

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Fakulta pedagogická

Katedra matematiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

České Budějovice, 2008

Vávrová Martina

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta

Diplomová práce

**Zpracování témat v oblasti finanční
matematiky pro výuku matematiky
na základní škole s podporou
počítače**

České Budějovice, 2008

Martina Vávrová

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě, fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne

Poděkování

Děkuji RNDr. Heleně Binterové, Ph.D., vedoucí diplomové práce, za kvalitní vedení, poskytování konzultací a cenné rady k úspěšnému vypracování této práce.

Děkuji Mgr. Pavle Kuchaříkové a Mgr. Jiřímu Rymešovi, učitelům 34. základní školy v Plzni, za poskytnutí prostoru k vyzkoušení výuky s využitím vytvořených webových stránek. Také děkuji žákům, kteří se aktivně zúčastnili této výuky.

Děkuji Ing. Jindřichu Vimrovi a Mgr. Haně Ovesleové za pomoc při realizaci webových stránek.

V neposlední řadě děkuji svým rodičům za trpělivost a podporu při tvorbě této práce.

Anotace

Název: Zpracování témat v oblasti finanční matematiky pro výuku matematiky na základní škole s podporou počítače

Práce se zabývá úrovní a podporou finančního vzdělávání ve světě, především ve státech Evropy, a České republice. Seznamuje s navrženou učební pomůckou pro základní školy zaměřenou na vzdělávání v oblasti financí s podporou počítače a obsahuje popis jejího mechanismu. Součástí práce je popis a závěry z výuky podpořené tímto nástrojem. Přílohou práce je CD s vytvořenou výukovou pomůckou.

Annotation

Subject: Elaboration of topics in the area of financial mathematics for elementary school computer-supported mathematics classes

This diploma work deals with the standards and support of financial education in the world, mainly in European countries and the Czech Republic. It introduces a suggested elementary schools didactical tool for computer-supported education in the area of finance, and it contains a description of its mechanism. An inseparable part of the work is a description and conclusions from classes supported with this tool. The work includes an attached CD containing the designed tool.

Obsah

Úvod	7
1 Definice finančního vzdělávání	8
1.1 Význam finančního vzdělávání	8
1.2 Finanční gramotnost	9
1.3 Výzkumy finanční vzdělanosti a gramotnosti v ČR	10
1.3.1 Výzkum Factum Invenio pro Českou bankovní asociaci, únor 2006	10
1.3.2 Výzkum STEM/MARK pro Ministerstvo financí ČR, červen 2007	12
1.3.3 Zhodnocení výzkumů	14
1.4 Strategie finančního vzdělávání v ČR	15
1.4.1 Priority a cílové skupiny finančního vzdělávání	15
1.5 Finanční vzdělávání na základních a středních školách	17
1.5.1 Standardy finanční gramotnosti	18
1.5.2 Metodické materiály a další vzdělávací projekty	19
1.5.3 Financování a hodnocení finančního vzdělávání	22
2 Finanční vzdělávání ve světě	24
2.1 Politika finančního vzdělávání OECD	24
2.1.1 Výsledky výzkumu v zemích OECD	25
2.2 Srovnání Austrálie, Spojeného království Velké Británie a Se- verního Irska, Singapuru a Nového Zélandu	26
2.3 Podpora finančního vzdělávání v Evropě	27
2.3.1 Spojené království Velké Británie a Severního Irska	27
2.3.2 Irská republika	29
2.3.3 Finská republika	30
2.3.4 Nejlepší evropská kampaň na ochranu spotřebitele, březen 2008	32
2.3.5 Nizozemské království	34
2.3.6 Polská republika	35

3	Projekty finančního vzdělávání v ČR	36
3.1	Projekty pro širokou veřejnost	36
3.2	Projekty pro střední a základní školy	40
3.3	Zhodnocení projektů podporujících finanční vzdělávání	47
3.4	Zrealizované webové stránky	48
3.4.1	Část první - Opakujeme procenta	49
3.4.2	Část druhá - Půjčka na 1 rok	51
3.4.3	Část třetí - Půjčka na více let	54
3.4.4	Část čtvrtá - Osobní úvěr	57
3.5	Praktická výuka na základní škole podpořená vytvořenými stránkami	59
3.5.1	Výuka v sedmém ročníku	61
3.5.2	Výuka v osmém ročníku	62
3.5.3	Zhodnocení a srovnání výuky mezi ročníky	63
	Závěr	64
	Literatura	65
A	Ukázky vypracovaných testů	68

Úvod

Finanční vzdělávání v České republice, ale i ve světovém měřítku, je velice aktuální a diskutované téma. V mnoha státech jsou prováděny výzkumy zaměřené na finanční gramotnost a znalosti jejich obyvatel. Právě vysoká aktuálnost tohoto tématu byla motivací k vytvoření této práce.

První kapitola vymezuje, co je to finanční vzdělávání a věnuje se jeho významu. V další části této kapitoly je popsána struktura finančního vzdělávání v České republice a také se věnuje výzkumům, které v České republice proběhly a napomohly k definování této struktury.

V druhé kapitole jsou uvedeny výsledky šetření v oblasti finančního vzdělávání některých států světa. Jsou zde také popsány projekty, které v daných zemích mají pomoci ke zvýšení úrovně znalostí v oblasti financí.

Třetí kapitola je zaměřena na konkrétní projekty podporující finanční vzdělávání široké veřejnosti a především žáků základních škol v České republice. Další částí je popis vlastních realizovaných webových stránek podporujících toto vzdělávání pro účely základních škol. V poslední části kapitoly jsou shrnuty poznatky z experimentální výuky na základní škole s využitím vytvořených webových stránek.

Kapitola 1

Definice finančního vzdělávání

1.1 Význam finančního vzdělávání

Lidé dělají mnoho finančních rozhodnutí každý rok. Plánují, kolik peněz mohou utratit a kolik peněz by měli ušetřit, přemýšlejí, kam a jak své peníze investovat. Rozhodují se pro půjčky a úvěry z bank či jiných institucí na pokrytí jejich výdajů. Tato všechna rozhodnutí jistě potřebují minimální znalost finanční problematiky.

Dělat správná finanční rozhodnutí hraje velkou roli v životní úrovni člověka. Dobře informovaný člověk je schopný předvídat a korigovat svojí finanční situaci lépe než někdo bez těchto dovedností a znalostí. Člověk s finančním vzděláním je schopný usměrňovat svůj finanční rozpočet, moudřeji investovat a odhadnout svoje možnosti na výši půjčky či úvěru. Na druhou stranu člověk bez tohoto vzdělání se může díky nerozvážným investicím dostat do velkých problémů.

Finanční vzdělávání je tedy důležitým bodem v ochraně spotřebitele na finančním trhu. Mělo by vést občana k pochopení a přijetí osobní odpovědnosti za finanční zajištění sebe i své rodiny. V širším kontextu je toto vzdělávání velice důležité i pro širší ekonomiku státu. Lidé by si měli uvědomovat důsledky socioekonomického vývoje společnosti, zvláště v oblasti prevence předlužení a zajištění se na stáří.

John Tiner, ředitel (Chief Executive), Úřadu finančních služeb ve Spojeném království (FSA, Financial Services Authority), uvedl: *Pokud by lidé věděli, co chtějí a jak toho dosáhnout, byl by finanční trh méně jednostranný a o hodně efektivnější. Spotřebitelé by vyžadovali lepší, levnější a vhodnější výrobky a služby.* [12], s. 2.

1.2 Finanční gramotnost

Finanční gramotnost je schopnost číst, analyzovat, řídit a mluvit o finančních okolnostech, které ovlivňují blahobyt. Obsahuje schopnost porozumět finančním nabídkám, diskutovat o penězích a finančních záležitostech bez potíží, plánovat do budoucna a příslušně reagovat na životní události, které působí na každodenní finanční rozhodnutí včetně událostí v globálním hospodářství. [21], s. 5.

Podle [17], s. 5 je finanční gramotnost *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.*

Finanční gramotnosti se dělí na tři části: gramotnost peněžní, cenovou a rozpočtovou. Peněžní gramotnost zahrnuje schopnosti spravování hotovostních a bezhotovostních peněz a transakce s nimi. Takto gramotný člověk by například měl umět zacházet s běžným bankovním účtem, platební kartou či šeky. Cenová gramotnost v praktické podobě znamená především porozumění cenám finančních nástrojů a služeb, tedy úrokovým sazbám a poplatkům. Zdatnost spravovat osobní nebo rodinný rozpočet, vklady, investice či pojištění a schopnost dostat závazkům úvěru a leasingu představuje rozpočtovou gramotnost.

Finančně gramotný člověk by měl být schopný vypočítat si zisk z investic a úrokovou sazbu půjček a úvěrů. Měl by rozumět výhodám, ale i případným rizikům v jednotlivých finančních rozhodnutích a rozumět pestrosti nabízených benefitů. Takovýto jedinec by též měl umět vyhledat a použít potřebné informace a měl by být způsobilý pochopit rady profesionálů. V neposlední řadě by měl být částečně právně gramotný, znát svá práva a povinnosti a vědět, kam se obrátit o pomoc.

Finanční gramotnost je součástí ekonomické gramotnosti, jenž navíc zahrnuje schopnost najít si pracovní uplatnění a tím si zajistit dostatečný finanční příjem a být zodpovědný za svá rozhodnutí v ohledu současného a budoucího příjmu. Součástí ekonomické gramotnosti jsou také makroekonomické aspekty jako je hrubý domácí produkt a daňová politika. Finanční gramotnost je vlastně tedy jedna z klíčových kompetencí, kterou by měl občan mít, aby uspěl v nynější společnosti.

1.3 Výzkumy finanční vzdělanosti a gramotnosti v ČR

V následujících dvou částech jsou uvedeny vybrané výsledky zaměřené na finanční vzdělanost a vzdělávání z šetření finanční gramotnosti a vzdělanosti v České republice z let 2006 a 2007.

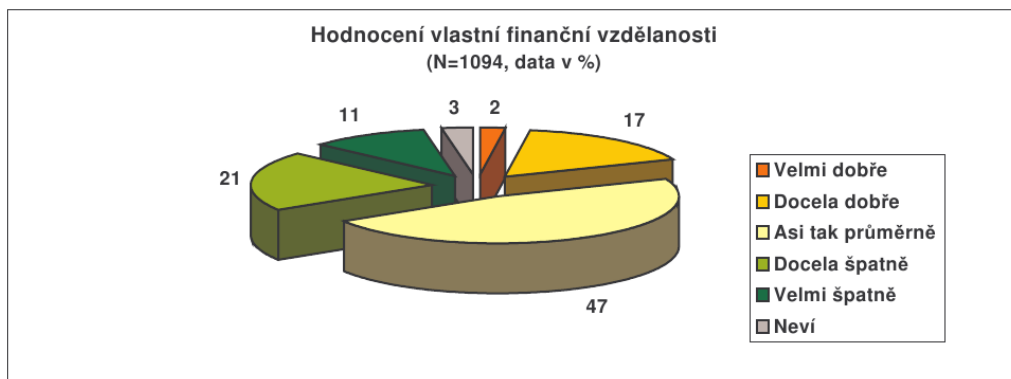
První výzkum [7] byl zrealizován agenturou Factum Invenio pro Českou bankovní asociaci v únoru roku 2006, výsledky tohoto šetření byly zveřejněny v březnu stejného roku. Tento výzkum proběhl na reprezentativním vzorku 1094 respondentů ve věku 18 a více let. Hlavním tématem výzkumu bylo finanční plánování, rozhodování o finančním majetku a zacházení s ním, vnímání bankovního světa, hodnocení úrovně finanční vzdělanosti, finanční vzdělávání, finanční produkty a získávání informací o nich.

Zadavatelem druhého projektu [8] bylo Ministerstvo financí České republiky. Realizátorem projektu byla agentura STEM/MARK, která provedla výzkum na 800 respondentech opět ve věku 18 a více let na přelomu června a července roku 2007, výsledky šetření byly zveřejněny v červenci 2007. Okruhy výzkumu byly hodnocení vlastní vzdělanosti, zájem o finanční vzdělávání, základní znalosti termínů v oblasti finančních služeb, znalost a orientace ve finančních produktech a službách, využívané produkty a finanční strategie domácností.

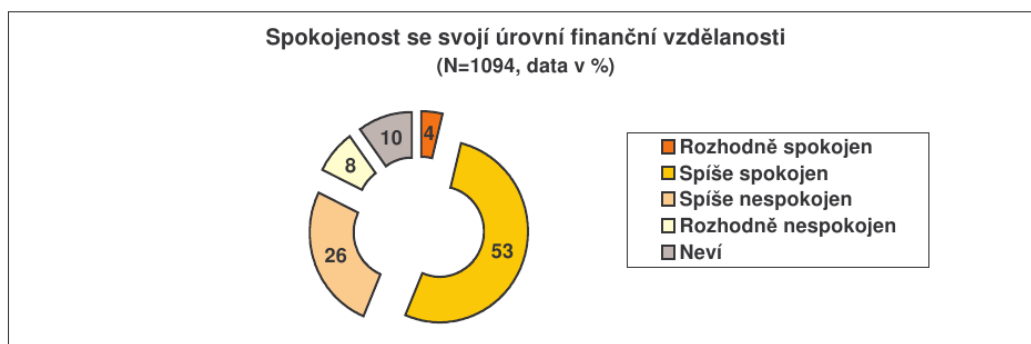
1.3.1 Výzkum Factum Invenio pro Českou bankovní asociaci, únor 2006

Vybrané závěry výzkumu dle [7], s. 7, 8:

- *Lidé své znalosti finanční terminologie, respektive používání finančních výrazů, hodnotí nejčastěji jako průměrné (47 %). Horší než průměrné znalosti má podle svých slov téměř třetina Čechů (32 %). Viz. obr. 1.1.*
- *Přestože lidé hodnotí úroveň své finanční vzdělanosti nejčastěji jako průměrnou, je více než polovina lidí se svojí znalostí pojmů ze světa financí a se znalostí finančních produktů spokojena. Jedna čtvrtina občanů je se svými znalostmi finančních pojmů spíše nespokojena a necelá desetina rozhodně nespokojena. Viz. obr. 1.2.*
- *Se svými znalostmi pojmů z finančního světa se v konkrétních finančních produktech a službách nedokáže orientovat necelá polovina (48 %) občanů. Jedna pětina lidí má pocit, že jim jejich úroveň finanční vzdělanosti brání nějaký finanční produkt využívat.*



Obrázek 1.1: Hodnocení vlastní finanční vzdělanosti, převzato z [7], s. 20



Obrázek 1.2: Spokojenost se svojí úrovní finanční vzdělanosti, převzato z [7], s. 22

