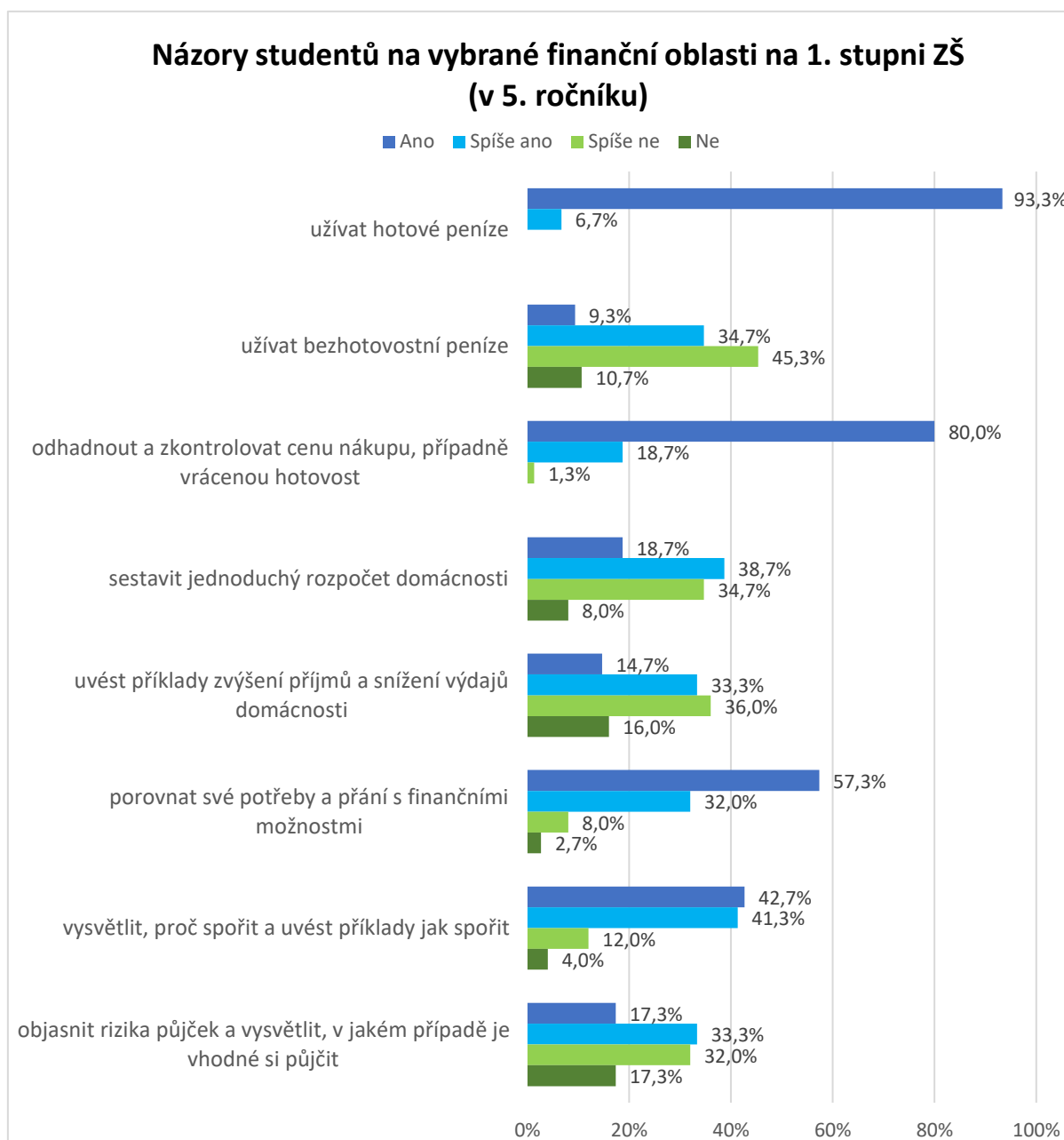
Graf č. 8 – Existence standardů finanční gramotnosti pro 1. stupeň ZŠ

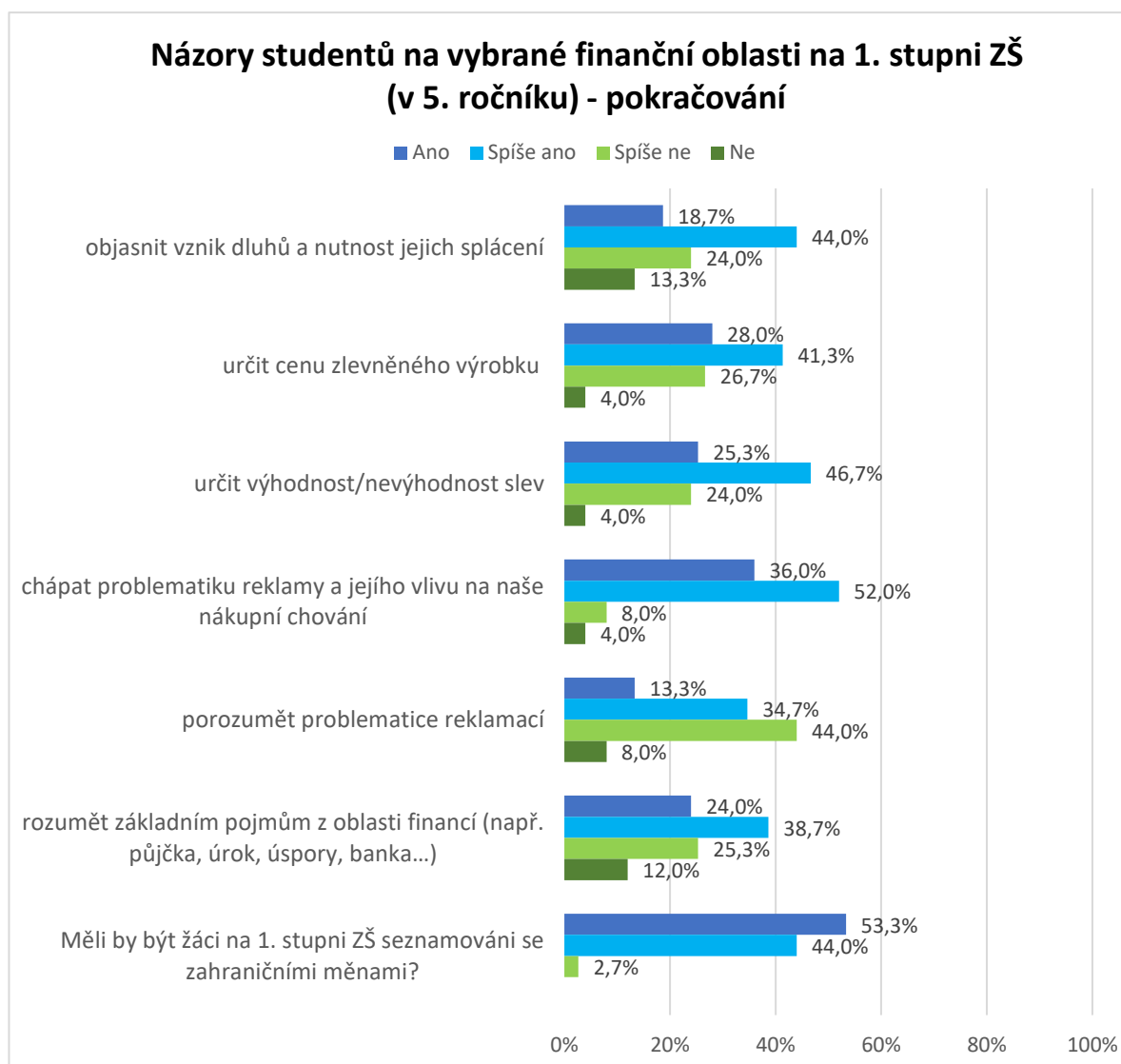
Položka dotazníku č. 13 zjišťovala, zda mají budoucí učitelé povědomí o existenci Standardu 2017. Z výše zpracovaného grafu je patrné, že největší část všech respondentů, tj. 38 (50,7 %), o tom, zda nějaké standardy finanční gramotnosti existují, nemá ponětí. Celkem 25 (33,3 %) studentů obou ročníků se domnívá, že existují a zbylých 12 (16 %) studentů zastává opačný názor, respektive že žádné standardy finanční gramotnosti neexistují. Největší rozdíly četností u 4. a 5. ročníku můžeme pozorovat u možnosti *ne*, kterou zvolili pouze 3 (7,5 %) studenti 5. ročníku, zatímco ve 4. ročníku tuto možnost zvolilo 9 (25,7 %) respondentů.

### 8.2.3 Názory na některé oblasti a skutečnosti týkající se finanční gramotnosti

Třetí oblast dotazníku byla zaměřena na názory budoucích učitelů na některé oblasti finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ. Podrobněji jsme se zaměřili na názor, zda by již žáci 5. tříd měli mít vlastní zkušenost s platební kartou. Tuto skutečnost jsme reálně ověřili u vzorku 87 žáků 4. a 5. tříd 1. stupně ZŠ, respektive 40 žáků 5. tříd. Dále jsme se studentů dotazovali, zda je finanční vzdělávání pro žáky 1. stupně ZŠ atraktivní a důležitou oblastí a také, kdy by mělo být finanční vzdělávání dle jejich názoru zahájeno.

**Položka č. 14, 15: Myslíte si, že by žáci na konci 1. stupně (v 5. ročníku) měli být schopni:**





Graf č. 9 – Názory studentů na vybrané finanční oblasti na 1. stupni ZŠ (v 5. ročníku)

U této položky č. 14 a dalších škálových položek dotazníku byla zvolena škála se sudým počtem bodů, a to především proto, aby byl respondent nucen se přiklonit k jednomu, či druhému směru postoje.

Položka č. 14 měla za cíl reflektovat postoje budoucích učitelů k vybraným oblastem finančního vzdělávání. Z grafu můžeme vyčíst některé zajímavé skutečnosti. Největší podíl shody u respondentů byl zaznamenán u položky *užívání hotových peněz*, čehož by měli být žáci schopni podle 70 (93,3 %) respondentů. Zbýlých 5 (6,7 %) respondentů poté zvolilo možnost *spíše ano*. Mezi další položky, kde se respondenti ve více než 80 % domnívali, že by těmito schopnostmi měl disponovat žák 5. ročníku ZŠ (*ano/spíše ano*), zařadíme *schopnost odhadnout a zkontrolovat cenu nákupu, případně vrácenou hotovost; schopnost porovnat své potřeby a přání s finančními možnostmi; schopnost vysvětlit proč spořit a jak spořit; chápat*

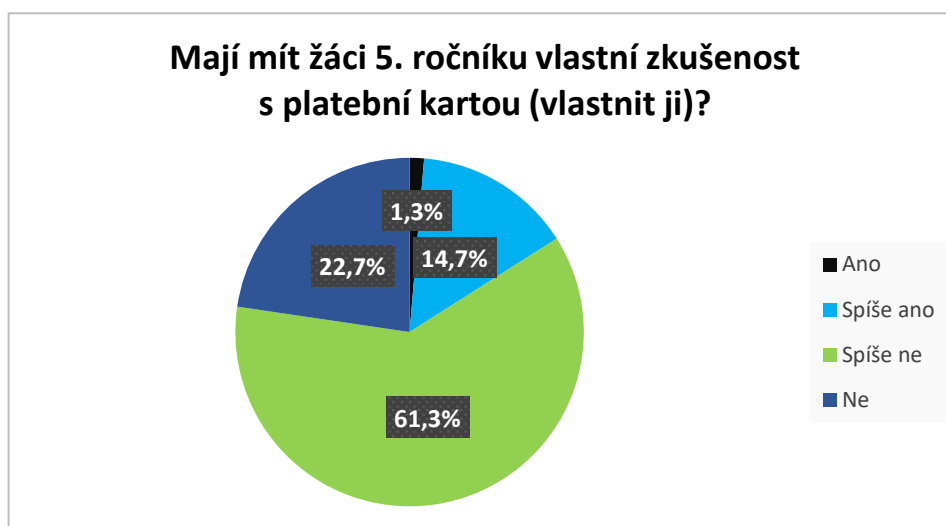
problematiku reklamy a jejího vlivu na naše nákupní chování a také poslední oblast, která v dotazníku stála samostatně (položka č. 15) a dotazovala se na *seznamování žáků se zahraničními měnami*. Možnost *ano/spíše ano* u seznamování žáků se zahraničními měnami zvolilo 73 (97,3 %) všech dotázaných.