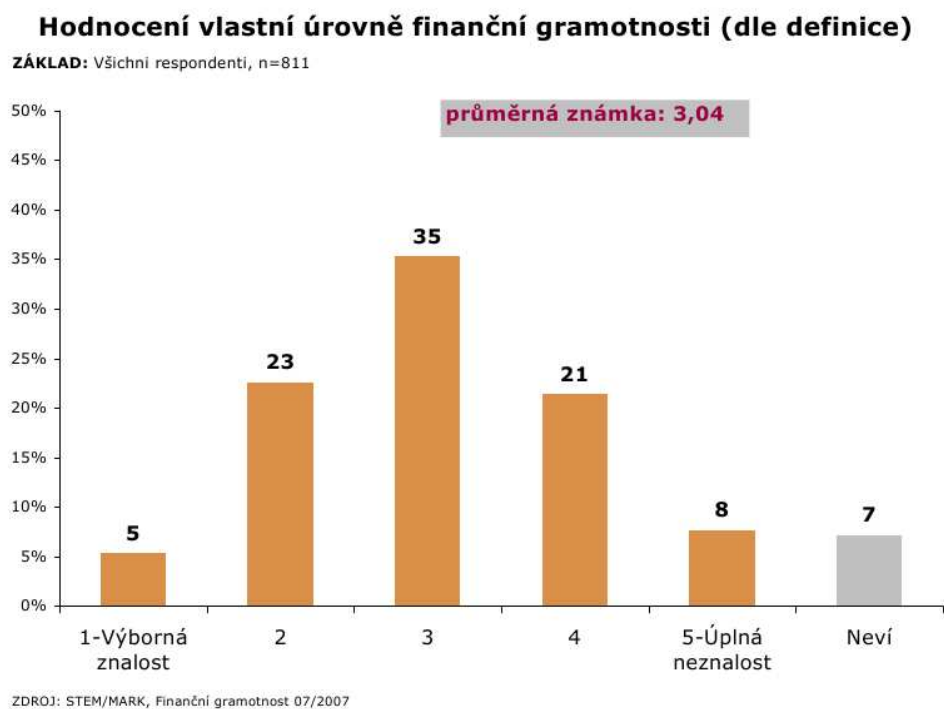
- Znalost a schopnost rozumět pojmům z finanční oblasti je důležitá pro tři čtvrtiny občanů. Pro necelou třetinu Čechů (32 %) není finanční vzdělávání příliš důležité, v případě potřeby si informace dohledají. Celkem 13 % lidí se dle svého názoru vůbec nepotřebuje finančně vzdělávat.
- Potřebu svého dalšího finančního vzdělávání cítí pouze polovina lidí a pro 13 % občanů je to dle jejich názoru nezbytné. Přibližně tři pětiny lidí soudí, že se dá svět financí v případě potřeby nastudovat a pochopit, čtvrtina lidí se domnívá, že je k pochopení velice těžký.
- Výrazná většina lidí by vítala zřízení informačních center v bankách, kam by se lidé mohli obrátit o vysvětlení pojmů, kterým nerozumějí.

- Dvě třetiny populace souhlasí s tím, aby pojmy z finančního a bankovního světa byly obsaženy již ve školních osnovách.

1.3.2 Výzkum STEM/MARK pro Ministerstvo financí ČR, červen 2007

Hlavní zjištění výzkumu dle [8], s. 3:

- Dospělá populace ČR hodnotí úroveň své finanční gramotnosti¹ průměrnou známkou 3. Viz. obr. 1.3.



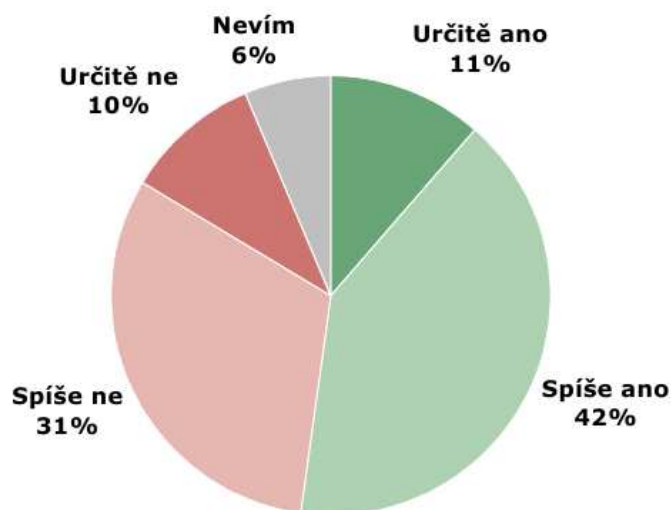
Obrázek 1.3: Hodnocení vlastní úrovně finanční gramotnosti, převzato z [8], s. 10

¹Definice finanční gramotnosti pro tento průzkum: Finančně gramotný občan chápe základní ekonomické souvislosti, orientuje se na trhu finančních produktů a služeb a je schopen odpovědně spravovat osobní nebo rodinný rozpočet, včetně správy finančního majetku a finančních závazků s ohledem na měnící se životní situace.

- Cca 2/5 dospělých jsou dobře informováni v oblasti financí a s touto úrovní jsou spokojeni. Další 2/5 jsou informováni průměrně nebo špatně a se svými znalostmi jsou nespokojeni. Zbýlá pětina převážně nemá o tuto oblast zájem. Viz. obr. 1.4.

Jste spokojen(a) s touto úrovní Vaší finanční gramotnosti?

ZÁKLAD: Všichni respondenti, n=811



ZDROJ: STEM/MARK, Finanční gramotnost 07/2007

Obrázek 1.4: Spokojenost se svojí úrovní finanční gramotnosti, převzato z [8], s. 11

- Naprostá většina dotázaných konstatuje, že ze školy si žádné znalosti pro orientaci v oblasti financí a bank neodnesla.
- Respondenti by jednoznačně uvítali výuku základních pojmů na střední škole.
- Formou obecných deklarací se dotázaní shodují na potřebě znalosti pojmů i dalšího vzdělávání jak obecně, tak konkrétně pro tvorbu rodinného

rozpočtu, investic a úvěru. Při konkrétním rozhodnutí o způsobu vzdělávání by však preferovali spíše pasivní formy – čtení letáků, brožur, článků na internetu či v tisku, pořady v TV.

- *Zájem o organizované vzdělávání deklarují téměř 3/4 oslovených respondentů za podmínky bezplatnosti a bez propagace konkrétního produktu. Očekávaným poskytovatelem je stát nebo finanční instituce.*

1.3.3 Zhodnocení výzkumů

Z výše uvedených šetření vyplývá, že spokojenost se svojí znalostí pojmů a produktů z oblasti financí v populaci klesá. V roce 2006 byla se svými znalostmi spokojena více než polovina respondentů a v roce 2007 už jen dvě pětiny dotázaných. V roce 2006 byla čtvrtina občanů se svými vědomostmi spíše nespokojena a necelá desetina rozhodně nespokojena, v roce 2007 bylo nespokojených dvě pětiny, což představuje mírný nárůst oproti roku 2006.

Potřeba dalšího finančního vzdělávání se oproti roku 2006 rapidně zvýšila. Pouze polovina lidí cítila v roce 2006 nutnost dalšího finančního vzdělávání, v roce 2007 se na tom shodla už většina respondentů. Též mírně vzrostl počet těch, kteří souhlasí se zavedením pojmů z finančního světa do školních osnov.

Milan Šimáček, náměstek ministra financí zodpovědný za finanční trhy, shrnul zjištění výzkumu agentury STEM/MARK z roku 2007 takto: *Výsledky výzkumu jednoznačně poukazují na potřebu a ochotu občanů systematicky pracovat na zvyšování úrovně finanční gramotnosti, což je plně v souladu s vytvořenou strategií finančního vzdělávání.* [15]

1.4 Strategie finančního vzdělávání v ČR

Strategie finančního vzdělávání dle [17] představuje ucelený systematický přístup, který má řešit problém nízké úrovně finančních znalostí obyvatel České republiky. Úkolem této strategie je vytvoření systému finančního vzdělávání pro zlepšení znalostí a tím pádem úrovně finanční gramotnosti v našem státě. Strategie vymezuje hlavní problémy a stanovuje prioritní úkoly v oblasti finančního vzdělávání, zaměřuje se též na jednotlivé aktéry a subjekty, jenž mají toto vzdělávání zajišťovat a propagovat. Finanční vzdělávání je nástrojem ke zvýšení úrovně finanční gramotnosti české populace, lidé by měli znát své možnosti jako spotřebitelé, měli by být schopni nalézt potřebné informace a umět s nimi vhodně pracovat k zajištění svých nebo rodinných potřeb vzhledem k měnícím se životním situacím.

Tato strategie vychází z doporučení a rad mezinárodních organizací jako je Evropská unie (dále jen EU) nebo Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (dále jen OECD) zabývajících se ochranou spotřebitelů a vzděláváním vůbec. Programem finančního vzdělávání se zabývají veřejné instituce, například Ministerstvo financí ČR, profesní sdružení finančních institucí, například Česká bankovní asociace, a sdružení spotřebitelů, jejichž vzájemná spolupráce by měla vést k dosažení nejlepších výsledků v dané oblasti.

1.4.1 Priority a cílové skupiny finančního vzdělávání

1.4.1.1 Priority finančního vzdělávání

Pro zajištění úspěšnosti finančního vzdělávání musí dílčí aktivity a projekty pokrývat veškeré části finančního trhu, nesmí být zapomenuto na některou oblast, problematiku či skupinu občanů. Na základě současného vývoje ve světě financí v součinnosti s demografickými a sociálními změnami a trendy v populaci je ale možné vybrat oblasti a skupiny, jenž si zaslouží větší pozornost všech aktérů a subjektů, kteří pracují na zvýšení úrovně finanční gramotnosti v České republice.

Ministerstvo financí České republiky v [17] upozorňuje zvláště na tyto oblasti:

- Aktivní a zodpovědná účast na finančním trhu

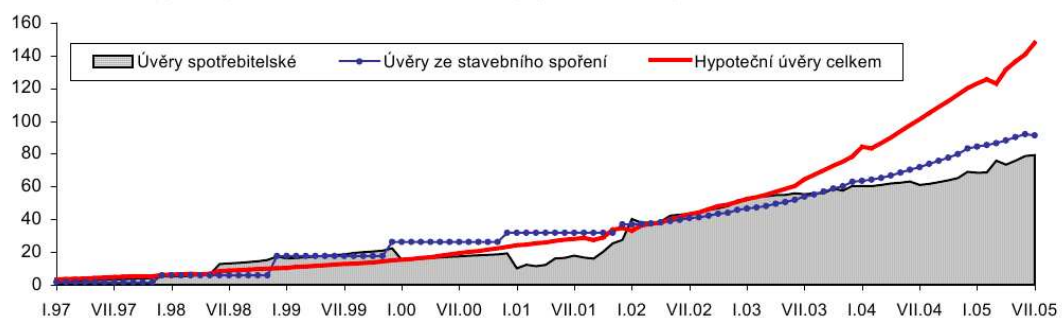
Občané jako spotřebitelé by se na finančním trhu měli chovat zodpovědně. Měli by znát svá spotřebitelská práva a nést odpovědnost za svá rozhodnutí. Vzdělaní a informovaní lidé se stanou více aktivními na tomto trhu a jejich rozhodnutí budou více účinná, proto je finanční vzdělávání velice důležité a v poslední době tolik diskutované.

- Prevence proti předlužení

V posledních letech je patrný nárůst zadlužení českých domácností, jak je ukázáno na obrázku 1.5. Příčinou je ochota obyvatelstva více utrácet, růst životní úrovně, relativně snadná dostupnost půjček ze strany bank i jiných institucí, možnost splátkového prodeje a silný až agresivní vliv reklamy. V neposlední řadě má velký vliv na zadluženost obyvatelstva též touha po vlastním bydlení a s tím související nárůst hypotečních úvěrů. Zadluženost České republiky ve srovnání s vyspělými členskými státy Evropské unie nedosahuje takové výše a stále má relativně velký prostor pro růst zadluženosti, ale varující je vysoké tempo zadlužování se.

Změny v sektoru domácností v ČR v období 1995 až 2005 – úspory a zadluženost **listopad 2005**

Graf č. 46: Úvěry na bydlení a spotřebitelské úvěry (v mld. korun)



Pramen: ČNB

Obrázek 1.5: Změny v sektoru domácností v ČR v období 1995 až 2005 – úspory a zadluženost, převzato z [10], s. 4

Problémem jsou především nízkopříjmové rodiny nebo rodiny se špatnou orientací ve finančním světě, kterým hrozí, že přestanou být schopny své pohledávky splácet. Proto by občané měli být schopni posuzovat své možnosti a předpoklady splácení úvěrů a zaměřovat se raději na dluhy, které mají do budoucna charakter investice, například hypotéky.

- Zajištění na stáří

Nezbytná znalost finanční problematiky též úzce souvisí se zajištěním se na stáří. Lidé by měli být schopni si zvolit vhodnou formu finančního zajištění na toto období života. Vzhledem k rychlému stárnutí české

populace a stále nevyřešené otázce penzijní reformy se občané nemohou spoléhat jen na zabezpečení od státu. Základní znalost v oblasti financí by měla sloužit jako prevence pozdějších sociálních problémů.

1.4.1.2 Cílové skupiny

Pro další usměrňování a efektivnost plánů finančního vzdělávání byla populace rozdělena do několika cílových skupin, které jsou podle [17], s. 11 dále uvedeny. Toto rozdělení by mělo zajistit vhodný způsob propagace finančního vzdělávání příslušným cílovým skupinám.

1. Cílové skupiny podle fází životního cyklu

- *Žáci – fáze bez zdrojů a závazků*
- *Studenti a mladí dospělí – fáze nízkých úspor*
- *Rodiny s dětmi – fáze půjček*
- *Samostatná domácnost – fáze investic*
- *Lidé okolo důchodového věku – fáze čerpání majetku*

2. Cílové skupiny podle specifické životní situace

- *Předlužené domácnosti*
- *Skupiny se specifickými potřebami*
- *Skupiny ve specifické situaci*

1.5 Finanční vzdělávání na základních a středních školách

Na základě usnesení vlády České republiky č. 1594 ze dne 7. prosince 2005 připravilo Ministerstvo financí (dále jen MF), Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT) a Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen MPO) systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách.

Finanční vzdělávání se dělí na počáteční, které zajišťuje stát prostřednictvím MŠMT, a další vzdělávání, jehož garantem jsou především subjekty finančního trhu a další organizace. Úzkými spolupracovníky v problematice tohoto vzdělávání jsou též Výzkumný ústav pedagogický a Národní ústav odborného vzdělávání.

Ministerstvo financí podporuje zavádění finančního vzdělávání do rámcových vzdělávacích programů (dále jen RVP) pro základní a střední vzdělávání

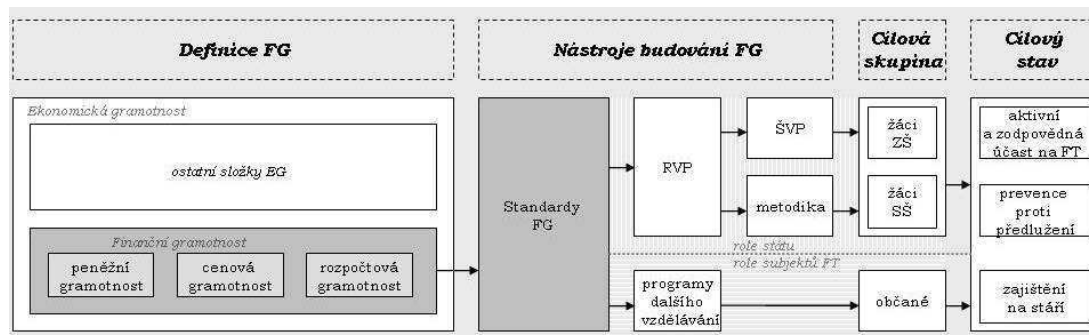
vydáváných MŠMT a navazujících školních vzdělávacích programů (dále jen ŠVP), které vydávají a zveřejňují ředitelé jednotlivých škol. MŠMT je odpovědné ve fázi počátečního vzdělávání za zavedení RVP, které jsou dále podkladem ŠVP, a metodických materiálů.

Výzkumný ústav pedagogický vytváří plány předškolního, základního, gymnaziálního a speciálního vzdělávání, tvoří RVP pro jednotlivé úrovně, kontroluje školní vzdělávací plány a představuje metodickou podporu pro školy. Plány a postupy středního odborného vzdělávání se zabývá Národní ústav odborného vzdělávání. Ministerstvo průmyslu a obchodu zajišťuje finanční podporu pro realizaci vybraných projektů, jež souvisejí s finančním vzděláváním v počáteční fázi. Neposledním partnerem je také Česká národní banka, mezi jejíž klíčové kompetence patří dohled nad celým finančním trhem.

Existuje mnoho dalších subjektů, které ovlivňují a v budoucnosti budou ovlivňovat finanční vzdělávání. Nezapomínejme například na každodenní styk s médii, ať veřejnoprávními nebo soukromými, jenž na nás působí z pohledu vzdělávacích článků či pořadů a také z pohledu poskytování informací z finančního světa. [18]

1.5.1 Standardy finanční gramotnosti

Z definice finanční gramotnosti (dále jen FG), jak je vidět z obrázku 1.6, vycházejí konkrétní standardy FG a ty stanovují cílový stav finančního vzdělávání pro jednotlivé stupně vzdělání a jsou dále zaváděny do rámcových vzdělávacích programů nebo programů dalšího vzdělávání.



Obrázek 1.6: Role standardů finanční gramotnosti, převzato z [18], s. 9

V roce 2007 byly pro počáteční vzdělávání vymezeny tyto standardy finanční gramotnosti, dle [18], s. 9:

- *standard FG pro žáka 1. stupně ZŠ.*
- *standard FG pro žáka 2. stupně ZŠ.*
- *standard FG pro žáka SŠ - odpovídá standardu dospělého občana přizpůsobeného vzdělávacím potřebám žáků na SŠ.*

Tabulky 1.1, 1.2 a 1.3 ukazují standard finanční gramotnosti pro základní vzdělávání.

Peníze	
1. stupeň ZŠ	2. stupeň ZŠ
- hotovostní a bezhotovostní forma peněz	- nakládání s penězi
- způsoby placení	- tvorba ceny
- banka jako správce peněz	- inflace
Výsledky	Výsledky
- používá peníze v běžných situacích	- na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení
- odhadne a zkontroluje cenu nákupu a vrácené peníze	- na příkladu ukáže tvorbu ceny jako součet nákladů, zisku a DPH
	- objasní vliv nabídky a poptávky na tvorbu ceny a její změny
	- popíše vliv inflace na hodnotu peněz

Tabulka 1.1: Standard finanční gramotnosti pro základní vzdělávání – Peníze, převzato z [18], s. 12

V červenci 2007 byly Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy schváleny rámcově vzdělávací programy pro gymnázia, pro gymnázia se sportovní přípravou a pro střední odborné vzdělávání, jenž již standardy finanční gramotnosti pro střední školy obsahují.

1.5.2 Metodické materiály a další vzdělávací projekty

Garantem vzorových metodických materiálů pro potřeby pedagogů by mělo být Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Výzkumný ústav pedago-

Hospodaření domácnosti	
1. stupeň ZŠ	2. stupeň ZŠ
- rozpočet, příjmy a výdaje domácnosti	- rozpočet domácnosti, typy rozpočtu, jejich odlišnosti
- nárok na reklamaci	- základní práva spotřebitelů
Výsledky	Výsledky
- 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, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů
	- objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu
	- vysvětlí, jak se bránit v případě porušení práv spotřebitele

Tabulka 1.2: Standard finanční gramotnosti pro základní vzdělávání – Hospodaření domácností, převzato z [18], s. 12

gický, Národní ústav odborného vzdělávání a též Ministerstvo financí. Do budoucna se počítá s přípravou a vydáním dalších materiálů i jinými organizacemi, které budou moci také školy využít při vytváření školních vzdělávacích plánů.

U dalších programů či aktivit finančního vzdělávání by neměl být opomenut princip obecnosti, tzn. programy by měly svým charakterem rozvíjet a zlepšovat úroveň finanční gramotnosti, ale neměly by se týkat konkrétních produktů a služeb. Důležitým faktorem je také odbornost školitelů (princip odbornosti) a dostupnost příslušným cílovým skupinám bez jakéhokoli omezení (princip informovanosti). [18]

28. ledna 2008 byly spuštěny nekomerční webové stránky podporující finanční vzdělávání www.financnivzdelavani.cz. Jejich vznik iniciovala Česká bankovní asociace. Jsou podporovány Ministrestvem financí, Českou národní bankou a dalšími profesními a spotřebitelskými asociacemi. Více viz. část 3.1.

„Tato vzdělávací stránka určená široké veřejnosti má populární charakter. Je skromným, ale potřebným příspěvkem spotřebitelům, kteří mají zájem se informovat o finančních pojmech a produktech. Právě vzdělání klientů spolu s fungujícím tržním prostředím představuje totiž nejvyšší záruku ochrany spotřebitelů“, prohlásil prezident České bankovní asociace Jiří Kunert. [15]

Finanční produkty	
1. stupeň ZŠ	2. stupeň ZŠ
- úspory	- služby bank, aktivní a pasivní operace
- půjčky	- produkty finančního trhu pro investování a pro získání prostředků
	- pojištění
	- úročení
Výsledky	Výsledky
- vysvětlí, proč spořit, kdy si půjčovat a jak vracet dluhy	- uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení
	- uvede a porovná nejobvyklejší způsoby nakládání s volnými prostředky (spotřeba, úspory, investice)
	- uvede a porovná nejčastější způsoby krytí deficitu (úvěry, splátkový prodej, leasing)
	- vysvětlí význam úroku placeného a přijatého
	- uvede nejčastější druhy pojištění a navrhne, kdy je využít

Tabulka 1.3: Standard finanční gramotnosti pro základní vzdělávání – Finanční produkty, převzato z [18], s. 13

„Systém finanční gramotnosti a jeho vybudování na základních a středních školách je jedním z cílů Ministerstva financí, připomněl náměstek ministra financí Milan Šimáček“, který v této souvislosti ocenil komplementaritu s projektem finančních asociací. [15]

Konkrétními projekty podporující finanční vzdělávání obyvatel České republiky se zabývá kapitola 3.

1.5.3 Financování a hodnocení finančního vzdělávání

Činnosti související se zaváděním finančního vzdělávání budou hrazeny z rozpočtů jednotlivých ministerstev a dalších subjektů. Také se počítá s pomocí Evropské unie a doporučuje se využití finančních prostředků z příslušných fondů.

Do budoucna se počítá s přijetím a zavedením pravidelného hodnocení úrovně finanční gramotnosti obyvatel České republiky, účinnosti vzdělávacích programů a aktivit a odhalování nedostatků a problémových oblastí v tomto systému. Hodnocení budou realizována podle aktuálních rozpočtových možností spolupracujících stran.

Další průběh finančního vzdělávání by měl probíhat podle přiloženého harmonogramu (viz. tabulka 1.4).

Aktivita	Termín	Vyhodnocení
Definice FG.	<i>Září 2006</i>	Splněno
Definice standardů FG pro potřeby počátečního vzdělávání	<i>Září 2006 – červen 2007</i>	Splněno
Doporučení fakultám vysokých škol, které připravují učitele ZŠ a SŠ k začlenění standardů FG do obsahu příslušných vysokoškolských studijních programů/oborů vzdělání	<i>Červen 2008 MŠMT</i>	
Tvorba metodických materiálů pro učitele ZŠ a SŠ	<i>Srpen 2008 a dále dle potřeby MŠMT (VÚP a NÚOV)</i>	
Nabídka vzdělávání v oblasti FG formou dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků	<i>Září 2008 MŠMT (NIDV)² a další subjekty</i>	
RVP ZV (pro základní vzdělávání)	<i>Vlastní termín v rámci úprav již vydaného RVP ZV MŠMT</i>	
RVP G a RVP GSP (pro střední vzdělávání realizované na gymnáziu a na gymnáziu se sportovní přípravou)		Splněno
RVP SOV (střední vzdělávání realizované na odborně zaměřených SŠ)	<i>Vlastní termín v souladu s harmonogramem MŠMT pro vydávání RVP SOV v dalších vlnách MŠMT</i>	Splněno částečně
Hodnocení (monitorování) úrovně FG populace.	<i>Průběžně dle rozpočtových možností MF a MPO</i>	
Formulace zpětné vazby pro úpravy SBFG.	<i>2013 MF, MŠMT a MPO</i>	
Pravidelné informování o fungování systému zainteresovanými subjekty (MF, MŠMT, MPO, příp. další)	<i>1× za 2 roky k 30. září za předchozí školní roky. MŠMT, MPO, MF</i>	

Tabulka 1.4: Předpokládaný harmonogram implementace FG do RVP, resp. ŠVP na ZŠ a SŠ, převzato z [18], s. 15

Kapitola 2

Finanční vzdělávání ve světě

2.1 Politika finančního vzdělávání OECD

Dle zprávy [20] Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (dále jen OECD) je jedním ze dvou největších problémů finančního světa alarmující neznalost tohoto prostředí jeho účastníky. Druhým velkým problémem je mylné přesvědčení lidí, že jsou dostatečně informováni a seznámeni s problematikou související s finančním zabezpečením sebe sama a účastí na finančních trzích.

Užití kreditních karet v zemích OECD¹ už zapříčinilo nemálo osobních bankrotů. *V roce 2003 skoro jedna z deseti amerických domácností vyhlásila bankrot a množství osobních bankrotů v Rakousku vzrostl o 11 %.* [20], s. 2. Další problémovou zemí je například Korea, kde se použití kreditních karet v poslední době velice rozšířilo.

Pro některé obyvatele zemí OECD znamená finanční gramotnost jen vlastnictví či nevlastnictví bankovního účtu. V celém prostoru OECD je 3 - 10 % lidí, kteří nemají zřízen jediný bankovní účet a tím pádem jsou zcela odříznuti od tohoto prostředí.

V roce 2005 vydalo OECD první mezinárodní studii („*Improving Financial Literacy*“) věnující se finančnímu vzdělávání, která byla adresována všem zemím zajímající se o tento problém. Zpráva vychází ze zkušeností členských zemí OECD a podporuje všechny instituce, které se nějakým způsobem podílejí na zvyšování znalostí obyvatel ve finančním světě, ať již jsou to vlády jednotlivých zemí, finanční instituce, zaměstnavatelé, odbory či samotní spotřebitelé. Mezi hlavní body této zprávy například patří zavedení

¹Členské země OECD: Austrálie, Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Japonsko, Jižní Korea, Kanada, Lucembursko, Maďarsko, Mexiko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Nový Zéland, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojené království, Spojené státy americké, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Turecko

finančního vzdělávání do škol, vzdělávací programy zaměřující se na spoření peněz, dluhy, pojištění a zajištění se na stáří a podpora národních kampaní jako jsou webové stránky či informační materiály zaměřené na tuto problematiku.

OECD doporučuje finančním institucím, aby poskytovaly jasnější informace a přestaly přidávat těžko pochopitelný a takřka nečitelný text do svých dokumentů, čímž zjednoduší zákazníkům výběr finančních produktů, které se neobráťí proti nim. [20], s. 4.

2.1.1 Výsledky výzkumu v zemích OECD

Úroveň finanční gramotnosti je podle [20] ve většině zemí nízká, včetně zemí vyspělých. Například 71 % dospělých Japonců neví nic o investování peněz do akcií a dluhopisů. Studenti středních škol ve Spojených státech amerických a Koreje neuspěli v testu, který měřil jejich schopnost spravovat svoje finance, vybrat si vhodnou kreditní kartu nebo si zajistit peníze na stáří. Lidé často přeceňují svoje znalosti v oblasti financí. 67 % respondentů v Austrálii tvrdilo, že rozumí problematice složeného úrokování, ale jen 28 % správně zodpovědělo otázky zaměřené na toto téma.

Úroveň finanční gramotnosti se zvyšuje s vyšším stupněm dosaženého vzdělání jedince. Výzkum ale též ukazuje, že existují velice vzdělaní lidé s vysokými příjmy, kteří se o finanční svět vůbec nezajímají. Jednotlivé státy si uvědomují důležitost finančního vzdělávání. Existuje v nich již řada programů podporujících toto vzdělávání, například různé webové stránky, brožury, školení nebo kampaň v médiích, přesto je velmi těžké vzbudit v lidech zájem o tuto problematiku. Dotazovaní v Kanadě si myslí, že *vybrat si správné investice zajišťující jim peníze na důchod je mnohem více stresující než návštěva zubaře.* [20], s. 4.

Výzkumy ve Spojených státech amerických ukazují, že lidé se více zajímají o své zajištění na stáří, pokud jim právě jejich zaměstnavatelé nabídnou možnost se o této problematice dozvědět více, ať už ve formě informačních brožur či seminářů na toto téma. Též poradenství v oblasti hypoték zmenšuje možná následná rizika.