Pouze u tří oblastí (*užívat bezhotovostní peníze; uvést příklady zvýšení příjmů a snížení výdajů domácnosti; porozumět problematice reklamací*) zvolila více než polovina respondentů možnost *ne/spíše ne*, a domnívají se tedy, že schopnosti v těchto oblastech nejsou důležité pro žáky 5. ročníku ZŠ. U všech ostatních oblastí se pak budoucí učitelé domnívají, že by tyto schopnosti žáci 5. ročníku ZŠ mít spíše měli (převažovaly četnosti u odpovědi *ano/spíše ano*).

Největší podíl záporného vyjádření (*ne/spíše ne*), které zvolilo 42 (56 %) respondentů, můžeme sledovat u *užívání bezhotovostních peněz*, na které jsme se s ohledem na předpokládanou kontroverznost tohoto tématu zaměřili také v další položce.

Za důležité zde považujeme také zmínit, že prvních devět položek (od *schopnosti užívat hotové peníze po objasnění vzniku dluhů a nutnosti jejich splácení*) je vyjmuta ze Standardů 2017, které mimo jiné stanovují cílovou úroveň finanční gramotnosti žáků 1. stupně ZŠ.

#### **Položka č. 16: Mají mít žáci 5. ročníku vlastní zkušenost s platební kartou (vlastnit ji)?**



Graf č. 10 – Mají mít žáci 5. ročníku vlastní zkušenost s platební kartou (vlastnit ji)?

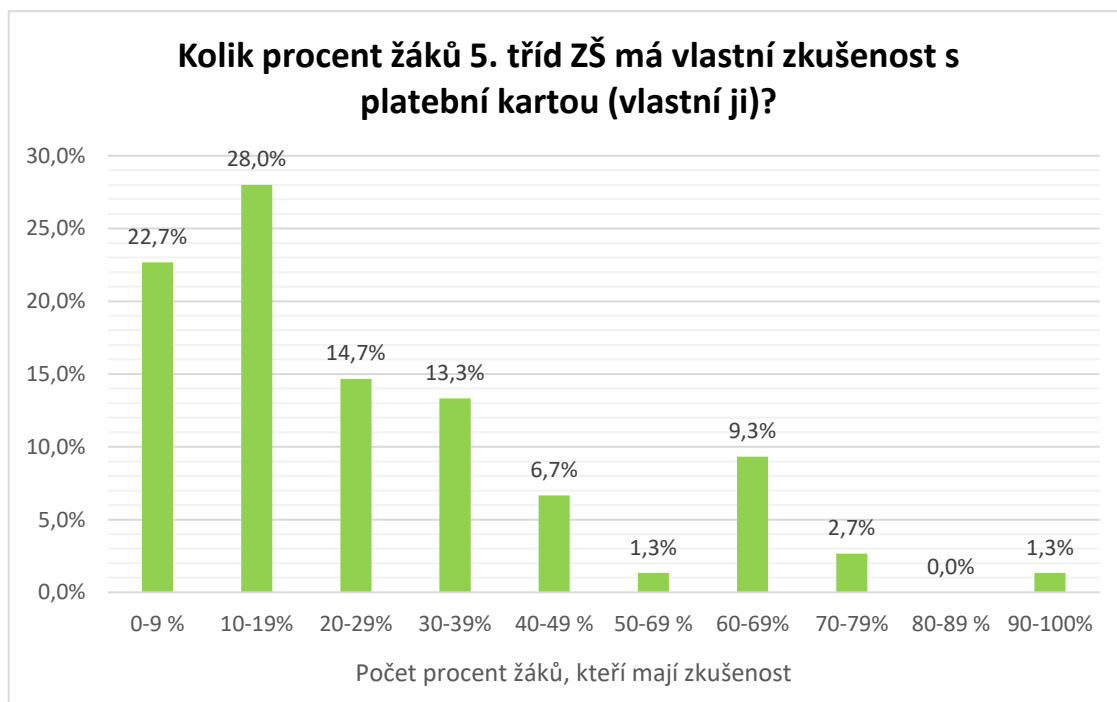
Položka č. 16 zjišťovala názory studentů na skutečnost, zda mají mít žáci 5. ročníku ZŠ vlastní zkušenost s platební kartou, tedy vlastnit svoji platební kartu. Z celkového počtu respondentů se 46 (61,3 %) domnívá, že žáci by *spíše neměli* mít vlastní zkušenost.



Celkem 17 (22,7 %) respondentů se domnívá, že by určitě *neměli* mít tuto zkušenost. Na stranu kladného vyjádření, respektive, že by žáci měli mít vlastní zkušenost a vlastnit tedy svoji platební kartu (*ano/spíše ano*), se přiklonilo pouhých 12 (16 %) respondentů.

Četnosti na jednotlivé odpovědi se u 4. a 5. ročníku téměř nelišily.

**Položka č. 17: Kolik procent žáků 5. tříd ZŠ má dle Vás vlastní zkušenost s platební kartou (vlastní ji)?**



Graf č. 11 – Kolik procent žáků 5. tříd ZŠ má vlastní zkušenost s platební kartou (vlastní ji)?

Otevřená položka č. 17 navazovala na předchozí položku č. 16 – zda mají mít žáci 5. ročníku ZŠ vlastní zkušenost s platební kartou. Tato položka č. 17 měla za cíl zjistit, kolik procent žáků 5. tříd ZŠ má, dle budoucích učitelů, tuto zkušenost. Minimálním uvedeným počtem procent žáků respondenty bylo 0 % a maximálním počtem 95 %. Nejčastěji se respondenti domnívají (21 respondentů; 28 %) že tuto zkušenost má 10–19 % žáků.

Pro vytvoření reálné představy o podílu žáků, kteří již vlastní svoji platební kartu, jsme v září roku 2020 oslovili žáky čtyř tříd městské Základní školy Gajdošova v Brně. Celkový počet 87 oslovených žáků byl tvořen dvěma 4. třídami (4. A a 4. B – 47 žáků) a dvěma 5. třídami (5. A a 5. B – 40 žáků). Pomocí řízeného rozhovoru byla žákům položena otázka, kolik z nich vlastní svoji platební kartu.

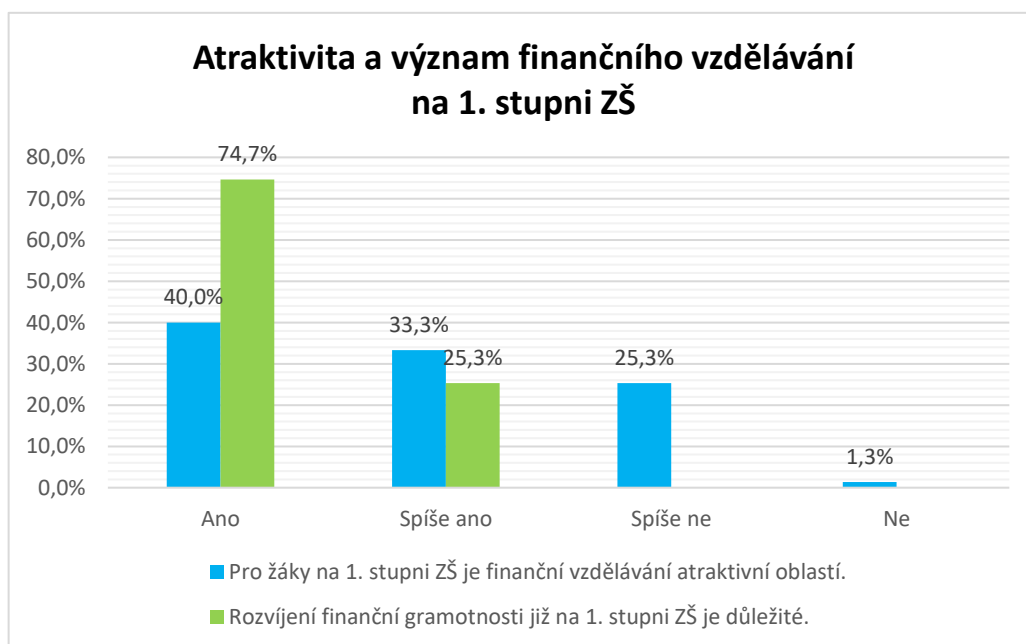
Třída	Počet žáků	Počet žáků vlastníčních kartu	Relativní četnosti
4. A	24	0	0 %
4. B	23	3	13 %
5. A	19	8	42,1 %
5. B	21	3	14,3 %
<b>Celkem</b>	<b>87</b>	<b>14</b>	<b>16,1 %</b>
<b>Pouze 5. třídy</b>	<b>40</b>	<b>11</b>	<b>27,5 %</b>

Tabulka č. 4 – Dotazování žáci 4. a 5. tříd ZŠ Gajdošova v Brně

Jak je z výše uvedené tabulky patrné, z celkového počtu 87 žáků 4. a 5. tříd ZŠ vlastní svoji platební kartu 14 (16,1 %) z nich.

Budoucí učitelé, kteří se stali respondenty našeho výzkumného šetření, byli dotazováni pouze na žáky 5. tříd ZŠ. Zaměříme-li se tedy na 5. třídy, z tabulky lze vyčíst, že ze 40 žáků vlastní svoji platební kartu 11 z nich, což činí 27,5 % ze všech žáků těchto dvou 5. tříd. Srovnáme-li odhady budoucích učitelů s reálným počtem procent žáků ZŠ Gajdošova, zjistíme, že s ohledem na žáky této ZŠ, správně odhadlo počet procent žáků vlastníčních svoji kartu mezi 20-29 % 11 (14,7 %) respondentů.

**Položka č. 18: Myslíte si, že je pro žáky na 1. stupni ZŠ finanční vzdělávání atraktivní oblastí? Myslíte si, že je rozvíjení finanční gramotnosti již na 1. stupni ZŠ důležité?**



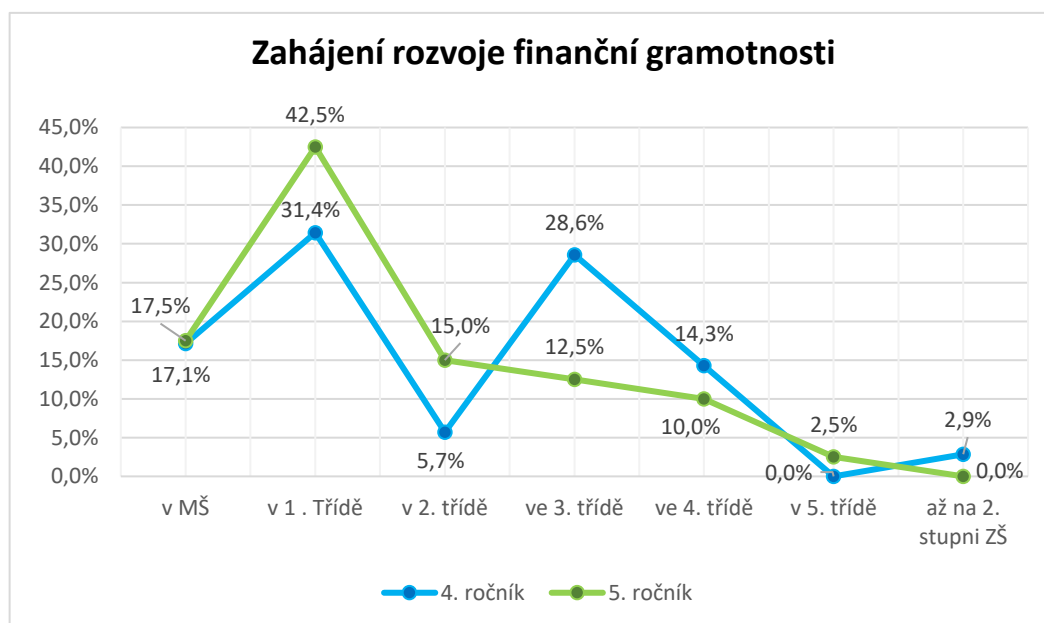
Graf č. 12 – Atraktivita a význam finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ

Položka č. 18 byla zaměřena na některé další názory budoucích učitelů týkající se oblasti finančního vzdělávání. Přesně řečeno se jednalo o atraktivnost tématu pro žáky 1. stupně ZŠ a míra důležitosti zařazování již v primárním vzdělávání.