2.2 Srovnání Austrálie, Spojeného království Velké Británie a Severního Irska, Singapur a Nového Zélandu

Níže uvedené srovnání dle [9], s. 90, 91 vychází z výzkumů finanční gramotnosti prováděných v Austrálii v roce 2006 (7 500 respondentů), ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska v roce 2006 (5 300 respondentů), v Singapuru v roce 2005 (2 023 dotazovaných) a na Novém Zélandě v roce 2006 (856 dotazovaných).

- Úspory peněz:
 - Austrálie: 38 % respondentů říká, že si dává část svých peněz stranou než utratí zbytek, 33 % říká, že nejdříve utratí peníze za věci, které potřebují a zbytek peněz si dá stranou, 22 % říká, že nešetří.
 - Singapur: 36 % respondentů říká, že si ukládá fixní částku ze svého měsíčního platu než utratí zbytek, 50 % říká, že zaplatí nejdříve veškeré své výdaje než si uloží zbytek peněz, 14 % říká, že nešetří.
 - Nový Zéland: 53 % dotázaných říká, že si ukládá peníze pravidelně.
- Zadlužení:
 - Austrálie: 72 % dotázaných má kreditní kartu, 20 % nesouhlasí, že by pravidelně platilo včas celkovou dlužnou částku, 62 % silně souhlasí, že se nedostane do dluhů, pokud si něco nemůže dovolit, tak si to nekoupí, 1 % splácí méně než je minimální splátka.
 - Spojené království: 56 % dotázaných má kreditní kartu, 21 % dorovnává dlužnou částku, 61 % silně souhlasí, že raději omezí své útraty, než aby narůstal dluh na jejich kreditních kartách, 3 % nedostávají svým finančním závazkům.
 - Singapur: 39 % dotázaných vlastní kreditní nebo debetní kartu.
 - Nový Zéland: 64 % respondentů vlastní kreditní kartu.
- Plány a zajištění se na stáří:
 - Austrálie: 86 % nesouhlasí s tvrzením, že starobní důchod bude pro ně dostačujícím, 16 % souhlasí, že finanční plány jsou důležité jen pro ty, co mají hodně peněz, 76 % říká, že osobně promýšlejí finanční plány do budoucna a na stáří.

- Spojené království: 81 % říká, že státní penze jim neposkytne takovou životní úroveň, kterou by ve stáří chtěli mít.
- Nový Zéland: 86 % nesouhlasí s tvrzením, že nezáleží na tom, kolik si spoří na stáří, protože vláda jim připlatí, 83 % říká, že přemýšlí o svém zajištění v důchodovém věku.
- Singapur: 13 % souhlasí, že finanční plánování je pouze pro bohaté, 83 % říká, že se zabývá základním finančním plánováním, aby mohli zajistit svoje základní finanční potřeby.

2.3 Podpora finančního vzdělávání v Evropě

2.3.1 Spojené království Velké Británie a Severního Irsku

Dělat zdravá finanční rozhodnutí je základní životní dovednost. Bez této schopnosti nebudeme připraveni na životní úspěchy a pády nebo budeme trpět důsledky špatných finančních rozhodnutí. Avšak pro většinu z nás hospodaření s penězi je něco, co musíme poznat prostřednictvím našich chyb a zkušeností. Ale to se změní. John Tiner, ředitel FSA (Financial Services Authority, Úřad finančních služeb ve Spojeném království), [13], s. 1.

Na podzim roku 2003 vznikla ve Spojeném království expertní skupina, stávající se ze členů a organizací vlády, finančních institucí, zaměstnavatelů, odborů, vzdělávacích a dobrovolných institucí, jejichž společným cílem je zvýšení finanční gramotnosti obyvatel v jejich zemi. V roce 2006 byl v zemi proveden průzkum zaměřený na finanční schopnosti a způsobilost britských občanů. Tento průzkum (vybrané výsledky viz. část 2.2) potvrdil, že mnoho lidí, především mladých, si neplánuje svojí finanční budoucnost a potřebují více porozumět finančním nabídkám a produktům, které je obklopují. Na základě tohoto šetření se britská vláda a další subjekty podporující finanční vzdělávání zaměřují především na obyvatelstvo, které z nějakých důvodů může mít více problémů ve finančním světě než ostatní, například již zmiňovaní mladí lidé nebo rodiny s nízkými příjmy.

Národní strategie ve Spojeném království klade velký důraz na osobní zodpovědnost lidí za svá finanční rozhodnutí a nakládání s penězi, lidé musí být odpovědní za své dluhy a závazky. Problémem je, že nabídka finančních produktů je velice široká. Mnozí z obyvatel nabízeným produktům nerozumí a nedokáží odhadnout výši rizik spojených s některými finančními operacemi. Daším problémem je současný styl života mladých lidí ve Velké Británii, ale nejen tam („*live for today, pay for it later*“, v překladu užívej

dnes, zaplat' později). Výzkum z roku 2006 též dokazuje, že lidé své závazky odkládají do budoucna. *V mnoha případech to není kvůli tomu, že by si lidé neuvědomovali problém, ale spíš potřebují vědět, kde a jak začít čelit výzvě, které před nimi stojí.* [13], s. 3.

Strategie je rozdělena do sedmi hlavních oblastí. Jednotlivé části by měly do budoucna zajistit zvýšení finanční zodpovědnosti a gramotnosti v celém Spojeném království. Finanční vzdělávání je a bude dále zařazováno do školních osnov, na pracoviště a budou ho také dále rozvíjet instituce k tomu určené. Výzkum z roku 2006 je považován za základní dokument, podle kterého se bude měřit vývoj ve finančním vzdělávání v dalších letech. Britská vláda předpokládá, že tyto srovnávací výzkumy, které by měly upozornit na úspěchy ale i nedostatky v této oblasti, bude provádět každých 4 až 5 let.

Hlavní oblasti národní strategie finančního vzdělávání ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska, podle [13]:

- *Finanční vzdělávání ve školách: „Learning Money Matters“*
Zavádění finančního vzdělávání do školních osnov a vytváření metodických pomůcek pro efektivní výuku.
- *Finanční vzdělávání pro mladé dospělé: „Helping Young Adults Make Sense of Money“*
Program zajišťující finanční vzdělávání prostřednictvím poradenství mladým dospělým a studentům na vyšších a vysokých školách.
- *Finanční vzdělávání na pracovištích: „Make the Most of Your Money“*
Program finančního vzdělávání na pracovištích zajišťovaný proškolenými profesionály ve formě seminářů nebo informačních brožur a pomůcek pro finanční plánování.
- *Komunikace se spotřebiteli: „Consumer communications“*
Mediální kampaně zaměřené na finanční problematiku propagované oblíbenými tiskovinami nebo pomocí webových stránek, s důrazem na maximální srozumitelnost.
- *Užitečné nástroje na internetu: „Online tools“*
Internetové nástroje pro veřejnost, za jejichž pomoci si občané mohou vyhodnotit svoji finanční situaci a možnosti řešení, například úvěrová kalkulačka.
- *Finanční vzdělávání pro nové rodiče: „Money box“*
Soubor informačních letáků a pomůcek pro finanční plánování distribuované zaměstnavateli nebo například ve zdravotnických zařízeních.

- *Finanční poradenství: „Money advice“*

Vytvoření standardů pro obecné poradenství o finančních otázkách, které ale nedoporučují konkrétní finanční produkt.

V roce 2006 bylo rozhodnuto podle [13], že v dalších následujících 5-ti letech bude poskytnuto 1 800 000 dětem ve 4 000 školních zařízeních finanční vzdělání, které zlepší jejich znalosti, porozumění a jistotu ve finančním světě dříve než se stanou dospělými. Budou vyučováni profesionálními učiteli, kteří budou odborníky na toto téma a budou mít vhodné učební materiály. Vyučování bude probíhat ve školách, kde předměty jako matematika, výchova k občanství, podnikání, společenská výchova nebo ekonomie jsou úzce spjaty a propojeny. Projekt bude sledován nezávislými odborníky, bude měřena jeho efektivita a zlepšení finanční gramotnosti dětí.

„*Consumer Challenge Quiz*“ je jedním ze zajímavých britských projektů, který je určen dětem s mírnými učebními problémy ve věku 14 až 17 let. Tento kvíz respektive soutěž je zaměřen na zvýšení povědomí o právech a povinnostech spotřebitelů poučnou a zábavnou cestou. Projekt vznikl v roce 2004 ve spolupráci učitelů tří speciálních škol v Birminghamu pro jejich účely, ale postupem času se stával víc a víc populárnějším až do současné doby, kdy je každý rok pořádána celonárodní soutěž vycházející z tohoto kvízu.

Finanční vzdělávání na školách a nejen tam je též podporováno několika zajímavými webovými stránkami, například:

- www.moneymadeclear.fsa.gov.uk (v překladu „peníze jednoduše vysvětlené“).
- http://www.fsa.gov.uk/financial_capability_tools/schools.html viz. obr. 2.1.

2.3.2 Irská republika

www.itsyourmoney.ie (v překladu „jsou to tvoje peníze“) jsou webové stránky zaměřené na zvyšování úrovně znalostí spotřebitelů ve finančním světě. Cílovými skupinami jsou především dospělí lidé, lidé v předdůchodovém věku a studenti středních a vysokých škol. Hlavním iniciátorem tohoto projektu je Irský kontrolní úřad finančního trhu IFSRA (Irish Financial Services Regulation Authority), jehož cílem je pomáhat spotřebitelům dělat správná finanční rozhodnutí v bezpečném a spravedlivém prostředí. Viz. obr. 2.2.

V roce 2004 Irský kontrolní úřad finančního trhu vydal pro studenty vysokých škol publikaci „*Money Tips for Students*“, která studentům poskytuje nezávislé poradenství v otázkách bankovníctví, půjček, tvoření rozpočtů a jak zacházet s penězi během studií.

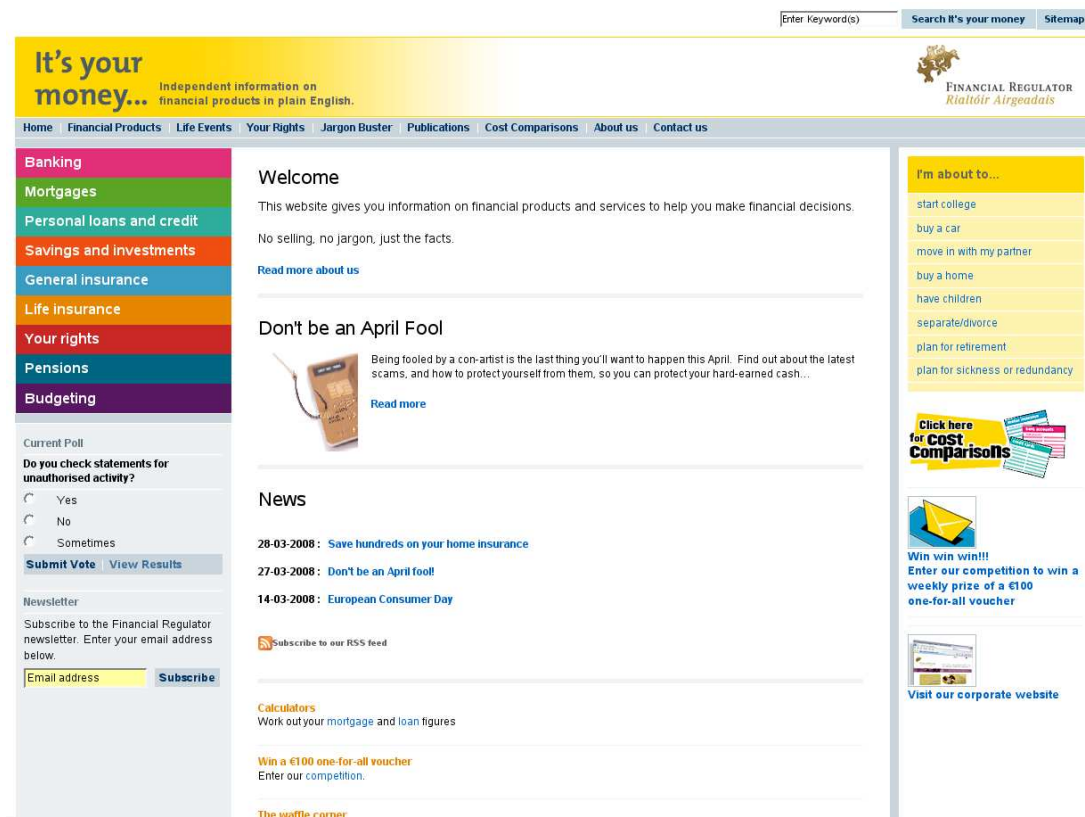


Obrázek 2.1: Webové stránky fsa.gov.uk

2.3.3 Finská republika

„Galactor and the Code-breakers“ je počítačová hra volně dostupná na internetové adrese: www.galactor.org, která se velice zajímavým způsobem zaměřuje na vzdělávání mladých lidí v oblasti spotřebitelských práv, především pokud se jedná o nakupování na internetu nebo prostřednictvím mobilního telefonu. Za vznikem této hry stojí Finská agentura pro ochranu spotřebitele, jež tuto hru poprvé přivedla na svět v roce 2004 a poté v druhé přepracované verzi v roce 2007.

Scénérie hry je zasazena do smyšleného tajemného prostředí. Princip hry je založen na komunikaci s virtuálními kamarády prostřednictvím elektronické pošty. Hráč obdrží několik zpráv, na které má odpovědět (viz. obr. 2.3).



Obrázek 2.2: Webové stránky itsyourmoeny.ie

Jako odpověď ke každé zprávě volí jednu z předem daných možností (viz. obr. 2.4). Podle vybrané odpovědi (ať správné či špatné) se korespondence rozvíjí dál.

Tato hra získala několik ocenění a nejen na finském trhu. Posledním úspěchem byla cena za nejlepší evropskou kampaň na ochranu spotřebitele udělená v březnu 2008. Více viz. část 2.3.4.

Na jaře 2004 uvedl finský televizní kanál TV1 16-ti dílný seriál ve stylu reality show, kde experti z Finské agentury pro ochranu spotřebitele pomáhali různými jednoduchými kroky zlepšit finanční situaci mladých lidí. Jednalo se o různé situace od vymáhání dluhu a zabavování majetku exekutory po koupi prvního vlastního bydlení.

Dalším projektem, který byl společným dílem již několikrát zmiňované Agentury pro ochranu spotřebitele a Evropské unie, byl kalendář „*You Buy, You Decide*“ pro studenty středních škol opět zaměřený na finanční problematiku. Společně s tímto kalendářem byla vydána i příručka pro učitele.



Obrázek 2.3: Obrázek ze hry Galactor, příklad příchozí zprávy

Na základě průzkumů byla vydána série šesti brožur, která se zaměřuje na specifická životní období jako jsou koupě prvního vlastního bydlení, ztráta zaměstnání, odchod do důchodu, smrt partnera nebo problémový rozvod. Z výzkumů dále vyplývá, že spotřebitelé potřebují vzorové kalkulace výdajů, informace o možnostech získání úvěrů a jak využít ke svému prospěchu konkurenci pojišťoven nebo firem poskytující telekomunikační služby.

Dalším z mnoha zajímavých projektů je preventivní poskytování finančního poradenství mladým osobám opouštějící vězení po výkonu trestu. [11]

2.3.4 Nejlepší evropská kampaň na ochranu spotřebitele, březen 2008

Všechny tři výše zmiňované země byly 10. března 2008 vyznamenány cenou za nejlepší evropskou kampaň na ochranu spotřebitele. Udílení těchto cen proběhlo v tomto roce vůbec poprvé. Vítězové byli vybíráni nezávislou komisí, která kladla především důraz na vysoký stupeň originality, vhodnosti a efektivnosti kampaní. Prvenství připadlo Finsku za již zmiňovanou internetovou hru „*Galactor and the Code-breakers*“. Kampaň *Spojeného království*



Obrázek 2.4: Obrázek ze hry Galactor, jedna z možných odpovědí na příchozí zprávu

s názvem „Consumer Challenge Quiz“, vytvořená s cílem pomoci mladým lidem s potížemi při studiu, aby se mohli stát informovanějšími a sebevědomějšími spotřebiteli, vyhrála cenu za „nejoriginálnější myšlenku“. Irsko získalo cenu za „nejlepší finanční kampaň“, a to za intenzivní podporu osobních finančních internetových stránek, jež mají napomoci spotřebitelům, aby se mohli v otázkách osobních financí rozhodovat na základě lepších informací. [19] Maďarsko bylo vyznamenáno cenou „nejlepší dětská cena“ za celonárodní výtvarnou soutěž pro děti ze základních škol zaměřenou na spotřebitelskou problematiku. Zvláštní ceny byly též uděleny Norsku a Estonsku.

Soutěže se mohly zúčastnit všechny státy Evropské unie, společně také s Norskem a Islandem. V jednotlivých státech probíhaly dílčí národní soutěže a vítězové těchto kampaní se utkali v evropském kole. Tato soutěž byla pro členské státy příležitostí, jak poukázat na problémy svých občanů v oblasti práv spotřebitelů a podělit se o nápady, jak povědomí o takových právech zvýšit. Českou republiku reprezentovaly reportáže České televize v rámci programu Černé ovce a Testoviny. [19]

2.3.5 Nizozemské království

Hlavním širitelém finančního vzdělávání v Nizozemí je Holandský národní poradenský institut pro spotřebitele NIBUD (Het Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting) se sídlem v Utrechtu. Jedná se o nadaci nezávislou na vládě, firmách nebo zájmových skupinách. Státem je financována pouze z 15 %, stejným dílem od bank a zbylých 70 % si vydělává sama svojí činností, například prodejem knih nebo softwaru a konáním poradenských kurzů pro profesionály, politické strany a jiné. Kromě poradenství v běžných finančních situacích se zaměřuje také na lehce zranitelné skupiny jako jsou lidé v důchodovém věku, mladí lidé, etnické menšiny a nízko příjmové rodiny s dětmi. Potřebné informace jsou k nalezení hlavně na webových stránkách. Mnoho kampaní probíhá též v masmédiích, aby byly informace dostupné opravdu každému. [11]

- www.nibud.nl jsou stránky poskytující hlavní informace v oblasti financí. Jsou rozdělené na tři oblasti: pro spotřebitele, pro profesionály (podnikatele) a pro tisk.
- www.jeugd-en-geld.nl (v překladu „mladí a peníze“) jsou stránky cílené na studenty středních škol, které poskytují mnoho informací ohledně kapesného, peněz na oblečení, zaměstnání nebo kupříkladu výhody a nevýhody půjčování (si) peněz. Prostřednictvím různých interaktivních testů a her pomáhají studentům uvědomit si rizika zadlužení či předlužení.
- www.zelfjeschuldenregelen.nl (v překladu „bud’ si sám peněžním rádcem“) jsou stránky zaměřené na prevenci proti dluhům a předlužení. Nejsou určeny pro ty, kdo jsou ve velkých finančních problémech, ale pro lidi, kteří jsou schopni dohodnout se se svými věřiteli. Obsahují příklady korespondence s věřiteli a také online úvěrovou kalkulačku pro výpočet možnosti výše měsíční splátky.

Finanční vzdělávání v Nizozemí je také podporováno brožurami zaměřenými na krátkodobý a dlouhodobý rozpočet domácností. Existuje hodně příruček, které radí rodičům, jak vychovávat své děti k odpovědnosti za finanční rozhodnutí. Pomáhají studentům a jejich rodičům s otázkou financování studií a možností využití peněz z nadačních grantů nebo řeší otázku prvního vlastního bydlení, placení alimentů a také finance spojené se založením firmy a mnohé další.

Donedávna jsme neměli pro děti mnoho výukových materiálů. Myslíme si, že jsou to hlavně rodiče, kdo je zodpovědný za finanční vzdělávání dětí. Ale v dnešní době to pro rodiče není tak snadné. [11], s. 41. Děti jsou ovlivňovány

společností kolem sebe, jsou vystavovány různým pokušením. Velkým problémem je působení reklamy, děti jsou pak schopny utrácet více peněz než mají. *Proto jsme začali vyvíjet materiály pro všechny studenty středních škol.* [11], s. 41.

Roku 2004 Poradenský institut uvedl na trh kompletní vyučovací balíček nazvaný „*In & Out*“ pro studenty nižšího odborného vzdělávání. Podobný balíček „*De Geldkoffer*“ pro žáky ve věku deset až dvanáct let byl představen v roce 2005. [11]

2.3.6 Polská republika

Všeobecná úroveň znalostí v oblasti financí je v Polské republice nízká. Finanční vzdělávání pro širokou veřejnost existuje pouze v omezené míře a současné tradiční vzdělávání nepřipravuje občany k řešení finančních problémů. Lidé mají mnohem méně znalostí související s finančními produkty a nebezpečím vyplývajícím z půjčení si peněz než jejich věřitelé.

V porovnání s jinými rozvinutými zeměmi jsou v Polsku v průměru až dvakrát vyšší úrokové sazby, díky čemuž došlo i k rozvoji jakéhosi neoficiálního finančního trhu. Vysoké úrokové sazby, nedostatečná informovanost veřejnosti a praxe finančních institucí prezentujících poskytnutí úvěru nebo půjčky jako rychlý a snadný akt vedou k tomu že až 31% domácností se někdy dostalo do problémů se splácením dluhu.

Závěry průzkumů v Polsku ukazují stejně jako v České republice, že trend půjčování si peněz stále roste. Zadluženost obyvatel ale není tak vysoká jako v západních zemích, přesto je nutné podporovat znalosti občanů ve finanční oblasti.

Hlavním iniciátorem finančního vzdělávání je Polská národní banka. Cílovými skupinami jsou v první řadě žáci, studenti a učitelé. Střední školy nabízejí jednoroční volitelné kurzy, kde se žáci a studenti mohou naučit, jak zacházet se svými penězi, seznámit se s rodinným rozpočtem – s příjmy a výdaji rodin, s investováním peněz, právy spotřebitelů a s produkty nabízenými bankami. Studenti navrhují rozpočet vlastní domácnosti a učí se na jednoduchých příkladech, jak si zajistit zisk. [11]

www.nbportal.pl jsou webové stránky podporující finanční vzdělávání široké veřejnosti v Polské republice.

Kapitola 3

Projekty finančního vzdělávání v ČR

3.1 Projekty pro širokou veřejnost

28. ledna 2008 byly spuštěny nekomerční webové stránky podporující finanční vzdělávání: www.financnivzdelavani.cz (viz. obr. 3.1). Hlavním iniciátorem vzniku těchto stránek byla Česká bankovní asociace. Tyto stránky jsou mimo jiné podporovány Ministerstvem financí České republiky a Českou národní bankou.

Hlavním cílem těchto stránek je zvýšení znalostí obyvatel České republiky v oblasti financí. Stránky přibližují fungování finančních produktů a nabízejí možnosti řešení situací souvisejících nějakým způsobem s penězi. Na stránkách nalezneme mnoho rad o finančních produktech, které nás v každodenním životě obklopují a jsou běžně dostupné ve finančních institucích. Pro snazší orientaci uživatelů stránek jsou tyto rady a informace rozděleny do několika níže uvedených oblastí:

- *Bankovníctví*
- *Finanční zprostředkování*
- *Investování a finanční trhy*
- *Leasing*
- *Penzijní připojištění*
- *Pojišťovnictví*

Obrázek 3.1: Webové stránky financnivzdelavani.cz – úvodní stránka

Stránky se též zaměřují na finance z pohledu jednotlivých životních etap a situací. První etapou jsou „nízké úspory“ - to je období, kdy nás podporují rodiče a poté období prvních výdělků, které jsou například použity na placení nájmu nebo na nákupy spotřebního zboží. Peníze na úspory většinou nezbývají. Další etapou je období „výpůjček“, kdy jsou příjmy a výdaje v rovnováze, malé úspory mohou vznikat ještě v období než partneři mají děti. Lidé si v této fázi pořizují vlastní bydlení většinou s pomocí hypotéky a nakupují vybavení do domácností. Další výdaje přicházejí s narozením dětí - výdaje na oblečení nebo studium potomků. Je to také období uzavírání životních pojištění a penzijního připojištění. Následující fází je období „in-

vestic“, kdy příjmy převyšují nad výdaji. Je to období, kdy děti odcházejí za vlastním bydlením a rodiče by se měli zaměřit na zajištění financí na svou penzi. Poslední etapou je období „čerpání majetku“ tedy důchodový věk, kdy výdaje jsou vyšší než příjmy. [23]

Životní situace dle [23]:

- *Plánování osobních a rodinných financí*
- *Finanční vzdělávání dětí*
- *Financování vzdělání*
- *Peníze na cestách*
- *Financování bydlení a větších výdajů domácností*
- *Penzijní finance*
- *Finanční rezervy - finanční zajištění pro případ nemoci, ztráty zaměstnání nebo jiných vážných událostí*
- *Zabezpečení majetku - pojištění*
- *Osobní finanční krize*

Součástí webových stránek o finančním vzdělávání je také slovníček z finanční, bankovní, pojišťovnické a investiční terminologie, který poskytuje stručné vysvětlení pojmů (viz. obr. 3.2).

Na konci roku 2004 Sdružení českých spotřebitelů začalo pod názvem „Podepsat můžeš - přečíst musíš!“ osvětovou kampaň zaměřenou na zvýšení právního povědomí občanů. Úkolem mimo jiné bylo zvýšení úrovně finančního vzdělávání, zdůraznění své vlastní zodpovědnosti v roli spotřebitele při uzavírání různých smluvních vztahů a způsoby a možnosti řešení možných sporů zejména mimosoudní cestou. V létě 2007 kampaň vyvrcholila vydáním několika tiskových zpráv zaměřených například na odstoupení od smlouvy, spotřebitelský úvěr nebo problémy se splácením. Kampaň byla podpořena i reklamními spoty na televizních a rozhlasových stanicích nebo v městských hromadných prostředcích či vlacích. [30]

Jednou z posledních aktivit Sdružení českých spotřebitelů je otevření „Poradny při finanční tísní“ v hlavním městě zaměřené na dluhové poradenství. 26. března 2008 zprovoznila Poradna pro své klienty bezplatnou „zelenou“ linku.

Více informací lze nalézt na webových stránkách www.vaspodpis.cz a www.financnitisen.cz.

Produkty Situace Etapy Slovníček Partneři Ke stažení Project Summary

FinančníVzdělávání.cz
Společný vzdělávací projekt finančních asociací, ČNB a MFČR

Úvodní strana Mapa stránek Právní upozornění

Bankovníctví
Finanční zprostředkování
Investování a kapitálový trh
Kartové produkty
Leasing
Penzijní připojištění
Pojišťovnictví

Finanční vzdělávání > Slovníček > Bankovníctví

Bankovníctví

APRC
představuje úhrn všech poplatků a jiných nákladů, které musí dlužník/klient při řádném plnění svých povinností z úvěrové smlouvy nutně zaplatit věřiteli/bance vedle jistiny v souvislosti s poskytnutým úvěrem na bydlení za celou dobu trvání svého závazku, vyjádřený procentním podílem z dlužné částky za období jednoho roku. Uvádění APRC u úvěrů na bydlení upravuje Kodex o poskytování předmluvních informací souvisejících s úvěry na bydlení. Jedná se o obdobný údaj, jakým je RPSN uváděná u spotřebitelských úvěrů - viz RPSN.
Další používaná označení: Annual Percentage Rate of Charge

Nahoru

B

Bankomat
peněžní výdajový automat, který slouží především k výplatě hotovosti v bankovkách pomocí platební karty či bankomatové karty.
Další používaná označení: ATM; Automatic Teller Machine

Bankovní převod
prostředek platebního styku. Banky provádějí převody peněz na základě příkazu klienta; v tuzemském platebním styku se používá forma úhrady nebo inkasní forma placení.
Další používaná označení: Bank Transfer

Bankovní účet
účet vedený u banky. Bankovní účty se dělí na jednotlivé typy, např. běžné účty, vkladové, úvěrové atp.
Další používaná označení: Bank Account

Bankovní spojení
jednoznačně určení účtu klienta. Pro tuzemský platební styk je tvořeno číslem účtu klienta a identifikačním kódem banky stanoveným Českou národní bankou.
Další používaná označení: Bank Connection

Bezhotovostní operace
Operace uskutečňovaná bez použití fyzických peněz (hotovosti) prostřednictvím bankovních převodů a dalších účetních operací.
Další používaná označení: Wire Transfer; Noncash Transfer; Cashless Transfer

Obrázek 3.2: Webové stránky financnivzdelavani.cz – slovník pojmů

V roce 2005 začalo svojí činnost Sdružení SPES se sídlem v Olomouci. Hlavní činností tohoto sdružení je pomoc lidem, kteří se dostali do obtížné majetkové situace v důsledku předlužení. Toto sdružení působí i jako vzdělávací organizace, která chce svými projekty zvýšit úroveň finančních znalostí studentů středních škol a ohrožených skupin obyvatelstva. Sdružení SPES poskytuje rady formou internetového poradenství, které bylo zahájeno začátkem roku 2006, ale také od září 2007 v rámci projektu „Nic není zadarmo“ prostřednictvím osobního poradenství, jenž je realizováno ve spolupráci s Krajským úřadem Olomouckého kraje.

7. dubna 2008 byl sdružením SPES spuštěn projekt pojízdné poradny.