Zaměříme-li se na atraktivitu této oblasti, z grafu můžeme vyčíst, že většina dotázaných, tj. 55 (73,3 %), se domnívá, že finanční vzdělávání *je/spíše je* atraktivní oblastí pro žáky 1. stupně ZŠ. Celkem 19 (25,3 %) respondentů si myslí, že tato oblast pro žáky *spíše* atraktivní *není* a pouhý jeden respondent se domnívá, že oblast finančního vzdělávání *není* pro žáky na 1. stupni ZŠ atraktivní vůbec.

U druhé položky zpracované ve výše uvedeném grafu, která se zaměřovala na názor budoucích učitelů týkající se důležitosti rozvíjení finanční gramotnosti již na 1. stupni ZŠ, můžeme pozorovat, že všichni respondenti považují rozvoj finanční gramotnosti za důležitý, tj. 56 (74,7 %), případně *spíše* důležitý, tj. 19 (25,3 %). Žádný z respondentů neuvedl ani jednu z možností *spíše ne; ne*.

**Položka č. 19: Kdy by podle Vás mělo být zahájeno zařazování rozvoje finanční gramotnosti?**



Graf č. 13 – Zahájení rozvoje finanční gramotnosti

Položka č. 19 se zabývala obdobím, ve kterém by měl být rozvoj finanční gramotnosti podle respondentů zahájen. Ve zpracovaném grafu můžeme pozorovat rozdílnost četností odpovědí u 4. a 5. ročníku. Budeme-li se zajímat o celkové počty odpovědí u jednotlivých období, zjistíme, že největší počet respondentů, tj. 28 (37,3 %), za nejvhodnější považuje začít v 1. třídě ZŠ. Na druhém místě, podle názoru 15 (20 %) respondentů, stojí zahájení

ve 3. třídě ZŠ, kde můžeme ze zpracovaného grafu pozorovat největší rozdíl odpovědí u 4. a 5. ročníku. Možnost začít ve 3. třídě ZŠ zvolilo 10 (28,6 %) respondentů ze 4. ročníku a 5 (12,5 %) respondentů z 5. ročníku.

Zařazování již v MŠ (mateřské škole) se stalo třetí nejčastěji volenou možností, tj. u 13 (17,3 %) respondentů. Srovnáme-li naše závěry s názory z odborné literatury, podle autorek Lichtenberkové a Merunkové (2017, s. 46) je, stejně jako u 13 respondentů našeho výzkumného šetření, „ideálním časem k seznámení dítěte s problematikou peněz předškolní věk.“

U studentů, kteří se domnívají, že by měla být finanční gramotnost rozvíjena až ve vyšších ročnících (4., 5. třída – 10 respondentů), případně až na 2. stupni ZŠ (1 respondent), můžeme uvažovat nad neuvědoměním si skutečnosti, že například pouhá manipulace s nepravými kopiemi – náhražkami peněz, která je frekventovanou didaktickou pomůckou již v 1. třídách ZŠ, lze být považována za rozvoj finanční gramotnosti.

Porovnáme-li výsledky našeho výzkumného šetření s výsledky zahraniční studie Teachers' Background, v této studii považovalo pouze 12 % z 627 budoucích učitelů za vhodné začít s finančním vzděláváním v období od mateřské školy (MŠ) do 2. ročníku ZŠ. V našem výzkumném šetření zvolila zahájení v totožném období, tedy v MŠ, v 1. ročníku ZŠ nebo 2. ročníku ZŠ největší část respondentů, tj. 65,3 %. Možnost zahájit finanční vzdělávání od 3 – 5. ročníku v zahraniční studii zvolilo 33 % budoucích učitelů. V našem výzkumném šetření četnost u těchto ročníků činila 34,7 % respondentů, tedy velmi podobný podíl. Většina budoucích učitelů zahraniční studie, tj. 88 %, za nejvhodnější považuje 9. – 12. ročník, který v našem dotazníku zvolil pouhý jeden respondent.

#### **8.2.4 Reflexe připravenosti a příprava budoucích učitelů v oblasti finančního vzdělávání**

V poslední části dotazníku jsme se zaměřili na připravenost budoucích učitelů. Dotazovali jsme se, zda se k nim dostaly informace o finančním vzdělávání, popřípadě odkud tyto informace pocházejí, dále také zda se domnívají, že by tato oblast měla být součástí přípravy budoucích učitelů na VŠ, zda mají sami zájem o další vzdělávání v této oblasti a především, zda se cítí být na vyučování finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ připraveni.

**Položka č. 20: Byly Vám poskytnuty informace týkající se finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ v rámci Vašeho studia na vysoké škole?**

Odpovědi	Absolutní četnosti			Relativní četnosti		
	Celkem	4. ročník	5. ročník	Celkem	4. ročník	5. ročník
<i>Ano</i>	11	1	10	14,7 %	2,9 %	25 %
<i>Ne</i>	64	34	30	85,3 %	97,1 %	75 %
<b>Celkem</b>	75	35	40	100 %	100 %	100 %

Tabulka č. 5 – Poskytnutí informací o finančním vzdělávání na VŠ

Položka č. 20 zjišťovala, zda byly studentům poskytnuty informace týkající se finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ v průběhu jejich studia na VŠ. Podle zaznamenaných odpovědí respondentů byly výše uvedené informace poskytnuty pouhým 11 (14,6 %) z nich. Zbýlých 64 (85,3 %) respondentů se dle zmíněných odpovědí žádné informace na VŠ nedozvěděli.

**Položka č. 21: V případě, že se k Vám dostaly informace o tom, jak má vypadat finančním vzdělávání na 1. stupni ZŠ, odkud tyto informace pocházejí?**

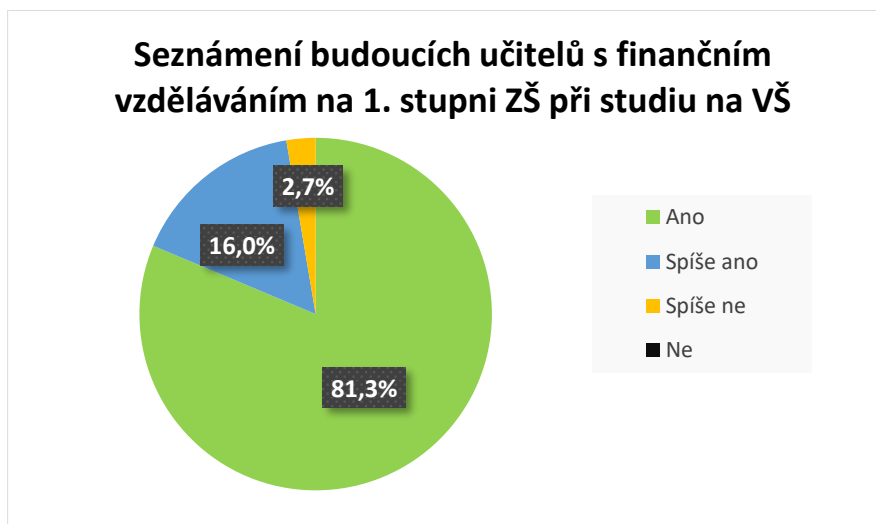
V polouzavřené položce č. 21 respondenti uváděli, odkud přesně se k nim informace o finančním vzdělávání na 1. stupni ZŠ dostaly. Respondenti zde mohli zvolit i více možností. Celkem 52 (69,3 %) respondentů uvedlo, že se k nim *žádné informace nedostaly*.

Dalších 11 (14,7 %) respondentů, kteří i u předchozí položky č. 20 uvedli, že jim byly poskytnuty informace na VŠ, zde přesněji uváděli předmět, v němž se s finančním vzděláváním setkali. Z těchto 11 respondentů zmínilo 10 studentů 5. ročníku *Didaktiku matematiky* a 1 respondent 4. ročníku předmět *Výuka matematiky s podporou ICT*. Za poměrně zajímavý fakt považujeme, že u obou z těchto předmětů se jedná o předměty se statusem A, tedy povinné předměty, které musí absolvovat všichni studenti. Z teoretického hlediska by tyto dva předměty měly být uvedeny všemi respondenty daného ročníku. Studenti však bývají děleni do několika skupin, a je možné, že v některých konkrétních skupinách informace ohledně finančního vzdělávání nezazněly. Dalším vysvětlením této anomálie by mohla být také absence studentů na dané hodině, kde byla tato oblast řešena, případně absence na přednášce, které nejsou povinné. Můžeme se také domnívat, že si studenti tuto skutečnost již nepamatují.

Poměrně zarážející skutečností pak také bylo, že vzdělávací oblast *Člověk a jeho svět*, ve které se v rámci samostudia RVP ZV měli všichni studenti setkat s finanční oblastí, neuvědli žádný z respondentů 5. ročníku.

Zaměříme-li se na ostatní odpovědi u položky č. 21, celkem 13 (17,3 %) respondentů uvedlo, že si informace *sami nastudovali na internetu* či *v publikacích* a 4 (5,3 %) respondenti zmínili, že informace získali *v průběhu praxí na ZŠ, které absolvovali v rámci studia na VŠ* (např. od vedoucího učitele).

**Položka č. 22: Myslíte si, že by budoucí učitelé 1. stupně ZŠ měli být při studiu na vysoké škole seznamováni se základními informacemi o finančním vzdělávání na 1. stupni ZŠ?**

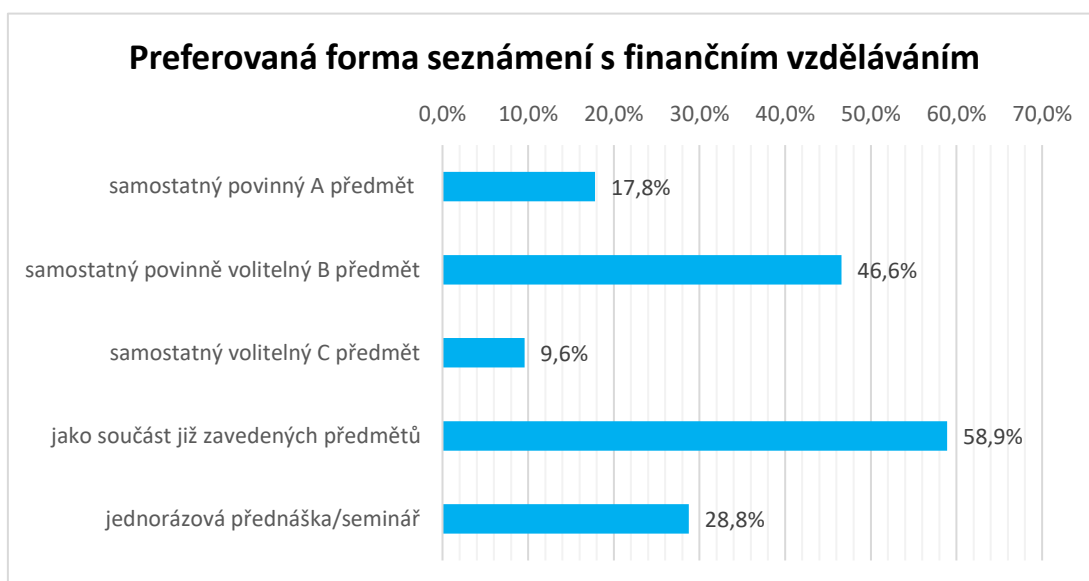


Graf č. 14 – Seznámení budoucích učitelů s finančním vzděláváním na 1. stupni ZŠ při studiu na VŠ

V položce dotazníku č. 22 byl zjišťován názor respondentů na skutečnost, zda by budoucí učitelé 1. stupně ZŠ měli být při svém vysokoškolském studiu seznamováni s informacemi ohledně finančního vzdělávání. Jak je z výše zpracovaného grafu zřejmé, většina respondentů, tj. 61 (81,3 %), se domnívá, že by během studia na VŠ měli být budoucí učitelé seznamováni s finančním vzděláváním. Celkem 12 (16 %) respondentů se domnívá, že by *spíše měli* být seznamováni a pouze 2 (2,7 %) respondenti si myslí, že by budoucí učitelé *spíše neměli* být seznamováni s finančním vzděláváním na VŠ. Oba tyto respondenti jsou studenty 4. ročníku a zároveň špatně uvedli, že finanční vzdělávání *není povinnou* oblastí na 1. stupni ZŠ. Tato jejich špatná domněnka mohla ovlivnit jejich názor na zařazení finančního vzdělávání do studia budoucích učitelů na VŠ. Jak můžeme vidět ve zpracovaném grafu, žádný z respondentů se nedomnívá, že by budoucí učitelé *neměli* být seznamováni na VŠ s finančním vzděláváním.

Odpovědi u 4. a 5. ročníku se nijak výrazně nelišily.

**Položka č. 23: Pokud jste v předchozí otázce odpověděli "ano/spíše ano", jakou formou byste seznámení uvítali?**



Graf č. 15 – Preferovaná forma seznámení s finančním vzděláváním

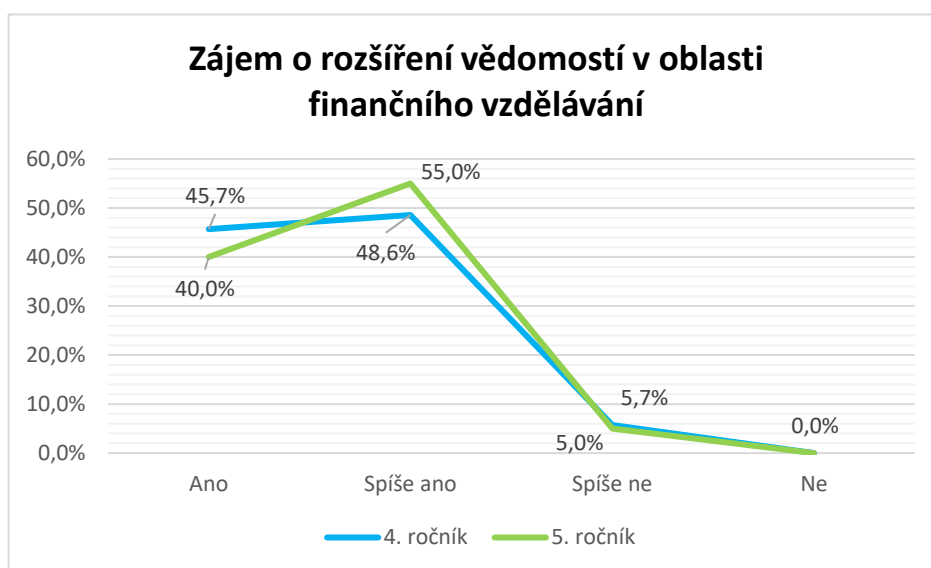
V polouzavřené položce č. 23 měli respondenti možnost doplnit svoji odpověď z předchozí položky č. 22. Ti, kteří zvolili, že by budoucí učitelé měli být na VŠ seznamováni s finančním vzděláváním na 1. stupni ZŠ, mohli doplnit svoji odpověď o preferovanou formu tohoto seznámení. Respondenti zde měli možnost zvolit více možností. Ze zpracovaného grafu je patrné, že nejvíce respondentů, tj. 43 (58,9 %), by uvítalo oblast finančního vzdělávání *jako součást již zavedených předmětů*. Druhou nejčastější odpovědí byl *samostatný povinně volitelný B předmět*, který zvolilo 34 (46,6 %) respondentů. Celkem 21 (28,8 %) budoucích učitelů by přivítalo *jednorázovou přednášku či seminář*, 13 (17,8 %) respondentů by uvítalo *samostatný povinný A předmět* a 7 (9,6 %) respondentů *samostatný volitelný C předmět*.

**Položka č. 24: Znáte nějakou pomůcku, publikaci či internetovou stránku využitelnou při výuce finanční gramotnosti (např. jako zdroj materiálů, inspirací)?**

V otevřené položce č. 24 bylo zjišťováno, zda respondenti znají některé pomůcky, publikace či internetové stránky, které mohou být využity jako zdroj materiálů, eventuálně jako zdroj inspirací pro finanční vzdělávání na 1. stupni ZŠ. U převážné většiny respondentů, tj. 54 (72 %), tato odpověď nebyla zodpovězena, popřípadě bylo uvedeno, že žádnou neznají. Mezi tyto odpovědi patřila i následující pozitivní zmínka: „*Nevím, ale na základě dotazníku se podívám.*“

Celkem 7 (9,3 %) respondentů ve svých odpovědích uvedlo *falešné/papírové/hrací peníze*, 3 (4 %) respondenti zmínili internetovou stránku *zlatka.in* a identický počet respondentů, tedy 3 (4 %), uvedl také hru *Monopoly*, *Dostihy a sázky* a hru *Obchod*. Mezi dalšími odpověďmi, které byly uváděny pouze jedním respondentem, můžeme zmínit například publikaci *S penězi si poradím od autorky Ivy Novákové*, *webovou stránku ČNB* (Česká národní banka) či *program České spořitelny na rozvoj finanční gramotnosti*.

**Položka č. 25: Chtěl/a byste se v budoucnu zúčastnit seminářů a workshopů týkajících se finančního vzdělávání či jinak rozšiřovat své vědomosti v této oblasti?**



Graf č. 16 – Zájem o rozšíření vědomostí v oblasti finančního vzdělávání

Položka č. 25 byla do dotazníku zařazena s cílem zjistit, zda mají budoucí učitelé zájem o další vzdělávání v této oblasti. Jak je patrné z výše zpracovaného grafu, odpovědi 4. a 5. ročníku se lišily jen nepatrně, proto se dále zaměříme na celý výzkumný vzorek.

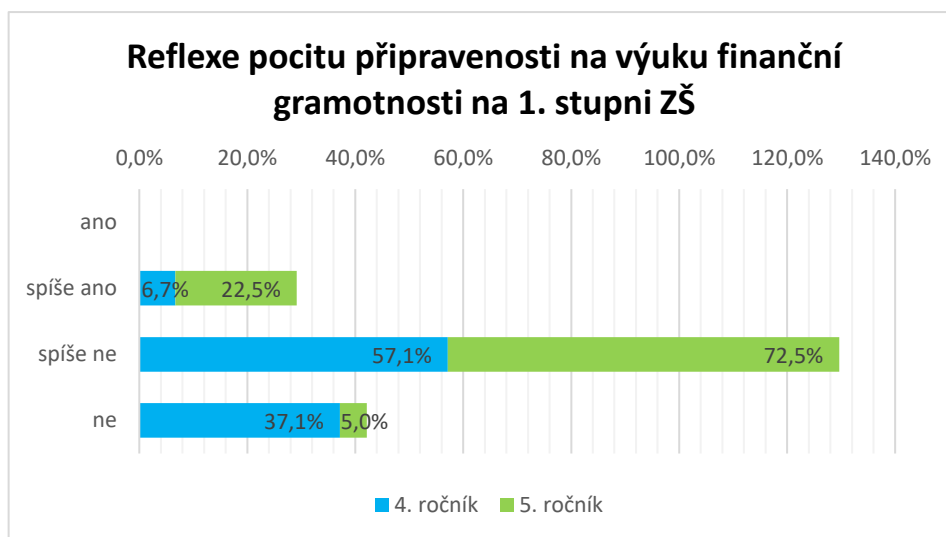
Výsledné četnosti u této položky vnímáme jako velmi pozitivní, jelikož 71 (94,7 %) respondentů zvolilo možnost *ano/spíše ano*, z čehož vyplývá, že vyjma 4 (5,3 %) respondentů, kteří uvedli možnost *spíše ne*, mají téměř všichni budoucí učitelé zájem o další rozšiřování svých vědomostí v oblasti finančního vzdělávání. Ze zpracovaného grafu také vyplývá další přívětivá informace, a to že nikdo z respondentů zcela nezavrhl, že by se v této oblasti chtěl dále vzdělávat.

Zaměříme-li se na výsledky zahraniční studie Teachers' background, 56,4 % zahraničních budoucích učitelů označilo za *poměrně pravděpodobné* („*somewhat likely*“), že se zúčastní dalšího vzdělávání v této oblasti. Možnost *velmi pravděpodobné* („*very likely*“)



poté označilo jen 11, 4 % z nich. Na stranu kladného vyjádření, respektive zájmu o další vzdělávání v této oblasti, se ze zahraničních budoucích učitelů tedy dohromady přiklonilo 67,8 %. Srovnáme-li tato data s výsledky našeho výzkumného šetření, zjistíme, že v českých podmínkách tvořila skupina s kladným vyjádřením (*ano/spíše ano*) větší podíl (94,7 %).

**Položka č. 26: Cítím se být připraven/a na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ v mé budoucí praxi?**



Graf č. 17 – Reflexe pocitu připravenosti na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ

V položce č. 26 měli budoucí učitelé možnost zhodnotit svůj pocit připravenosti na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ. Z grafu je patrné, že většina, tj. 49 (65,3 %) studentů, se *spíše necítí* být připravena na výuku finanční gramotnosti. Zcela nepřipraveno (*ne*), se cítí být 15 (20 %) respondentů a pouhých 11 (14,7 %) respondentů se v této oblasti cítí být *spíše připraveno*. Nikdo z respondentů nevedl, že se cítí být zcela připraven.

Ve zpracovaném grafu můžeme sledovat rozdíly v četnostech odpovědí jednotlivých ročníků, které se poměrně výrazně lišily. Největší část respondentů 4. ročníku, tj. 20 (57,1 %), zvolila možnost *ne*, druhá nejčetnější možnost, tj. 13 (37,1 %), byla *spíše ne*, a pouze 2 respondenti zvolili odpověď *spíše ano*. U 5. ročníku byla stejně jako u 4. ročníku nejčetnější odpovědí možnost *spíše ne* (u 29 respondentů; 72,5 %). Druhou nejčastější odpovědí u 5. ročníku však byla možnost *spíše ano*, kterou zvolilo 9 (22,5 %) studentů a možnost *ne* zvolili pouze 2 studenti.

Obdobná problematika byla řešena také studií Teachers' background. V tomto případě se cítilo být velmi kompetentní („*very competent*“) vyučovat finanční vzdělávání s využitím státních standardů pro finanční vzdělávání méně než 20 % zahraničních budoucích učitelů.

V podmínkách našeho výzkumného šetření možnost *ano*, tedy zcela připravený na výuku finanční gramotnosti, nevedl žádný ze studentů, pouze necelých 15 % se cítí být *spíše připraveno*. Celkem 61,5 % budoucích učitelů zahraniční studie Teachers' background se necítilo dostatečně připraveno („*not well qualified*“) učit podle stávajících standardů finančního vzdělávání svého státu. Čeští budoucí učitelé se považují za *spíše nepřipravené/nepřipravené* v 85 % (tj. u 64 respondentů). Nicméně je třeba mít na paměti, že zahraniční studie v tomto případě sledovala pocit připravenosti s ohledem na výuku finanční gramotnosti s využitím standardů finančního vzdělávání daného státu, zatímco naším cílem bylo zaměřit se na pocit připravenosti vyučovat tuto problematiku obecně.

### **Zde je místo pro Vaše případné připomínky, poznámky, názory a komentáře.**

V poslední otevřené nečíslované položce měli respondenti možnost vyjádřit své připomínky, názory či poznámky, které je napadly v souvislosti s vyplňovaným dotazníkem. Můžeme zde zmínit například následující poznámku: „*Finanční gramotnost je podle mého názoru velmi důležitá. Učitelé by se měli snažit u dětí rozvíjet finanční inteligenci formou her a praktických příkladů,*“ případně připomínku: „*Je škoda, že se toto téma více nevyskytuje v běžném školním vyučování.*“

## **8.3 Shrnutí výzkumného šetření**

Na základě výsledků našeho výzkumného šetření zodpovíme dílčí výzkumné otázky, a především také hlavní výzkumnou otázku, která se zaměřuje na zjištění míry povědomí budoucích učitelů primárního vzdělávání o finančním vzdělávání na 1. stupni ZŠ a na reflexi jejich pocitu připravenosti v této oblasti.

Více než polovina (52 %) všech dotázaných budoucích učitelů se správně domnívá, že finanční vzdělávání na 1. stupni ZŠ *je povinnou oblastí*. Porovnáme-li tento počet studentů, kteří se domnívali, že finanční gramotnost je závaznou oblastí na 1. stupni ZŠ (39 respondentů) a počet studentů, kteří uvedli, že finanční gramotnost je zařazena v RVP ZV (50 respondentů), zjistíme zajímavou skutečnost. Četnosti odpovědí na obě otázky, i přesto, že by se měly shodovat, nejsou stejné. Můžeme se tedy domnívat, že si studenti v danou chvíli neuvědomili, že RVP ZV je závazným dokumentem vymezujícím mimo jiné povinný obsah vzdělávání na ZŠ, případně tuto skutečnost neznají. I přes to však můžeme za poměrně pozitivní výsledek považovat, že 50 (66,7 %) respondentů správně uvedlo, že je finanční gramotnost v RVP ZV zařazena. Z těchto 50 respondentů správně uvedli téměř všichni (98 %) oblast

Matematika a její aplikace. Člověk a jeho svět, který je druhou klíčovou oblastí finančního vzdělávání, však uvedlo pouze 22 respondentů.