Do měst Litovel a Uničov zamířil karavan, v němž se lidé mohli poradit s odborníky na spotřebitelské úvěry nebo obchodní právo. V měsíci květnu by měl karavan zamířit do dalších měst Olomouckého kraje: Zábřehu, Mohelnice a Šternberku.

Na webových stránkách této organizace: www.pomocsdluhy.cz je mimo jiné dostupná příručka „Půjčujte si s rozumem!“, která je zaměřena na lidi, kteří mají problémy s dluhy. V publikaci je možné například najít vzorovou žádost o odklad splátek nebo jejich snížení.

Dalším projektem je publikace „Finanční služby v České republice: průvodce pro cizince“, která cizincům poskytuje informace o systému českého bankovníctví a nabídce finančních služeb. Tato příručka vyšla v češtině, angličtině, němčině, ruštině, ukrajinštině a vietnamštině, aby byla užitečná a dostupná i pro cizince s nižší znalostí českého jazyka. Pozornost je především věnovaná takovým produktům, jenž jsou pro cizince žijící u nás důležité, například problematika běžného účtu, financování bydlení nebo možnost zasílání peněz do zahraničí. Publikaci vydalo v roce 2006 Multikulturní centrum Praha. Tato příručka je dostupná jak v tištěné tak i elektronické verzi (<http://www.migraceonline.cz/finance>).

3.2 Projekty pro střední a základní školy

„Diář 2007/8 – Něco za to stojí!“ je celoevropský projekt zaměřený na studenty středních škol a jejich role a odpovědnost coby občanů Evropy. Za vznikem tohoto diáře stojí síť partnerských organizací Generation Europe v čele s belgickou nadací Generation Europe Foundation.

Ve školním roce 2004/2005 byl poprvé realizován projekt „Spotřebitelský diář - Volba je na tobě“, který úspěšně navázal na předchozí edici „Evropských diářů“ vydávaných v letech 1999 - 2003. Generation Europe za finanční podpory Evropské komise vydala a zdarma distribuovala v původních 15-ti členských státech Evropské unie celkem 560 tisíc výtisků studentského diáře. V dalším školním roce se projekt tohoto diáře rozšířil o dalších deset nových členských zemí a v následujícím roce i o Rumunsko a Turecko a celkový počet distribuovaných výtisků se zvýšil na dvojnásobek. Ve školním roce 2007/2008 byl diář vydán pod novým názvem „Něco za to stojí!“ a v České republice bylo rozdáno 100 tisíc kusů a 4 tisíce „Příruček pro učitele“, které jsou společně vydávány s diářem a pomáhají učitelům zavést spotřebitelské vzdělávání do výuky.

Diář je rozdělen na dvě hlavní části - textovou a vlastní diářovou. V textové části jsou k nalezení informace zaměřené na spotřebitelské a environmentální vzdělávání a je dělena na několik dalších sekcí. Zajímavou sekcí z hlediska

finančního vzdělávání je sekce „Bez rizika“, která obsahuje informace o půjčkách a kreditních kartách, rizicích vyplývajících z jejich používání a rady, jak možné problémy řešit. Jsou zde i informace zaměřené na práva a rizika související s nákupy na internetu. [24] Podrobnější informace jsou dostupné na webových stránkách: www.generation-europe.org.

„Start do života“ je vzdělávací program pro 280 dospívajících ve věku od 16-ti let ze zařízení pro výkon ústavní výchovy. Projekt je zaměřen na zvýšení klíčových kompetencí v oblasti sociálně psychologických dovedností a informačních technologií. Cílem je zlepšení motivace a kvalifikace jedince k celoživotnímu učení a zlepšit podmínky pro uplatnění této skupiny na trhu práce a začlenění se do společnosti. Projekt zajišťuje tým odborníků z Vysoké školy ekonomické, Střediska náhradní rodinné péče a dobrovolníci. Více na webových stránkách: www.nahradnirodina.cz.

Junior Achievement je nejstarší a nejrozsáhlejší vzdělávací neziskovou organizací na světě, která působí v 115-ti zemích. Vznikla roku 1919 ve Spojených státech amerických. Česká pobočka Junior Achievement byla založena v roce 1992 díky Tomáši Baťovi. Cílem této organizace je poskytovat mladým lidem ekonomické vzdělání, rozvíjet jejich znalosti a dovednosti, aby se uměli prosadit a úspěšně uplatnit a vstoupit na trh práce. Základem vzdělávacího systému této organizace je spolupráce s firmami a jejich odborníky, kteří studentům formou přednášek předávají praktické informace a zkušenosti z reálného světa obchodu.

„Poznej svoje peníze“ je projekt, který vznikl ve Slovenské republice z iniciativy Nadácie pre deti Slovenska ve spolupráci s Junior Achievement Slovensko - Mládež pre budúcnosť s podporou Citibank (Slovakia) a. s. Na základě spolupráce se slovenskými partnery byl tento projekt pod záštitou Junior Achievement Česká republika a Citibank a. s. poskytnut České republice.

Cílem projektu je naučit mladé lidi zacházet s finančními prostředky a rozvíjet znalosti potřebné k orientaci ve světě financí. V rámci tohoto projektu také vznikl vzdělávací e-learningový program určený především studentům středních škol. Učivo programu je rozděleno do osmi tématických bloků:

- *Vznik a vývoj peněz*
- *Bankovní instituce a jejich funkce*
- *Naše příjmy a výdaje*
- *Moderní platební nástroje*
- *Studentské finance*

- *Životní jistoty a peníze*
- *Hlavní zdroje příjmů*
- *Měnová soustava, měnová politika* [25]



Obrázek 3.3: Webové stránky poznaj.svoje.penezce.jacr.cz

Na obr. 3.3 je ukázka otázek a úloh pro studenty z kapitoly Vznik a vývoj peněz.

Více ukázek a informací o tomto projektu je na: www.jacr.cz.

Arnošt - nadační fond na podporu finančního vzdělávání se zaměřuje na zvýšení finančních znalostí občanů České republiky, především dětí. Činnost této nadace se soustřeďuje do několika samostatných programů:

- *Knihovna sysla Arnošta* je činnost zaměřená na výběr, tvorbu a podporu knih, her a výukových materiálů vhodných ke zvýšení znalostí ve finanční oblasti a podporující tvořivé a systematické myšlení dětí.

„Tajný deník Barborky Syslové“ je příkladem knihy o rodinných financích určená dětem. Průvodcem knihy je Barborka, která ve svém deníku popisuje, jak v její rodině přemýšlejí a nakládají s penězi.

- *Balíček finančních dovedností* je sada knih, her a metodických materiálů pro žáky a učitele určená k podpoře finančního vyučování především na základních školách.
- *Kluby sysla Arnošta* jsou dobrovolná zájmová sdružení dospělých a dětí, kteří se zajímají o problematiku finančního světa. Účelem těchto klubů je poskytnout dětem zajímavým způsobem dovednosti a znalosti potřebné k orientaci v oblasti financí. [29]

www.sysel-arnost.cz jsou webové stránky nadace, kde jsou další náměty, metodické materiály, schémata a informace zaměřené na finanční vzdělávání dětí. Na obrázku 3.4 je úvodní stránka, na obrázku 3.5 je příklad výukového schématu a obrázek 3.6 je příkladem, jak zajímavě děti vtáhnout do finanční problematiky pomocí „weblogu“.

Další kontakty na vybrané subjekty a projekty, které se věnují zvýšení úrovně finanční gramotnosti v České republice, jsou k nalezení v [16].

Jste zde: Úvodní stránka Poslední změny Přípomínky Mapa stránek



Arnošt

nadační fond na podporu finančního vzdělávání

Penězožrouty

Ochočte si

Peněžonosiče

Úvodní stránka

- Probudte svou finanční inteligenci!
- Myslete tvořivě a systémově!
- Činnost nadačního fondu
- Pro školy a kluby
- O donátorech a pro donátory
- O nadačním fondu
- Ke stažení
- Odkazy

Naposledy upraveno

13.12.2007 Úvodní stránka

13.12.2007 Jak začít?

13.12.2007 Zdroje příjmů

Vítejte na www stránkách Sysla Arnošta!

Arnošt - nadační fond na podporu finančního vzdělávání - byl je prvním (a zatím jediným) nadačním fondem v ČR, který se zaměřuje na **zlepšení finanční inteligence a podnikavosti** mezi občany ČR, především dětmi. Navazujeme tím na evropské i celosvětové trendy v oblasti vzdělávání dětí pro 21. století.

"Pravidla se změnila. Již i děti musí rozumět penězům a jejich funkci."
Robert Kiyosaki

Peněžonosiči či Penězožrouti?



Barborka Syslová jde s dobou a založila si vlastní [blog](#).

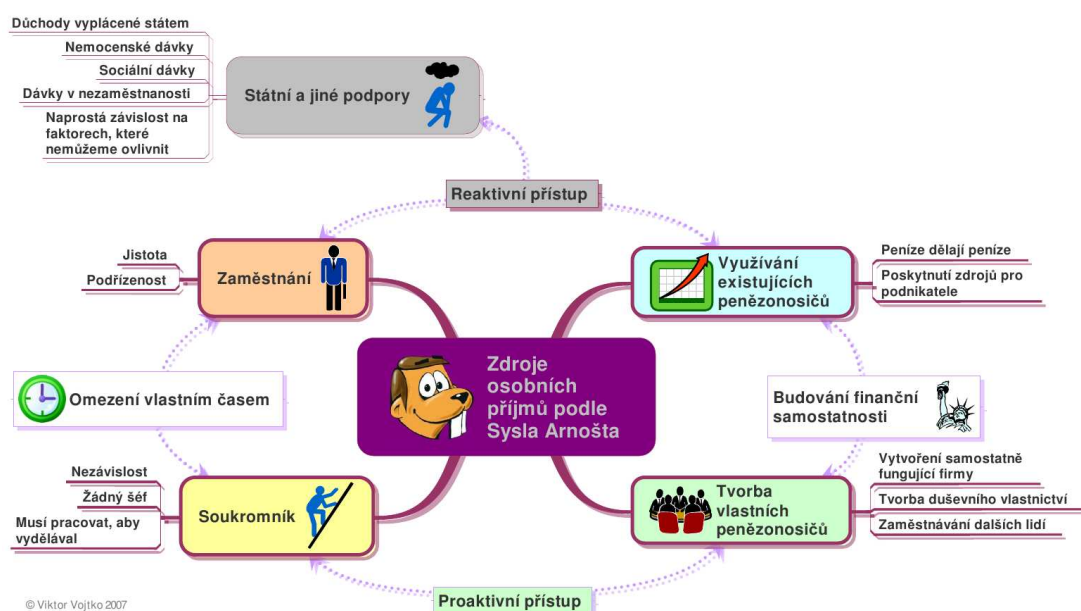
Učíte něco z problematiky ekonomické gramotnosti? Ozvěte se nám, vytváříme společenství obdobně smýšlejících lidí a rádi vaše zkušenosti zpřístupníme i ostatním!

Máte zájem o finanční samostatnost svých dětí? **Založte nové Kluby Sysla Arnošta**, ve kterých se budou i **VÁŠE VLASTNÍ DĚTI UČIT FINANČNÍ SAMOSTATNOSTI!** Ještě je několik míst volných.

(Naposledy upraveno: 13.12.2007)

fipsCMS light - © fipsASP 2003 - 2008. All rights reserved.

Obrázek 3.4: Webové stránky www.sysel-arnost.cz



Obrázek 3.5: Příklad výukového schématu – zdroje osobních příjmů na stránkách www.sysel-arnost.cz

Barborka Syslová

Jak chytit vydělat a utrácet peníze

ČTVRTEK, 13. PROSINEC 2007

Taky hrajete Cashflow 101?

Už nějakou dobu hraju s rodiči a s kamarády hodně zajímavou hru - Cashflow 101 Roberta Kiyosakiho. Je u ní zábava a nejlepší je, že svoje rodiče porážím :-)

Asi ze mně bude až vyrostu opravdu milionářka.

Jediný problém je, že občas nemám, s kým bych si zahrála. **Vyhlašuji proto celostátní pátrání po hráčích Cashflow 101, abychom se mohli scházet a třeba i uspořádat nějaký ten turnaj.** Ozvěte se do komentáře, ať se můžeme domluvit.

Barborka

Vystavil Viktor Vojtko v 18:10 5 komentářů

Štítky: [cashflow 101](#) [finanční samostatnost](#) [kiyosaki](#) [stolní hry](#) [Odkazy na tento příspěvek](#)

PÁTEK, 2. LISTOPAD 2007

Jak na vánoční dárky?

Zrovna řeším, jaké **vymyslet vánoční dárky, aby moc nestály a potěšily.** Přijde mi strašný, že nás reklamy ze všech stran bombardují, co si všechno můžem koupit a jak si na to půjčit. Kupovat dárky na dluh je vůbec divný. Když si nemůžu nějakou věc dovolit, je lepší ji nekupovat vůbec.

Já si myslím, že to o Vánocích není až tak důležitý, aby každý utratil co nejvíc. Lepší je vymyslet něco, co ukáže, že máme ostatní rádi. Třeba teď jsem se rozhodla, že kamarádům nakreslím speciální tapety na mobilní telefon.

Co jste vymysleli pro rodiče a kamarády za dárky vy?

Vystavil Viktor Vojtko v 14:57 4 komentářů

Štítky: [dárky](#) [mobil](#) [vánoce](#) [Odkazy na tento příspěvek](#)

Proč píšu tento blog

Jmenuju se Barborka Syslová a je mi 11 let. Tento blog píšu proto, abych mohla nahlas přemýšlet o své budoucnosti, a to hlavně o tom, jak budu vydělat a utrácet peníze. Myslím si totiž, že je důležité financím rozumět co nejdřív.

Jak říká pan Kiyosaki, který píše hezké knížky: "Peníze nejsou to nejdůležitější, ale zdá se, že ovlivňují vše, co důležité je."

Vystavil Viktor Vojtko v 14:43 2 komentářů

Štítky: [kiyosaki](#) [peníze](#) [Odkazy na tento příspěvek](#)

Příspěvatelé

Barborka Syslová

Václav Sysel

Štítky

kiyosaki (2)

cashflow 101 (1)

dárky (1)

finanční samostatnost (1)

mobil (1)

peníze (1)

stolní hry (1)

vánoce (1)

Moje odkazy

Tady se o nás Syslový starají :-)

Dolceta - projekt EU k finančnímu vzdělávání

Tady píšou zajímavé věci o tom, jak vydělat peníze

Tady vydávají a prodávají zajímavé knížky

Jak velké dostáváte měsíční kapesné?