V souvislosti s povědomím o finančním vzdělávání zmíníme také standardy finanční gramotnosti, o jejichž existenci bohužel *neví* přibližně polovina všech budoucích učitelů (50,7 %).

U reflexe pocitu připravenosti jsme se již převážně pozitivních výsledků nedočkali. Celkem 85,3 % budoucích učitelů se v souvislosti se svým pocitem připravenosti vyjádřilo negativně. Tato převážná většina respondentů zvolila možnost, že se *ne cítí*, případně *spíše ne cítí* být připravena na výuku finanční gramotnosti. Nikdo z respondentů neuvedl, že se na výuku této oblasti cítí být zcela připraven. Pouze 14,7 % budoucích učitelů se přiklonilo ke kladnému vyjádření a zvolilo možnost *spíše ano*.

Dále se již zaměříme na zodpovězení dílčích výzkumných otázek naší práce. Připomeňme si jejich znění:

1. Liší se míra povědomí o výuce finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ u studentů 4. a 5. ročníku oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ?
2. Liší se reflexe pocitu připravenosti na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ u studentů 4. a 5. ročníku oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ?
3. V jaké míře mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ zájem o rozšiřování svých vědomostí v oblasti finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ?
4. V jaké míře mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ zájem o zařazení finančního vzdělávání do jejich studia na vysoké škole?
5. Jaké mají budoucí učitelé 1. stupně ZŠ názory na vybrané oblasti finančního vzdělávání a na výuku finanční gramotnosti celkově?

K prvním dvěma výzkumným otázkám, vycházejících z hlavního cíle práce a porovnávajících rozdílnost četností u 4. a 5. ročníku, jsme stanovili hypotézy, pro jejichž ověření jsme u první výzkumné otázky využili test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku a v případě druhé výzkumné otázky, s ohledem na menší četnosti odpovědí, byl využit Fischerův kombinatorický test. Hypotézy byly stanoveny za účelem statistického ověření těchto skutečností. Hypotéza k první výzkumné otázce má následovné znění:

**H<sub>1</sub>:** Míra povědomí o problematice finančního vzdělávání u studentů 4. a 5. ročníku je rozdílná.

- **H<sub>0</sub>:** Četnosti odpovědí u položky č. 10 se neliší v závislosti na dosaženém ročníku.
- **H<sub>A</sub>:** Četnosti odpovědí u položky č. 10 se liší v závislosti na dosaženém ročníku.

Vypočítaná hodnota testového kritéria činila 6,25 a počet stupňů volnosti byl roven číslu 2. Na 5% hladině významnosti byla tato hodnota testového kritéria větší, než kritická hodnota (5,991), a proto byla přijata alternativní hypotéza. Mezi četnostmi 4. a 5. ročníku je tedy statisticky významný rozdíl a můžeme tvrdit, že míra povědomí o povinnosti finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ se u 4. a 5. ročníku liší.

	4. ročník	5. ročník
<i>Je povinné</i>	-	+
<i>Není povinné</i>	0	0
<i>Nevím</i>	0	0

Tabulka č. 6 – Znaménkové schéma kontingenční tabulky  
(význam znamének viz příloha č. 2)

Na základě znaménkového schématu pak můžeme rozhodnout, ve kterých polích kontingenční tabulky jsou statisticky významné rozdíly. Z tabulky č. 6 je patrné, že správnou možnost *je povinné*, zvolila významně větší část respondentů 5. ročníku, přesněji řečeno dvakrát tolik studentů 5. ročníku (26 respondentů) než 4. ročníku (13 respondentů). Nižší četnost správných odpovědí u 4. ročníku může být způsobena skutečností, že tito studenti prozatím neabsolvovali klíčové didaktiky matematiky a oblasti Člověk a jeho svět. U možností odpovědí *není povinné* a *nevím* se četnosti u 4. a 5. ročníku statisticky významně nelišily.

Hypotéza k druhé z výzkumných otázek pak zněla následovně:

**H2:** Reflexe pocitu připravenosti na finanční vzdělávání u studentů 4. a 5. ročníku je rozdílná.

- **H<sub>0</sub>:** Četnosti odpovědí u položky č. 26 se neliší v závislosti na dosaženém ročníku.
- **H<sub>A</sub>:** Četnosti odpovědí u položky č. 26 se liší v závislosti na dosaženém ročníku.

Pro využití Fisherova kombinatorického testu, byla vytvořena níže uvedená čtyřpolní tabulka, která, i přes určitou míru zkreslení odpovědí, slučuje dohromady všechna kladná (*ano/spíše ano*) vyjádření respondentů a všechna záporná (*ne/spíše ne*), přesněji řečeno byly vytvořeny dva protipóly.

	4. ročník	5. ročník
<i>ano/spíše ano</i>	2	9
<i>ne/spíše ne</i>	33	31

Tabulka č. 7 – Tabulka sloučených četností

Pravděpodobnost neoprávněného odmítnutí nulové hypotézy byla spočítána na 0,0397. Jedná se tedy o hodnotu menší, než je zvolená hladina významnosti 0,05, a proto na 5% hladině významnosti odmítáme nulovou hypotézu a přijímáme hypotézu alternativní. Četnosti odpovědí na daný problém se u dosaženého ročníku liší, tedy míra pocitu připravenosti u 4. a 5. ročníku je rozdílná. Z výše uvedené tabulky č. 7 je patrné, že připravenost 4. a 5. ročníku se liší především u odpovědí *ano/spíše ano*, přesněji řečeno spíše připravena se cítí být větší část respondentů 5. než 4. ročníku. Zaměříme-li se na tyto respondenty, kteří se spíše cítí být připraveni, a porovnáme-li odpovědi těchto respondentů s položkou č. 21 – zda se k nim dostaly informace o finančním vzdělávání na 1. stupni ZŠ, zjistíme, že ke dvěma z nich se žádné informace nedostaly a zbylých 9 si tyto informace nastudovalo samo, případně získali informace na VŠ. Existuje tedy možnost, že se cítí být spíše připraveni informovaní učitelé, respektive že informovanost studentů může ovlivnit míru jejich připravenosti.

V souvislosti s další výzkumnou otázkou, můžeme s potěšením konstatovat, že podíl respondentů, kteří mají zájem o rozvíjení svých vědomostí v oblasti finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ, tvoří 94,7 %. Z těchto dat je tedy zřejmé, že velká část budoucích učitelů o rozvoj vědomostí v této oblasti zájem má. Co se týká zájmu budoucích učitelů o zařazení finančního vzdělávání do jejich studia na VŠ, podíl respondentů, kteří by o zařazení zájem měli (*ano/spíše ano*), je tvořen ještě nepatrně větším podílem, tj. 97,3 % respondentů. Tito respondenti nejvíce preferovali zařazení oblasti finančního vzdělávání na VŠ *do již zavedených předmětů*.

Zaměříme-li se na názory budoucích učitelů na vybrané oblasti finančního vzdělávání, celkem 73,3 % všech respondentů se domnívá, že finanční vzdělávání *je* pro žáky atraktivní, případně *spíše* atraktivní oblastí. Dalším pozitivním zjištěním je, že všichni respondenti si myslí, že finanční vzdělávání na 1. stupni ZŠ *je* důležité, případně *spíše* důležité.

Budoucí učitelé byli také dotazováni na jejich názor ohledně zkušenosti žáků 5. tříd ZŠ s platební kartou. V 84 % se budoucí učitelé vyjádřili záporně a domnívají se tedy, že by zkušenost mít *spíše*, případně vůbec neměli. Na základě subvýzkumu jsme vytvořili reálnou představu o procentu žáků 5. tříd ZŠ, kteří tuto zkušenost mají. Z celkového počtu 40 žáků jich vlastnilo svoji platební kartu 27,5 %.

Dohromady 97,3 % všech budoucích učitelů se také domnívá, že by žáci měli být (*ano/spíše ano*) seznamováni také se zahraničními měnami. Všichni budoucí učitelé se domnívají, že by žáci na konci 1. stupně ZŠ měli být schopni *užívat hotové peníze* a téměř všichni (98,7 %) si myslí, že by žáci měli být schopni *odhadnout a zkontrolovat cenu nákupu, případně vrácenou hotovost*. Ke schopnosti žáků 5. tříd *uvést příklady zvýšení příjmů a snížení*

*výdajů domácnosti*, která je jednou z oblastí Standardu 2017, se budoucí učitelé vyjádřili spíše negativně, respektive 52 % zmínilo, že tohoto schopni být nemají (*spíše ne/ne*).

## 8.4 Závěrečná doporučení

Jak vyplývá z výsledků našeho výzkumného šetření, vědomosti budoucích učitelů o oblasti finančního vzdělávání nejsou nikterak tragické, nicméně jejich míra by však nesporně mohla být vyšší. Z odpovědí budoucích učitelů jsme zjistili, že zájem o rozšiřování jejich znalostí v oblasti finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ je velký. Kromě dalšího rozšiřování vědomostí mimo studia na VŠ jsme zaznamenali velký zájem o zařazení této oblasti do pregraduálního studia budoucích učitelů. Nejčastěji byla zmiňována forma zařazení problematiky finančního vzdělávání do již zavedených předmětů. Z výše uvedeného je tedy patrné, že budoucí učitelé si uvědomují významnost finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ.

Na základě těchto názorů budoucích učitelů, společně se zjištěnou nízkou mírou pocitu jejich připravenosti, doporučujeme zařadit alespoň stručné pojednání a shrnutí informací o výuce finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ do již zavedených předmětů na VŠ. Případně je obecně nutné studentům při jejich studiu na VŠ připomínat aktuálnost a důležitost této problematiky a zároveň je tak navést k individuálnímu prostudování této oblasti ve vlastním zájmu.

V rámci seznámení studentů s finančním vzděláváním při studiu na VŠ považujeme za vhodné uvést následující doporučení:

- zmínit se o zařazení finanční gramotnosti do RVP ZV v září roku 2013, kdy se tato oblast zároveň stala **povinnou součástí základního vzdělávání** (je uvedena v závazném kurikulárním dokumentu). V souvislosti s RVP ZV by měly být zmíněny vzdělávací oblasti, ve kterých je finanční gramotnost klíčová, tedy *Matematika a její aplikace, Člověk a jeho svět*, případně také oblast *Informační a komunikační technologie*;
- neměl by být opomenut ani Standard 2017, který definuje cílovou úroveň finanční gramotnosti žáků nejen 1. stupně ZŠ;
- lze zmínit také existující publikace, webové stránky a metodické příručky, které se zabývají finanční gramotností, případně další didaktické pomůcky sloužící k jejímu rozvoji<sup>28</sup>;
- zmíněn by měl být také Národní registr<sup>29</sup>, který je ověřeným zdrojem aktivit a nástrojů finančního vzdělávání nejen na 1. stupni ZŠ.

---

<sup>28</sup> Viz kapitola *Literatura a další zdroje spojené s finančním vzděláváním* na str. 43-49.

<sup>29</sup> Viz str. 43.

## Závěr

Hlavním cílem této diplomové práce bylo analyzovat míru povědomí budoucích učitelů 1. stupně ZŠ o finančním vzdělávání a zároveň zjistit, jak reflektují svoji připravenost na výuku této oblasti. Na základě výzkumného šetření empirické části práce bylo zjištěno, že přibližně pouze polovina budoucích učitelů se správně domnívá, že finanční gramotnost je závaznou oblastí vzdělávání na 1. stupni ZŠ. Z těchto dat vyplývá, že někteří budoucí učitelé tedy jistou míru povědomí mají. Podíl těchto studentů by však nesporně mohl být větší. Co se týká reflexe pocitu připravenosti, ze získaných dat bylo zjištěno, že velká většina budoucích učitelů se na výuku této oblasti necítí být připravena. Na základě těchto skutečností bylo navrženo doporučení zařazení alespoň základních informací o finančním vzdělávání na 1. stupni ZŠ do pregraduální přípravy budoucích učitelů primárního vzdělávání.