Méně než 50 Kč 0 (0%)

51 - 200 Kč 6 (85%)

201 - 1000 Kč 0 (0%)

Více než 1000 Kč 1 (14%)

Votes so far: 7

Poll closed

Archiv blogu

2007 (3)

prosinec (1)

Taky hrajete Cashflow 101?

listopad (2)

Obrázek 3.6: Webové stránky barborkasyslova.blogspot.com

3.3 Zhodnocení projektů podporujících finanční vzdělávání

Projekty určené široké veřejnosti v České republice jsou zajímavé, ale bohužel je jim věnovaná nízká pozornost a jsou stále málo propagované. Část projektů čerpá z dlouholetých zahraničních zkušeností a praxe, přesto některé z nich mají stále znaky prvotin. Do jisté míry je to dáno našimi zatím ne tak vysokými problémy ve světě financí jako například ve Spojených státech amerických nebo některých zemích západní Evropy, ale to by nemělo být omluvou. Dalším problémem je financování těchto projektů, kdy Česká republika nevynakládá takové finanční prostředky na podporu finančního vzdělávání a vzdělávání vůbec jako jiné vyspělé země. Možným vysvětlením může být relativní novost tohoto problému.

Nejzdařilejší projekty určené ke zvýšení finančních znalostí žáků základních a středních škol vycházejí z mezinárodních projektů podporovaných například orgány Evropské unie nebo vzdělávací neziskovou organizací Junior Achievement. Tyto projekty jsou promyšlené a zakládají se na mnohaletých zkušenostech z různých zemích. Další projekty v České republice jsou většinou podporovány neziskovými organizacemi nebo nadačními fondy.

Projektů určených pro základní vzdělávání není mnoho a některé z nich nebo jejich části se zdají složité, například výuková schémata nadačního fondu Arnošt. Projekty by si měly více zaměřit na jejich didaktickou stránku a využívat zkušeností pedagogů. S tím souvisí problém stále finančně nedocenených pedagogů a tím i jeden z důvodů jejich nízké motivace k tvorbě jakýchkoliv projektů. Protikladem k České republice může být například Finská republika nebo Nizozemské království, kde učitelé jsou odpovídajícím způsobem oceňováni za svoji práci a proto zajímavých a kvalitních výukových projektů nejen z finanční oblasti stále přibývá.

3.4 Zrealizované webové stránky

Cílem této práce bylo navrhnout zajímavou a přitažlivou metodickou pomůcku k podpoře výuky vybraných témat finanční matematiky na základních školách. Pomůcka je zaměřena na oblast půjček, úvěrů a jejich splácení, protože toto téma je v poslední době velice aktuální. Jak je již uvedeno v kapitolách 1.3, 2.1 a 2.2 průzkumy po celém světě ukazují, že lidé se díky malým znalostem v této oblasti dostávají do finančních problémů a domácnosti se čím dál tím víc zadlužují.

Z analýzy současné nabídky výukových nástrojů zaměřených na toto téma v České republice vyplynula potřeba na její doplnění s následujícími požadavky:

- jednoduché ovládání
- snadná dostupnost
- srozumitelné pro žáky i bez výkladu učitele
- zadání příkladů vycházející z běžného života
- návaznost na konkrétní finanční operace a instituce

K realizaci byla vybrána forma webových stránek, které jsou dostupné bezmála kdekoli a děti a učitelé s nimi umí bez větších problémů zacházet. Tyto stránky jsou určené žákům základních škol, kteří již mají zvládnuté učivo týkající se výpočtu procent - počtu procent, procentové části a základu. V současném systému českého školství to tedy odpovídá žákům sedmých a vyšších ročníků. Stránky mohou být použity jednak jako výukové, ale též jako nástroj určený k procvičení a zopakování látky nebo samostudiu.

Webové stránky jsou rozdělené do čtyř hlavních částí:

- Opakujeme procenta
- Půjčka na 1 rok
- Půjčka na více let
- Osobní úvěr

Každá z uvedených částí je dále členěna do tří listů „List 1, List 2 a List 3“. První a druhý list v každé části je pojat částečně jako výkladový a částečně jako procvičovací. Na začátku listu je uveden motivační příklad i s řešením, který je dále rozváděn dalšími úkoly a otázkami, jenž už mohou žáci

vypracovávat sami nebo s pomocí učitele. Pod těmito úkoly žáci vždy najdou tlačítko „Odpověď“, kde se skrývá řešení příkladu i s postupem výpočtu. U těžších nebo neobvyklých příkladů je možné před vlastním řešením úlohy využít dané nápovědy, která je skryta pod tlačítkem „Nápověda“. Třetí list obsahuje už jen další příklady k procvičení. K příkladům jsou opět uvedené správné odpovědi, ale už ne s tak podrobným řešením jako v předešlých dvou listech. Předpokládá se, že když si žáci nebudou s nějakou úlohou vědět rady, vrátí se zpět na předchozí listy, kde jsou příklady řešeny a sami poté aplikují získané poznatky z řešených cvičení na další úlohy. Stránky obsahují dva typy úloh: zadání klasických úloh jsou označena ikonkou se žlutým otazníkem, úkoly určené k zamyšlení ikonkou se žárovkou.

Další součástí stránek, kromě uvedených hlavních částí, je závěrečný test, který je jednou z mnoha variant možných testů, jenž má shrnout veškeré probírané učivo a také sloužit jako zpětná vazba pro učitele, jak žáci učivo pochopili. Test obsahuje jen zadání příkladů, nejsou tam žádné nápovědy ani částečné výpočty. Záleží jen na vyučujícím, jakým způsobem tento test využije (více viz. část 3.5).

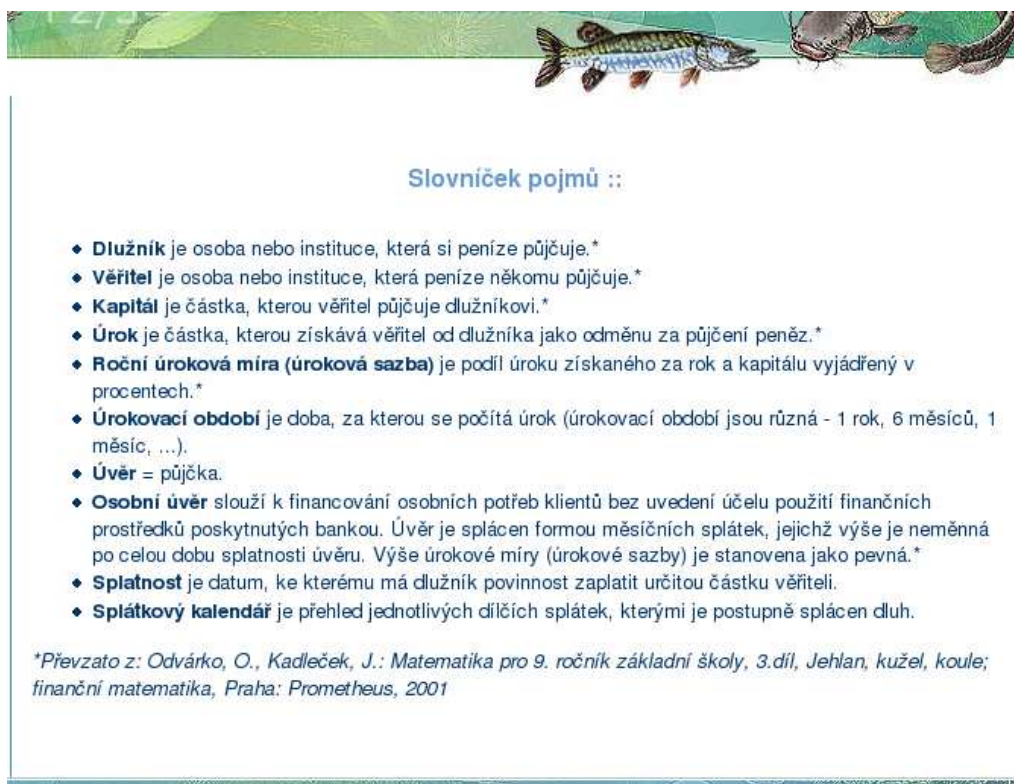
Poslední částí je slovníček pojmů (viz. obr. 3.7) vztahující se k probíranému učivu. Jednoduchou formou vysvětluje pojmy jako jsou například dlužník nebo úrok. Slovníček částečně vychází z učebnice [5], protože je dětem z pohledu vysvětlení těchto pojmů blízká a je jednou z nejrozšířenějších učebnic na základních školách a také vůbec jediná, která se do této doby finanční problematikou zabývá ve větší míře.

Pro usnadnění výpočtů obsahují stránky dva typy kalkulaček - „Kalkulačka – procenta“ a „Kalkulačka – splátky“, které se objevují v závislosti na vybrané výukové části. Ani jedna z kalkulaček se nezobrazuje v části „Test“ a „Slovníček pojmů“, ale to samozřejmě nebrání uživatelům, pokud budou jednu z daných kalkulaček potřebovat, přepnout na listy s příklady, kde se kalkulačky zobrazují.

Kalkulačka určená k výpočtům procent, popřípadě úroku, spočítá ze zadané částky a počtu procent (respektive úroku) procentovou část (respektive výši úroku). Splátková kalkulačka ze zadaných údajů - „Půjčka, Počet splátek, 1 splátka“ spočítá celkovou splacenou částku a výši úroku z půjčky v korunách.

3.4.1 Část první - Opakujeme procenta

Tato část se věnuje počtům s procenty. Je především určena k zopakování tohoto učiva, ale též je možné využít tyto stránky k podpoře výuky procent u žáků, pro něž je toto učivo nové. V horní části prvního listu je pomocí

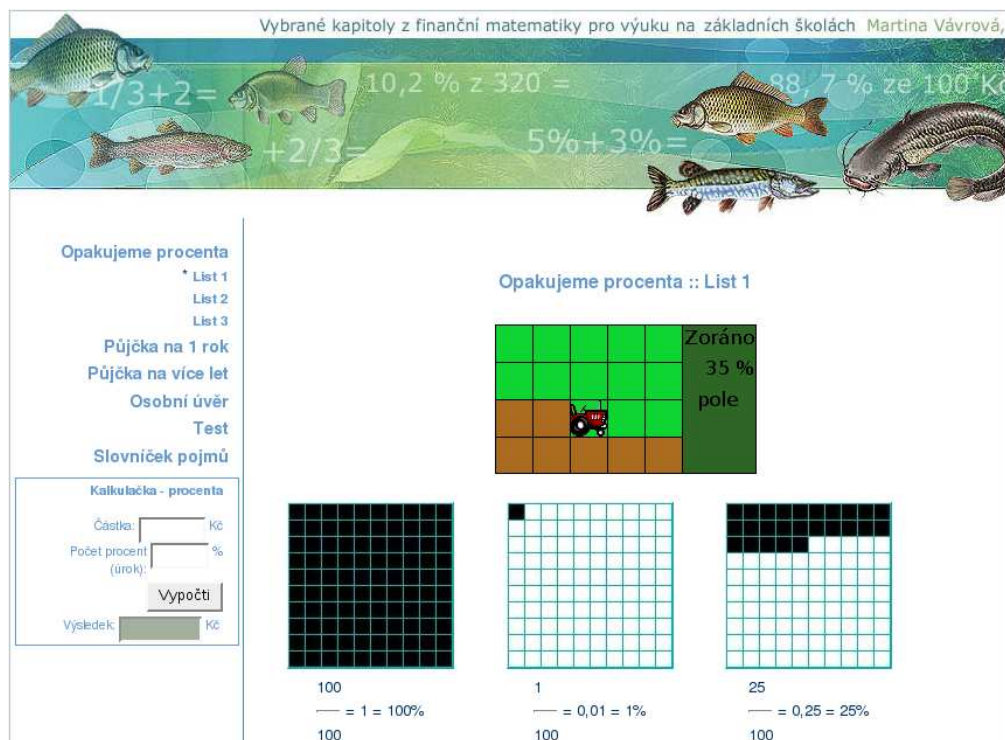


Obrázek 3.7: Slovníček pojmů

obrázků vysvětleno, co to vlastně procenta jsou. Za tímto výkladem následuje část s příklady na procvičení. První tři příklady jsou podpořeny obrázky jako ve výkladové části a pak následuje výčet dalších úloh. U těchto úloh se objeví správné řešení po najetí kurzorem na zadání příkladu.

Druhý list má stejnou strukturu, ale zabývá se výkladem procent při jiném základu než sto. Třetí list obsahuje kromě výčtu příkladů také tři úlohy s možností výběru odpovědi z uvedených šesti možností. Při označení špatné odpovědi se zobrazí červeně zvýrazněný text: *Špatná odpověď :- (, zkuste to znovu.*, při správné odpovědi modře zvýrazněný text *Správná odpověď :-)* a postup výpočtu.

Na obrázcích 3.8 a 3.9 je ukázka listu 1. Na obrázku 3.10 je výkladová část a další příklady listu 2 s ukázkou rozkryté odpovědi a na posledním obrázku (obr. 3.11) je ukázka příkladů s možností výběru odpovědi (správné a špatné) z uvedených možností a ukázka rozkryté nápovědy k řešení příkladu.



Obrázek 3.8: Opakujeme procenta - List 1, výkladová část

3.4.2 Část druhá - Půjčka na 1 rok

Tato část je zaměřena na půjčky a úvěry s dobou splatnosti půjčky (úvěru) i s úroky po jednom roce od získání půjčky (úvěru) a úrokovou mírou připsovanou jednou ročně. Příklady této části by dětem neměly dělat větší problémy, protože se stále jedná o jednoduché počty s procenty jenom zasažené do finančního prostředí.

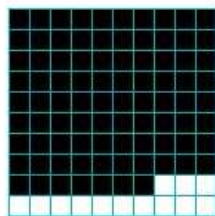
List 1 obsahuje motivační příklad, který je podpořen jednoduchou grafickou animací. Výhodou této animace je, že se po jakémkoliv kroku dá vytvořeným tlačítkem pozastavit, po kliknutí na stejné tlačítko znova uvést do činnosti a poté, kdy se řešení rozkryje, celou znova spustit (viz. obrázky 3.12 a 3.13). Po animaci následují další příklady související se zadáním motivačního příkladu ve formě výběru odpovědi z předem daných šesti možností, viz. 3.4.1. Druhý list je opět uveden zadáním příkladu, s kterým souvisejí následující úkoly podobně jako na listu 1. List 3 obsahuje další úlohy k procvičení.



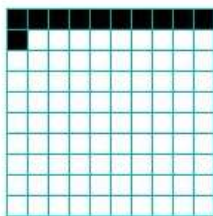
Odpovězte a svojí odpověď si запиšte do sešitu.

Kolik procent představuje černě vybarvená část z celé mřížky?

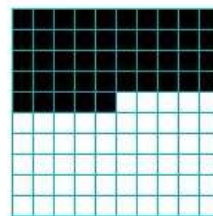
Poté si svojí odpověď můžete zkontrolovat kliknutím na tlačítko "Odpověď".