Jak je již nastíněno v úvodu, i samotná práce potvrdila aktuálnost problematiky finančního vzdělávání, když mimo jiné ukázala rozdíly v míře povědomí budoucích učitelů o této problematice. V tomto bodě je na místě ještě jednou zdůraznit důležitost zahájení finančního vzdělávání již v útlém věku dítěte, přičemž je nezbytné, aby byl učitel na výuku této problematiky náležitě připraven. V primárním vzdělávání by totiž měly být pokládány, kromě základů všech ostatních typů gramotností a oblastí vzdělávání, také základy finanční gramotnosti a žák by zde měl být do této problematiky uváděn. Učitel je pak bezesporu jedním z rozhodujících faktorů při rozvíjení tohoto typu gramotnosti.

Tato práce se zaměřila na budoucí učitele primárního vzdělávání jako budoucí generaci pedagogů na 1. stupni ZŠ. Přesněji řečeno, zkoumanou skupinou se stali studenti prezenční formy studia 4. a 5. ročníku oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Zajímavým námětem, avšak nad rámec této práce, by jistě bylo také srovnání výpovědí studentů prezenční a kombinované formy studia, případně porovnání výpovědí studentů studujících primární vzdělávání na různých pedagogických fakultách po ČR.

Jeden z přínosů této diplomové práce může být spatřován v její teoretické části, respektive v její poslední kapitole, kde je prezentován přehled některých dostupných materiálů týkajících se rozvoje finanční gramotnosti, ze kterého mohou budoucí učitelé čerpat při své pedagogické praxi. Zároveň celá teoretická část může sloužit jako shrnutí základních informací o finančním vzdělávání pro případné samostudium budoucích učitelů i stávajících učitelů, kteří chtějí v této oblasti dále rozšiřovat své vědomosti.

## Seznam použité literatury

BAILEY, Gerry. *Poznáváme peníze: rozvíjejte finanční gramotnost nejmenších dětí*. Brno: Edika, 2013. 192 s. ISBN 978-80-266-0153-1.

BLAŽKOVÁ, Růžena. *Matematika pro 3. ročník základních škol: učebnice pro vzdělávací obor Matematika a její aplikace*. Vyd. 3. Všeň: Alter, 2014. 164 s. ISBN 978-80-7245-305-4.

CEMERKOVÁ GOLOVÁ, Petra, KALÁBOVÁ, Naděžda a Svatopluk, MAREŠ. *Svět financí, Matematika a její aplikace: procvičování učiva matematiky pro 2. až 3. ročník ZŠ*. Praha: Raabe, 2014. 16 s. ISBN 978-80-7496-135-9.

CEMERKOVÁ GOLOVÁ, Petra, KALÁBOVÁ, Naděžda a Svatopluk, MAREŠ. *Svět financí, Matematika a její aplikace: procvičování učiva matematiky pro 3. až 4. ročník ZŠ*. Praha: Raabe, 2014. 16 s. ISBN 978-80-7496-149-6.

DOFKOVÁ, Radka. *Přesvědčení o připravenosti budoucích učitelů matematiky jako didaktická výzva primárního vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2016. 128. s. ISBN 978-80-244-5047-6.

DOFKOVÁ, Radka a Jana, KVINTOVÁ. *Vnímání vlastní efektivity učitelů primárního vzdělávání: kvalitativní analýza matematické a didaktické připravenosti v pregraduální přípravě*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. 136 s. ISBN 978-80-244-5245-6.

DYTRTOVÁ, Radmila a Marie, KRHUTOVÁ. *Učitel: příprava na profesi*. Praha: Grada, 2009. 128 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2863-6.

HÁSOVÁ, Jiřina a Tomáš MORAVEC. *Insolvenční řízení*. 2. vydání. Praha: C.H. Beck, 2018. 262 s. Právní praxe. ISBN 978-80-7400-715-6.

HEJNÝ, Milan, Darina JIROTKOVÁ a Jana, SLEZÁKOVÁ-KRATOCHVÍLOVÁ. *Matematika pro 2. ročník základní školy*, 2. díl. Plzeň: Fraus, 2007. 64 s. ISBN 978-80-7238-769-4.

HEJNÝ, Milan, Darina JIROTKOVÁ a Jana, SLEZÁKOVÁ-KRATOCHVÍLOVÁ. *Matematika pro 2. ročník základní školy*, 3. díl. Plzeň: Fraus, 2007. 64 s. ISBN 978-80-7238-982-7.

CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2. aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. 254 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.



- JAKEŠ, Petr. *Finanční gramotnost pro první stupeň základní školy – učebnice*. Praha: Fortuna, 2014. 55 s. ISBN 978-80-7373-087-1.
- JAKEŠ, Petr. *Finanční gramotnost pro první stupeň základní školy – pracovní sešit*. Praha: Fortuna, 2014. 48 s. ISBN 978-80-7373-088-8.
- JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. 368 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0251-8.
- KOLÁŘ, Zdeněk. *Výkladový slovník z pedagogiky: 583 vybraných hesel*. Praha: Grada, 2012. 192 s. ISBN 978-80-247-3710-2.
- MIKESKOVÁ, Šárka. *Finanční gramotnost pro 1. stupeň základní školy: učebnice*. Ilustrovala D. RAUNEROVÁ. Plzeň: Fraus, 2015. 32 s. ISBN 978-80-7489-252-3.
- NOVÁKOVÁ, Iva. *S penězi si poradím: finanční gramotnost pro žáky 1. stupně ZŠ*. Praha: Portál, 2019. 64 s. ISBN 978-80-262-1474-8.
- NOVÁKOVÁ, Vladimíra a Věroslav, SOBOTKA. *Slabikář finanční gramotnosti: učebnice základních 7 modulů finanční gramotnosti*. 2. aktualizované vydání. Praha: COFET, 2011. 448 s. ISBN 978-80-904396-1-0.
- PRŮCHA, Jan et al. *Pedagogická encyklopedie*. Praha: Portál, 2009. 936 s. ISBN 978-80-7367-546-2.
- PRŮCHA, Jan a Jaroslav, VETEŠKA. *Andragogický slovník*. Praha: Grada, 2012. 296 s. ISBN 978-80-247-3960-1.
- SKOŘEPOVÁ, Eva. *Finanční gramotnost pro 1. stupeň ZŠ: o penězích a hospodaření*. 3. vydání. Praha: Fragment, 2014. 64 s. ISBN 978-80-253-2175-1.
- SKUTIL, Martin. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál, 2011. 256 s. ISBN 978-80-7367-778-7.
- SLAPNÍČKOVÁ, Hana, Simona, ČMOLÍKOVÁ a Pavla, REMUTOVÁ. *Matematika 4*. Praha: Septima, s. r. o., 1995. 96 s. ISBN 978-80-7216-313-7.
- ŠOBA, Oldřich a Martin, ŠIRŮČEK. *Finanční matematika v praxi*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. 336 s. ISBN 978-80-271-0250-1.
- ŠULC, Petr. *Naučme se hospodařit: finanční gramotnost pro 1. stupeň ZŠ*. Praha: Pierot, 2014. 76 s. ISBN 978-80-7353-338-0.

ŠULC, Petr. *Procvičování – slovní úlohy pro 4. ročník*. Praha: Pierot, 2018. 48 s. Slovní úlohy. ISBN 978-80-7353-624-4.

ŠULC, Petr. *Procvičování – slovní úlohy pro 5. ročník*. Praha: Pierot, 2018. 48 s. Slovní úlohy. ISBN 978-80-7353-625-1.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. 2. vydání. Praha: Karolinum, 2012. 536 s. ISBN 978-80-246-2153-1.

## Internetové zdroje

BRANDON, Dorothy, P. a Cynthia, M., SMITH. Prospective Teachers' Financial Knowledge and Teaching Self-Efficacy. *Journal of Family & Consumer Sciences Education*. [online]. Alabama A&M University: 2009, 27(1), 14-28 [cit. 7.9.2020]. Dostupné z: <https://www.natefacs.org/Pages/v27no1/v27no1Brandon.pdf>

DIGIFOLIO. Finanční gramotnost. In: *rvp.cz*. [online]. 2020 [cit. 10.9.2020]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=2939>

EDUCATION IN THE UNITED STATES. *K12 Academics*. [online]. 2004 [cit. 7.9.2020]. Dostupné z: <https://www.k12academics.com/education-united-states>

FRED. *Výukové materiály*. Nakladatelství Fraus. [online]. Plzeň: Fraus, 2020 [cit. 24.8.2020]. Dostupné z: <https://fred.fraus.cz/>

HESOVÁ, Alena. *Metodická doporučení pro výuku finanční gramotnosti*. [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2013, 25 [cit. 17.8.2020]. ISBN 978-80-7481-002-2. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/17579/AKTUALIZOVANA-METODICKA-DOPORUCENI-PRO-VYUKU-FINANCNI-GRAMOTNOSTI.html/>

INVESTOPEDIA. *Financial Literacy*. [online]. [cit. 10.8.2020]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/f/financial-literacy.asp>

LICHTENBERKOVÁ, Kateřina a Jana, MERUNKOVÁ. *Finančně gramotná a podnikavá škola* [online]. Praha: Yourchance, 2017 [cit. 17.8.2020]. ISBN 978-80-906954-0-5. Dostupné z: [http://www.fgdoskol.cz/wp-content/uploads/2018/11/Knizka\\_Financne-gramotna-a-podnikava-skola.pdf](http://www.fgdoskol.cz/wp-content/uploads/2018/11/Knizka_Financne-gramotna-a-podnikava-skola.pdf)

METODICKÝ PORTÁL. *Finanční gramotnost*. DIGIFOLIO. Průvodce upraveným RVP ZV. Doporučení, inspirace a náměty. [online]. 30. 5. 2014 [cit. 17.8.2020] Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=6461>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Strategie finančního vzdělávání*. [online]. Praha: MFČR, 2007 [cit. 11.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty#strategie>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách*. [online]. Praha: MFČR, 2007 [cit. 11.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/financni-vzdelavani-na-skolach>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Národní strategie finančního vzdělávání*. [online]. Praha: MFČR, 2010 [cit. 11.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty#narodni-strategie>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Principy nezávislosti ve finančním vzdělávání*. [online]. Praha: MFČR, 2013 [cit. 14.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty#principy>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Standard finanční gramotnosti*. [online]. Praha: MFČR, 2017 [cit. 12. 8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty#standard>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Finanční vzdělávání a jeho vývoj v České republice*. [online]. Praha: MFČR, 2019 [cit. 11.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Národní registr projektů finančního vzdělávání*. [online]. Praha: MFČR, 2020 [cit. 9.9.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/aktuality/2020/narodni-registr-projektu-financniho-vzde-3303>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Národní strategie finančního vzdělávání 2.0*. [online]. Praha: MFČR, ČNB, MŠMT ČR, 2020 [cit. 10.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty#strategie-2.0>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Strategické dokumenty*. [online]. 2020 [cit. 11.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty>

MINISTERSTVO FINANČÍ ČESKÉ REPUBLIKY. Proč se finančně vzdělávat?. Výsledky měření finanční gramotnosti 2020: CELKOVÉ VÝSLEDKY 2020. In: *MFČR*. [online]. 2020 [cit. 10.8.2020]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/mereni-urovne-financni-gramotnosti/2020/vysledky-mereni-financni-gramotnosti-20-3286>

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. Co je regulovaná činnost či povolání?. In: *MŠMT ČR*. [online]. 2013 [cit. 28.8.2020]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/mezinarodni-vztahy/co-je-regulovana-cinnost-ci-povolani>

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *Struktura systému vzdělávání a odborné přípravy v České republice 2009/2010*. Systém vzdělávání v ČR. [online]. MŠMTČR: 2013 [cit. 17.8.2020]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/system-vzdelavani-v-cr>

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. [online]. Praha: 2017 [cit. 17.8.2020]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/41216/>

MONEYVILLE. *Moneyville en*. [online]. 2011 [cit. 11.9.2020]. Dostupné z: <http://www.moneyville.co.uk/>

MUTABENE. *Nakladatelství Mutabene*. Logico Piccolo. [online]. [cit. 10.9.2020]. Dostupné z: <https://www.mutabene.cz/kategorie/logico-piccolo/pro-zs/results,13-24>

NÁRODNÍ ÚSTAV PRO VZDĚLÁVÁNÍ. *Matematická gramotnost ve výuce*. Metodická příručka. [online]. 2011 [cit. 17.8.2020]. Dostupné z: [http://www.nuv.cz/uploads/Publikace/vup/matematickagramotnost\\_final.pdf](http://www.nuv.cz/uploads/Publikace/vup/matematickagramotnost_final.pdf)

NOVOTNÁ, Jarmila. Učitel v roli žáka-součást profesní přípravy učitele. *Pedagogická orientace*. Vědecký časopis České pedagogické společnosti. [online]. Brno: Masarykova univerzita, 1999, 9(3), 28-32 [cit. 28.8.2020]. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/8713/7869>

OPLETALOVÁ, Alena. Financial Education and Financial Literacy in the Czech Education System. *ScienceDirect*. [online]. Elsevier. 2015, 1176-1184 [cit. 3.9.2020]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815002591#>

OPTYS spol. s. r. o. *Hra na obchod*. [online]. 2012 [cit. 11.9.2020]. Dostupné z: <http://www.hranaobchod.cz/>

PALEČKOVÁ, Jana, TOMÁŠEK, Vladislav a Lucie ŘEZÁČOVÁ. *Mezinárodní šetření PISA 2012: Finanční gramotnost patnáctiletých žáků*. [online]. Praha: Česká školní inspekce, 2014. 27 s. [cit. 20.8.2020]. Dostupné z: [http://www.csicr.cz/html/PISA-FG/resources/pdfs/Zprava\\_PISA\\_financni\\_gramotnost\\_.pdf](http://www.csicr.cz/html/PISA-FG/resources/pdfs/Zprava_PISA_financni_gramotnost_.pdf)

PÍTA, David. Dluh obyvatel překročil hranici 2,5 bilionu korun. In: *CNCB*. [online] 2020, 3 s. [cit. 20.1.2021]. Dostupné z: <https://www.cncb.cz/dluh-obyvatel-prekrocil-hranici-25-bilionu-korun/>

PRŮCHOVÁ, Michaela. ČSOB bude vzdělávat učitele v oblasti Finanční gramotnosti. In: *CSOB*. [online]. 9.9.2019 [cit. 11.9.2020]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/-/tz190909b>

RATHOUSKÁ-GRMELOVÁ, Eva a Petr KLÍNSKÝ. Finanční gramotnost. *Vedení školy v praxi*. [online]. Praha: NÚOV, 2010, 28 s. [cit. 11.8.2020]. Dostupné z: [https://clanky.rvp.cz/wp-content/upload/prilohy/4618/financni\\_gramotnost.pdf](https://clanky.rvp.cz/wp-content/upload/prilohy/4618/financni_gramotnost.pdf)

RVP. *Aktualizace standardu finanční gramotnosti*. [online]. RVP: 2017 [cit. 12.8.2020]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21620/aktualizace-standardu-financnigramotnosti.html/>

SAMKOVÁ, Libuše. Didaktické znalosti obsahu budoucích učitelů 1. stupně základní školy před studiem didaktiky matematiky. *Scientia in Educatione*. [online]. Praha: Karolinum, 2016, 7(2), s. 71-99 [cit. 1.9.2020]. Dostupné z: <https://doi.org/10.14712/18047106.254>

SMOLÍKOVÁ, Klára. *Spořínková učebnice, pracovní listy*. [online]. Česká spořitelna: 2011, 69 s. [cit. 24.08.2020]. Dostupné z: <http://klarasmolikova.cz/kniha/sporinkova-ucebnice>

STUHLÍKOVÁ, Iva a Tomáš, JANÍK. Rámcová koncepce přípravného vzdělávání učitelů aneb o hledání a nacházení konsensu mezi aktéry. *Pedagogická orientace*. Vědecký časopis České pedagogické společnosti. [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2017, 27(1), 243–266. [cit. 2.9.2020]. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/6755>

VÝZKUMNÝ ÚSTAV PEDAGOGICKÝ. *Gramotnosti ve vzdělávání. Soubor studií*. 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2011. 98 s. [cit. 10.8.2020]. ISBN 978-80-87000-74-8. Dostupné z: [http://www.nuv.cz/uploads/Publikace/vup/Gramotnosti\\_ve\\_vzdelavani\\_soubor\\_studii1.pdf](http://www.nuv.cz/uploads/Publikace/vup/Gramotnosti_ve_vzdelavani_soubor_studii1.pdf)

WAY, Wendy, L. a Karen, HOLDEN. Teachers' Background & Capacity to Teach Personal Finance: Results of a National Study. *National Endowment for Financial Education*. [online]. 2010, 20(2) [cit. 7.9.2020]. Dostupné z: <https://www.fdic.gov/about/comein/Mar3.pdf>

Zákon č. 561/2004 Sb., ze dne 24. září 2004, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. In: *MSMT*. [cit. 18.8.2020]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/dokumenty-3/skolsky-zakon>

Zákon č. 563/2004 Sb., ze dne 24. září 2004, o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů. In: *MSMT*. [cit. 1.9.2020]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/dokumenty-3/zakon-o-pedagogickych-pracovnicich-1>

ZIELENIECOVÁ, Pavla. *Autorita učitele*. [online]. Praha: Univerzita Karlova, 2012, s. 4. [cit. 2.9.2020]. Dostupné z: [https://kdf.mff.cuni.cz/vyuka/pedagogika/dopl\\_texty/Autorita%20ucitele.pdf](https://kdf.mff.cuni.cz/vyuka/pedagogika/dopl_texty/Autorita%20ucitele.pdf)

ŽUROVEC, Michal. Měření MF: Úroveň finanční gramotnosti Čechů se mírně zvýšila. In: *MFČR*. [online]. Praha: 2020a [cit. 10.8.2020]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2020/mereni-mf-uroven-financni-gramotnosti-ce-38815>

ŽUROVEC, Michal. Ministerstvo financí spouští Národní registr projektů finančního vzdělávání. In: *MFČR*. [online]. Praha 2020b [cit. 10.9.2020]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2020/ministerstvo-financi-spousti-narodni-reg-38816>

## Seznam použitých zkratk

apod.	a podobně
atd.	a tak dále
cit.	citováno
č.	číslo
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČSOB	Československá obchodní banka
et al.	a kolektiv
FG	finanční gramotnost
Ibid.	Ibidem, tamtéž
IEA	International Association for the Evaluation of Educational Achievement
Kč	koruna česká
MF	Ministerstvo financí
MŠ	mateřská škola
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
např.	například
Národní registr	Národní registr projektů finančního vzdělávání
Národní strategie 2010	Národní strategie finančního vzdělávání 2010
Národní strategie 2.0	Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020
NÚOV	Národní ústav odborného vzdělávání
NÚV	Národní ústav pro vzdělávání
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development

PISA	Programme for International Student Assessment
Principy nezávislosti 2013	Principy nezávislosti v oblasti finančního vzdělávání 2013
PSFV	Pracovní skupina pro finanční vzdělávání
RVP	Rámcový vzdělávací program
RVP ZV	Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání
s.	strana, strany
SŠ	střední škola
Standardy 2007	Standardy finanční gramotnosti 2007
Standard 2017	Standard finanční gramotnosti 2017
Strategie 2007	Strategie finančního vzdělávání
Systém budování FG 2007	Systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách 2007
ŠVP	Školní vzdělávací program
Teachers' Background	Teachers' Background & Capacity to Teach Personal Finance
tj.	to jest, to je
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný, takzvaně
ÚP	úřad práce
VŠ	vysoká škola
VÚP	Výzkumný ústav pedagogický
ZŠ	základní škola



## Seznam obrázků

Obrázek č. 1 – Hospodaření domácnosti (Systém budování FG 2007, s. 12) .....	16
Obrázek č. 2 – Systém finančního vzdělávání (Národní strategie finančního vzdělávání 2.0 2020, s. 5).....	17
Obrázek č. 3 – Manipulace s penězi (Lichtenberková a Merunková 2017, s. 47) .....	25
Obrázek č. 4 – O penězích a hospodaření.....	44
Obrázek č. 5 – Naučme se hospodařit .....	44
Obrázek č. 6 – Finanční gramotnost Fortuna .....	44
Obrázek č. 7 – Finanční gramotnost Fraus .....	44
Obrázek č. 8 – S penězi si poradím .....	45
Obrázek č. 9 – Svět financí.....	45
Obrázek č. 10 – Poznáváme peníze .....	45

## Seznam úloh

Úloha č. 1 – Slovní úloha s mincemi .....	28
Úloha č. 2 – Počítání s mincemi.....	29
Úloha č. 3 – Slovní úloha s mincemi 2.....	29
Úloha č. 4 – Tvoření slovních úloh .....	29
Úloha č. 5 – Prodávání zboží (počítání prodávku, zisku a nákladů).....	30
Úloha č. 6 – Nákup (jednoduchá rovnice).....	30
Úloha č. 7 – Nákup v historických měnách .....	31
Úloha č. 8 – Kontrola vrácené hotovosti.....	31
Úloha č. 9 – Zlomky, počítání ceny zlevněného zboží .....	31
Úloha č. 10 – Sleva! (Počítání ceny zlevněného zboží).....	32
Úloha č. 11 – Určování nejvýhodnějšího balení.....	32
Úloha č. 12 – Počítání osobního rozpočtu .....	33
Úloha č. 13 – Dopotávání údajů ve kladní knížce.....	33
Úloha č. 14 – Počítání výše platu po jeho zvýšení.....	34
Úloha č. 15 – Převod zahraničních měn (předeurová doba).....	34
Úloha č. 16 – Počítání v eurech a převod na české koruny.....	34
Úloha č. 17 – Převod zahraničních měn (libry) .....	35
Úloha č. 18 – Nákup v eurech (počítání s desetinnými čísly) .....	35

## Seznam grafů

Graf č. 1 – Vystudovaná střední škola .....	54
Graf č. 2 – Vztah k matematice a finanční matematice .....	55
Graf č. 3 – Zařazování finanční matematiky při vlastním studiu .....	56
Graf č. 4 – Plánované zařazování finanční matematiky ve vlastní pedagogické praxi .....	57
Graf č. 5 – Zhodnocení vlastní finanční gramotnosti .....	58
Graf č. 6 – Finanční gramotnost jako povinná oblast vzdělávání .....	59
Graf č. 7 – Zařazení finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ v RVP ZV .....	60
Graf č. 8 – Existence standardů finanční gramotnosti pro 1. stupeň ZŠ .....	61
Graf č. 9 – Názory studentů na vybrané finanční oblasti na 1. stupni ZŠ (v 5. ročníku).....	63
Graf č. 10 – Mají mít žáci 5. ročníku vlastní zkušenost s platební kartou (vlastnit ji)? .....	64
Graf č. 11 – Kolik procent žáků 5. tříd ZŠ má vlastní zkušenost s platební kartou (vlastnit ji)? .....	65
Graf č. 12 – Atraktivita a význam finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ .....	66
Graf č. 13 – Zahájení rozvoje finanční gramotnosti.....	67
Graf č. 14 – Seznámení budoucích učitelů s finančním vzděláváním na 1. stupni ZŠ při studiu na VŠ.....	70
Graf č. 15 – Preferovaná forma seznámení s finančním vzděláváním.....	71
Graf č. 16 – Zájem o rozšíření vědomostí v oblasti finančního vzdělávání .....	72
Graf č. 17 – Reflexe pocitu připravenosti na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ.....	73

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – Očekávané výstupy Matematika a její aplikace .....	26
Tabulka č. 2 – Výzkumný vzorek .....	52
Tabulka č. 3 – Absolvovaná praxe .....	55
Tabulka č. 4 – Dotazování žáci 4. a 5. tříd ZŠ Gajdošova v Brně.....	66
Tabulka č. 5 – Poskytnutí informací o finančním vzdělávání na VŠ.....	69
Tabulka č. 6 – Znaménkové schéma kontingenční tabulky.....	76
Tabulka č. 7 – Tabulka sloučených četností.....	76

## **Seznam příloh**

**Příloha č. 1** – *Dotazník*

**Příloha č. 2** – *Význam znamének ve znaménkovém schématu*

**Příloha č. 3** – *Pomocné výpočty*

## Příloha č. 1 – Dotazník

Milé kolegyně, milí kolegové,

jmenuji se Jana Nováková a studuji 5. ročník oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění krátkého dotazníku k mé diplomové práci, která se zabývá finanční gramotností z pohledu budoucích učitelů 1. stupně ZŠ.

Předložený dotazník se skládá z otázek zaměřených na Váš postoj k vybraným oblastem finančního vzdělávání, a především na míru Vaší připravenosti v této oblasti. Dotazník je zcela anonymní a nebude použit k žádným dalším účelům, vyjma zpracování výše uvedené diplomové práce.

Vyplnění dotazníku zabere cca 10-15 minut Vašeho času. Pokud není uvedeno jinak vyberte vždy jednu z možností, případně doplňte Vaši odpověď.

Buďte, prosím, maximálně upřímní. Pokuste se odpovídat dle vlastního uvážení a na základě vlastních zkušeností.

Mockrát děkuji za Váš čas, energii a upřímnost 😊.

S pozdravem

Jana Nováková

---

### \*Povinné pole

1. Ročník studia: \* \_\_\_\_\_

2. Vystudovaná střední škola: \*

střední škola pedagogická

gymnázium

jiná: \_\_\_\_\_

3. Máte již praxi ve vyučování na 1. stupni ZŠ (mimo povinné praxe zřizované vysokou školou): \*

Ano

Ne

4. Pokud jste v předchozí otázce uvedli "Ano", jaká je délka Vaší praxe? \_\_\_\_\_

1      2      3      4      5

5. Váš vztah k matematice celkově je: \*

kladný      záporný

Váš vztah k finanční matematice je: \*

kladný      záporný

6. Jak často jste se setkával/a s výukou finanční matematiky při Vašem studiu na: \*

	velmi často	občas	velmi málo	vůbec	nepamatuji si
1. stupni ZŠ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. stupni ZŠ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
střední škole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Jak často plánujete ve své praxi zařazovat finanční matematiku? \*

velmi často	občas	velmi málo	vůbec
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Co si představíte pod pojmem *finanční gramotnost*? \*

---

---

9. Jak byste celkově ohodnotil/a úroveň své finanční gramotnosti: \*

výborná  
 chvalitebná  
 dobrá  
 dostatečná  
 nedostatečná

10. Myslíte si, že zařazování finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ: \*

- není povinné (není závazné)
- je povinné (závazné)
- nevím

11. Myslíte si, že problematika finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ: \*

- není zařazena v RVP ZV (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání)
- je zařazena v RVP ZV
- nevím

12. V případě, že jste u předchozí otázky zaškrtnli "*je zařazena v RVP ZV*" (v jiném případě přeskočte tuto otázku), vyberte, ve kterých vzdělávacích oblastech by se mohla objevovat.

*Můžete zaškrtnout i více možností.*

- Jazyk a jazyková komunikace
- Matematika a její aplikace
- Informační a komunikační technologie
- Člověk a jeho svět
- Umění a kultura
- Člověk a zdraví
- Člověk a svět práce

13. Myslíte si, že existují standardy pro výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ: \*

- Ano
- Ne
- Nevím

**14. Myslíte si, že by žáci na konci 1. stupně ZŠ (v 5. ročníku) měli být schopni: \***

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	ano	spíše ano	spíše ne	ne
užívat hotové peníze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
užívat bezhotovostní peníze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
odhadnout a zkontrolovat cenu nákupu, případně vrácenou hotovost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sestavit jednoduchý rozpočet domácnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uvést příklady zvýšení příjmů a snížení výdajů domácnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
porovnat své potřeby a přání s finančními možnostmi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vysvětlit, proč spořit a uvést příklady jak spořit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
objasnit rizika půjček a vysvětlit, v jakém případě je vhodné si půjčit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
objasnit vznik dluhů a nutnost jejich splácení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
určit cenu zlevněného výrobku (např. zlevněno na polovinu původní ceny)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
určit výhodnost/nevýhodnost slev	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
chápat problematiku reklamy a jejího vlivu na naše nákupní chování	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
porozumět problematice reklamací	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rozumět základním pojmům z oblasti financí (např. půjčka, úrok, úspory, banka...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**15. Měli by být žáci seznamováni se zahraničními měnami? \***

ano	spíše ano	spíše ne	ne
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**16. Mají mít žáci 5. ročníku ZŠ vlastní zkušenost s platební kartou (vlastnit ji)? \***

ano	spíše ano	spíše ne	ne
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**17. Kolik procent žáků 5. tříd ZŠ má dle Vás vlastní zkušenost s platební kartou (vlastní ji)? \***  
*Uveďte počet procent (např. 99 %)*

---

18. Vyjádřete svůj názor: \*

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	ano	spíše ano	spíše ne	ne
Myslíte si, že je pro žáky na 1. stupni finanční vzdělávání atraktivní oblastí?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Myslíte si, že rozvíjení finanční gramotnosti již na 1. stupni ZŠ je důležité?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Kdy by podle Vás mělo být zahájeno zařazování rozvoje finanční gramotnosti? \*

- již v mateřské škole
- v 1. třídě
- v 2. třídě
- v 3. třídě
- v 4. třídě
- v 5. třídě
- až na 2. stupni

20. Byly Vám poskytnuty informace týkající se finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ v rámci Vašeho studia na vysoké škole? \*

- Ano
- Ne

21. V případě, že se k Vám dostaly informace o tom, jak má vypadat finanční vzdělávání na 1. stupni ZŠ, odkud tyto informace pocházejí? \*

Můžete zaškrtnout více odpovědí. Pokud se k Vám nedostaly, zaškrtněte první možnost.

- žádné informace se ke mně nedostaly
- sám/sama jsem je nastudoval/a na internetu/v publikacích
- z praxí na ZŠ, které jsem absolvoval/a v rámci studia na VŠ (např. od vedoucího učitele)
- ze studia na VŠ (níže do možnosti "Jiné", prosím, dopište z jakého předmětu)

Jiné:  \_\_\_\_\_

22. Myslíte si, že by budoucí učitelé 1. stupně ZŠ měli být při studiu na vysoké škole seznamováni se základními informacemi o finančním vzdělávání na 1. stupni ZŠ? \*

ano	spíše ano	spíše ne	ne
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Pokud jste v předchozí otázce odpověděli "ano/spíše ano", jakou formou byste seznámení uvítali? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

- samostatný povinný A předmět
- samostatný povinně volitelný B předmět
- samostatný volitelný C předmět
- jako součást již zavedených předmětů
- jednorázová přednáška/seminář

Jiné:  \_\_\_\_\_

24. Znáte nějakou pomůcku, publikaci či internetovou stránku, využitelnou při výuce finanční gramotnosti (např. jako zdroj materiálů, inspirací)? \*

*Pokud ano, pokuste se uvést alespoň přibližný název.*

---

25. Chtěl/a byste se v budoucnu zúčastnit seminářů a workshopů týkajících se finančního vzdělávání či jinak rozšiřovat své vědomosti v této oblasti? \*

ano      spíše ano      spíše ne      ne

26. Cítím se být připraven/a na výuku finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ v mé budoucí praxi? \*

ano      spíše ano      spíše ne      ne

Zde je místo pro Vaše případné připomínky, poznámky, názory a komentáře.

---

---

---

Ještě jednou Vám děkuji za Váš čas a trpělivost! 😊



**Příloha č. 2 – Význam znamének ve znaménkovém schématu (zdroj: Chráska 2016, s. 76)**

- |     |  |
|-----|--|
| +++ | Pozorovaná četnost je významně větší než četnost očekávaná na hladině významnosti 0,001 (tzn. pozorovaná četnost je značně vyšší než četnost očekávaná). |
| --- | Pozorovaná četnost je významně menší než četnost očekávaná na hladině významnosti 0,001 (tzn. pozorovaná četnost je značně menší než četnost očekávaná). |
| ++  | Pozorovaná četnost je významně větší než četnost očekávaná na hladině významnosti 0,01.  |
| --  | Pozorovaná četnost je významně menší než četnost očekávaná na hladině významnosti 0,01.  |
| +   | Pozorovaná četnost je významně větší než četnost očekávaná na hladině významnosti 0,05.  |
| -   | Pozorovaná četnost je významně menší než četnost očekávaná na hladině významnosti 0,05.  |
| 0   | Mezi pozorovanou četností a četností očekávanou není statisticky významný rozdíl.  |

### Příloha č. 3 – Pomocné výpočty

1) výpočet testového kritéria chí-kvadrát pro kontingenční tabulku

Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost O	P-O	(P-O) <sup>2</sup>	(P-O) <sup>2</sup> /O
13	18,2	-5,2	27,04	1,4857
26	20,8	5,2	27,04	1,3000
10	8,4	1,6	2,56	0,3048
8	9,6	-1,6	2,56	0,2667
12	8,4	3,6	12,96	1,5429
6	9,6	-3,6	12,96	1,3500
Testové kritérium				6,25

2) hodnoty z-skóre pro kontingenční tabulku

	4. ročník	5. ročník
Je povinné	-2,41	2,4
Není povinné	0,87	-0,87
Nevím	1,95	-1,95

$$z = \frac{n \cdot n_p - n_r \cdot n_s}{\sqrt{n_r \cdot n_s \cdot (n - n_r) \cdot (n - n_s)}} \cdot \sqrt{n}$$

(zdroj: Chráska 2016, s. 74)

3) pomocné tabulky pro Fisherův kombinatorický test s výpočty pravděpodobnosti

	4. ročník	5. ročník	
spíše ne/ne	33	31	64
spíše ano	2	9	11
	35	40	75
A			
spíše ne/ne	34	30	64
spíše ano	1	10	11
	35	40	75
B			
spíše ne/ne	35	29	64
spíše ano	0	11	11
	35	40	75

$$p_i = \frac{(a+b)! (c+d)! (a+c)! (b+d)!}{n! a! b! c! d!}$$

$$p = \sum p_i$$

(zdroj: Chráska 2016, s. 79)

$p_i$	0,033215
$p_{iA}$	0,006057
$p_{iB}$	0,000472
$p$	<b>0,039744</b>

# ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Jana Nováková
<b>Katedra:</b>	Katedra matematiky
<b>Vedoucí práce:</b>	RNDr. Martina Uhlířová, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2021

<b>Název práce:</b>	Finanční gramotnost z pohledu budoucího učitele v primárním vzdělávání
<b>Název v angličtině:</b>	Financial literacy from future teacher's point of view in primary education
<b>Anotace práce:</b>	<p>Diplomová práce se zabývá reálným stavem povědomí a připravenosti budoucích učitelů 1. stupně ZŠ týkající se výuky finanční gramotnosti. Teoretická část práce se věnuje finančnímu vzdělávání a jeho vývoji, finanční gramotnosti a rozboru RVP ZV ve vztahu k této problematice. Dále jsou zde prezentovány některé typové úlohy z finanční matematiky a představena pregraduální příprava budoucího učitele v našich národních podmínkách. V posledních dvou kapitolách teoretické části práce jsou zmiňovány výzkumy, které se staly inspirací pro výzkumné šetření této práce a na závěr jsou také uváděny některé zdroje a materiály využitelné pro rozvoj finanční gramotnosti na 1. stupni ZŠ. Praktická část práce následně, skrze dotazníkové šetření, analyzuje míru povědomí budoucích učitelů o problematice finančního vzdělávání na 1. stupni ZŠ a reflektuje pocit jejich připravenosti na výuku finanční gramotnosti společně s názory na vybrané oblasti této problematiky.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Finanční gramotnost, finanční matematika, finanční vzdělávání, budoucí učitelé, povědomí a připravenost, pregraduální příprava učitelů primárního vzdělávání, Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
<b>Anotace v angličtině:</b>	The diploma thesis deals with the actual state of awareness and preparedness of future primary school teachers to teach financial literacy. The theoretical part of the thesis focuses on financial education and its development, financial literacy and an analysis of FEP PE in regard to this issue. Furthermore, some typical tasks

	<p>from financial mathematics and an undergraduate preparation of a future teacher in our national conditions are presented. In the last two chapters of the theoretical part of the thesis some research papers, that became an inspiration for the research of this thesis, are mentioned. In the end of the theoretical part some viable sources and materials for the development of financial literacy in primary schools are also presented. The practical part of the thesis uses a questionnaire survey to analyse the level of awareness and readiness of future teachers for financial education in a primary school, together with their views on selected areas of this issue.</p>
<p><b>Klíčová slova v angličtině:</b></p>	<p>Financial literacy, financial mathematics, financial education, future teachers, awareness and preparedness, undergraduate primary school teachers training, Framework Educational Program for Primary Education</p>
<p><b>Přílohy vázané v práci:</b></p>	<p>Příloha č. 1 – Dotazník Příloha č. 2 – Význam znamének ve znaménkovém schématu Příloha č. 3 – Pomocné výpočty</p>
<p><b>Rozsah práce:</b></p>	<p>91 + 7 stran příloh</p>
<p><b>Jazyk práce</b></p>	<p>český jazyk</p>