Odpověď



Odpověď



Odpověď



Kolik procent představuje nevybarvená část každé mřížky?

Jak to co nejjednodušeji zjistíte?

Odpověď



Z částky 100 Kč vypočítejte:

- 1 %
- 17 %
- 32 %
- 45 %
- 73 %
- 99 %

32 % ze 100 Kč je 32 Kč



Vypočítejte, kolik je 1 % z částky:

- 37 Kč
- 123 Kč
- 800 Kč
- 3 426 Kč
- 18 125 Kč
- 745 321 Kč



Obrázek 3.9: Opakujeme procenta - List 1, příklady k procvičení, ukázka zobrazení správné odpovědi po najetí kurzorem na zadání příkladu

Opakujeme procenta :: List 2



$$\frac{20}{20} = \frac{100}{100} = 1 = 100\%$$



$$\frac{1}{20} = \frac{5}{100} = 0,05 = 5\%$$



$$\frac{16}{20} = \frac{80}{100} = 0,8 = 80\%$$



Vyjádřete v procentech, kolik čokolády ještě zbývá.

Svojí odpověď si poznamenejte do sešitu.

Poté si odpověď opět můžete zkontrolovat kliknutím na tlačítko "Odpověď".



$$\frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 0,35 = 35\%$$



Odpověď



Odpověď

Obrázek 3.10: Opakujeme procenta - List 2, výkladová část a následující příklady s ukázkou rozkryté odpovědi

 Odhadněte, jakou částku představuje 6,2 % ze 70 000 Kč.
Označte vámi zvolenou odpověď.

- ☐ méně než 100 Kč
- ☐ méně než 1 500 Kč
- ☒ více než 4 200 Kč
- ☐ více než 15 400 Kč
- ☐ více než 37 000 Kč
- ☐ více než 70 000 Kč

Nápověda:
Uvědomte si, kolik je 6 % ze 70 000 a pak už víte, že 6,2 % ze stejné částky bude jen o trochu víc.

Správná odpověď :-), $70\,000 \times 0,062 = 4\,340$.

 Odhadněte, jakou částku představuje 7,9 % z 20 000 Kč.
Označte vámi zvolenou odpověď.

- ☐ méně než 320 Kč
- ☐ méně než 1 500 Kč
- ☐ více než 1 500 Kč
- ☐ více než 2 500 Kč
- ☒ více než 13 800 Kč
- ☐ více než 20 000 Kč

Nápověda

Špatná odpověď :-), zkuste to znovu.

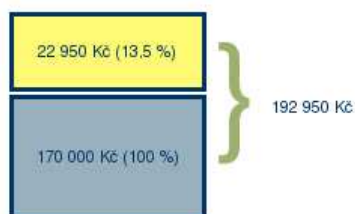
Obrázek 3.11: Opakujeme procenta - List 3, označení správné a špatné odpovědi, ukázka rozkryté nápovědy

3.4.3 Část třetí - Půjčka na více let

Třetí část je zaměřena na složené úročení. Půjčky jsou v příkladech poskytovány na 2 roky s úrokovacím obdobím 1 rok a většinou s podmínkami splácení ve dvou stejných ročních splátkách, kdy první splátka má být splacena po prvním roce od poskytnutí půjčky (úvěru).

První list opět obsahuje motivační příklad podpořený jednoduchou animací, ve které se postupně objevuje, co se během let s půjčkou děje, jak je připisován úrok a jak je částka splacena (viz. obrázek 3.14). Další částí listu 1 jsou rozšiřující úkoly s návazností na motivační příklad. Struktura druhého a třetího listu odpovídá popisu viz. 3.4.1.

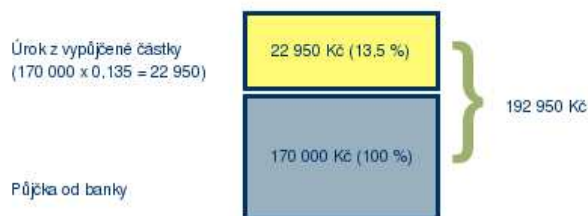
 Pan Okoun si od banky půjčil **170 000 Kč** na rekonstrukci koupelnového jádra ve svém bytě. Po roce pan Okoun částku vrátí a podle smlouvy zaplatí bance úrok **13,5 %** z vypůjčené částky. Kolik korun zaplatí bance navíc a kolik celkem?



[Pokračovat](#)

Obrázek 3.12: Půjčka na 1 rok - List 1, částečně rozkrytá animace k motivačnímu příkladu

 Pan Okoun si od banky půjčil **170 000 Kč** na rekonstrukci koupelnového jádra ve svém bytě. Po roce pan Okoun částku vrátí a podle smlouvy zaplatí bance úrok **13,5 %** z vypůjčené částky. Kolik korun zaplatí bance navíc a kolik celkem?



Pan Okoun zaplatí bance navíc **22 950 Kč** a celkem bance zaplatí **192 950 Kč**.

[Pustit znovu](#)

Obrázek 3.13: Půjčka na 1 rok - List 1, dokončená animace k motivačnímu příkladu

 František Candát, podnikatel z jižních Čech, získal od banky v roce 2006 úvěr ve výši **1 000 000 Kč** na rekultivaci jeho rybníků Pulec a Žába. Půjčku získal **na dobu 2 let** s roční úrokovou mírou **14 %**. **Úrokovací období je 1 rok**. Úvěr splatí ve dvou stejných ročních splátkách, první po jednom roce od poskytnutí úvěru. Vypočítejte, kolik korun bude činit jedna splátka, má-li být druhou splátkou již celý úvěr i s úroky splacen.

Půjčka..... 1 000 000 Kč
 Splátka..... **Z** Kč

2006 získání úvěru: 1 000 000 Kč

2007 banka si připsuje úrok po 1. roce: $1\,000\,000 \times (1 + 0,14)$ Kč (= 1 140 000 Kč)
 1. splátka: $(1\,000\,000 \times 1,14 - Z)$

2008 banka si připsuje úrok po 2. roce:
 $(1\,000\,000 \times 1,14 - Z) \times (1 + 0,14)$ Kč = $(1\,000\,000 \times 1,14^2 - Z \times 1,14)$ Kč
 2. splátka = splacení celého úvěru i s úroky: $(1\,000\,000 \times 1,14^2 - Z \times 1,14 - Z)$ Kč

$1\,000\,000 \times 1,14^2 - Z \times 1,14 - Z = 0$
 $1\,000\,000 \times 1,14^2 - Z \times (1,14 + 1) = 0$
 $1\,000\,000 \times 1,14^2 = 2,14 Z$
 $Z = 1\,000\,000 \times 1,14^2 / 2,14$
 $Z = 607\,289,70$ Kč

Jedna splátka bude 607 289,70 Kč.

[Pustit znovu](#)

Obrázek 3.14: Půjčka na více let - List 1, dokončená animace k motivačnímu příkladu

3.4.4 Část čtvrtá - Osobní úvěr

Tato část se věnuje poskytování půjček a úvěrů, které jsou spláceny formou měsíčních splátek. Stránky obsahují splátkové tabulky některých bank působících v České republice, aby žáci byli v kontaktu s reálným světem. Příklady v této části vycházejí z uvedených tabulek.

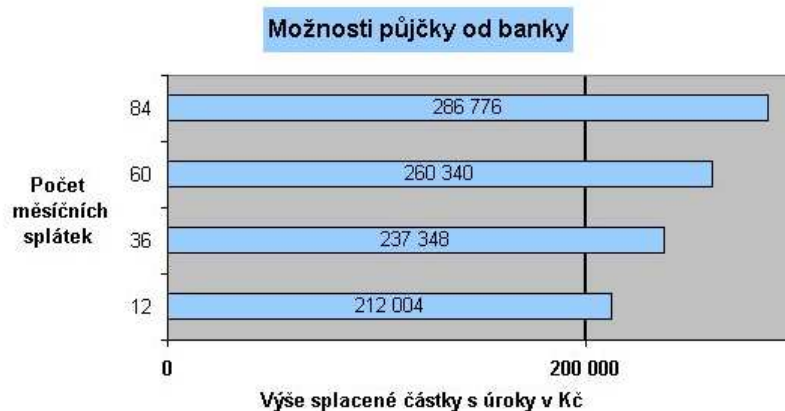
Na listě 1 je uvedený motivační příklad, který vychází ze splátkové tabulky uvedené pod zadáním příkladu. Řešení úlohy je nejdříve vyjádřeno pomocí grafu a poté pod tlačítkem „Odpověď“ numericky (viz. obrázek 3.15). Poté na stránce následují další příklady k procvičení. Struktura druhého listu je stejná jako na listě 1 a třetí list obsahuje opět další příklady k procvičení.



Cyril Kapr potřebuje ke své nové práci automobil. Rozhodl se pro ojetý vůz do maximální ceny **200 000 Kč**, které si chce půjčit od banky. Banka mu nabídla možnost půjčky s dobou splatnosti 1, 3, 5 nebo 7 let s podmínkami viz. uvedená tabulka. Jak jsou tyto podmínky pro Cyrila výhodné? Jakou částku zaplatí bance navíc při půjčce na 1, 3, 5 a 7 let?

ČSOB Půjčka na cokoliv				
Splatnost (roky)	1	3	5	7
Půjčka (Kč)	Výše splátky (Kč)			
50 000	4 417	1 635	1 085	854
70 000	6 184	2 289	1 519	1 195
100 000	8 834	3 270	2 170	1 707
150 000	13 251	4 904	3 254	2 561
200 000	17 667	6 539	4 339	3 414
300 000	26 501	9 808	6 508	5 121

Převzato z <http://www.csob.cz/bankcz/cz/Lide/Pujcky-a-uvery/CSOB-Pujcka-na-cokoliv.htm>



Splatnost **1 rok**: $17\,667 \times 12 = 212\,004 \text{ Kč} = 200\,000 + 12\,004 \text{ Kč}$

Splatnost **3 roky**: $6\,539 \times 36 = 237\,348 \text{ Kč} = 200\,000 + 37\,348 \text{ Kč}$

Splatnost **5 let**: $4\,339 \times 60 = 260\,340 \text{ Kč} = 200\,000 + 60\,340 \text{ Kč}$

Splatnost **7 let**: $3\,414 \times 84 = 286\,776 \text{ Kč} = 200\,000 + 86\,776 \text{ Kč}$

Obrázek 3.15: Osobní úvěr - List 1, motivační příklad s grafickým řešením a rozkrytou odpovědí s numerickým výpočtem

3.5 Praktická výuka na základní škole podpořená vytvořenými stránkami

Výukové webové stránky jsem vyzkoušela¹ na 34. základní škole v Plzni, kde jsem v minulém semestru vykonávala souvislou pedagogickou praxi. Přestože je tato škola situována na velkém sídlišti, patří počtem žáků spíše k těm menším. Tato situace je odrazem vysoké koncentrace základních škol v této oblasti.

Vzhledem k nutnosti počítačové učebny k mojí výuce a rozvrhovým důvodům mi byly poskytnuty dvouhodinové bloky v této učebně, které jsou běžně určeny výpočetní technice. Třída je plně vybavena pro patnáct žáků a jednoho učitele. Děti jsou rozdělené do takových skupin, aby každý žák měl svůj počítač. V praxi to tedy znamená, že žáci jsou rozděleni do dvou skupin a každá z nich má výuku jednou za dva týdny.

Webové stránky jsem vyzkoušela v sedmé a osmé třídě. Pro sedmý ročník jsem se rozhodla, protože jsem již děti učila při souvislé pedagogické praxi a znala jsem je. Další důvod, proč jsem vyzkoušela výuku v tomto ročníku, byl ten, že děti se v posledních hodinách matematiky věnovaly počtům s procenty, které jsou jedním z hlavních pilířů při finančním vzdělávání, a měly je v živé paměti. Osmý ročník byl pro mě srovnáním, jak jsou děti schopné vybavit si látku probíranou v nižších ročnících a na jejím základě rozšiřovat své znalosti.

Cílem hodin bylo žáky uvést do problematiky půjček a úvěrů a seznámit je s vybranými možnostmi splácení půjčených peněz prostřednictvím výukových stránek. Jako zpětná reakce mi posloužil závěrečný test, který je součástí těchto stránek. Test obsahuje čtyři úlohy a žáci je vypracovávali písemně na papír. Zadání testových příkladů viz. obr. 3.16.

První úkol souvisí s částí „Osobní úvěr“, druhá úloha je zaměřena na odhady probírané v části „Opakujeme procenta“ a čtvrtá úloha se vztahuje k části „Půjčka na 1 rok“. Třetí úkol zdánlivě souvisí se složeným úročením (část „Půjčka na více let“), ale po důkladném přečtení by žáci měli poznat, že znalosti z této oblasti k získání řešení vůbec nepotřebují. Tuto úlohu jsem do testu zařadila záměrně ze dvou důvodů. Předpokládala jsem, že na vysvětlení principu složeného úročení nebudu mít při výuce dostatek času a pro většinu dětí bude obtížné takový příklad vypočítat. A také jsem chtěla zjistit, jak si žáci s tímto příkladem poradí, jestli jsou schopni si ze zadání úlohy vytáhnout podstatné údaje a ostatním nevěnovat tolik pozornosti.

¹V této části je opuštěn styl trpného rodu, protože se jedná o osobní zkušenost autorky. Zdá se, že „já forma“ je pro tento druh sdělení vhodnější.

Test ::



Vypočítejte, kolik korun celkem a kolik korun navíc zaplatí klient bance při půjčce 150 000 Kč na 5 let? (údaje viz. tabulka)

ČSOB Půjčka na cokoliv				
Splatnost (roky)	1	3	5	7
Půjčka (Kč)	Výše splátky (Kč)			
50 000	4 417	1 635	1 085	854
70 000	6 184	2 289	1 519	1 195
100 000	8 834	3 270	2 170	1 707
150 000	13 251	4 904	3 254	2 561
200 000	17 667	6 539	4 339	3 414
300 000	26 501	9 808	6 508	5 121

Převzato z <http://www.csob.cz/bankcz/cz/Lide/Pujcky-a-uvery/CSOB-Pujcka-na-cokoliv.htm>



Odhadněte, jakou částku představuje 48,7 % z 200 000 Kč. Vyberte jednu z nabízených možností. Naznačte postup vaší úvahy.

- a. méně než 50 000 Kč
- b. méně než 100 000 Kč
- c. více než 100 000 Kč
- d. více než 200 000 Kč



Zita Běličková si od banky půjčila 500 000 Kč na koupi pozemku. Úvěr získala na dobu 2 let s roční úrokovou mírou 14 % a úrokovací dobou 1 rok. Úvěr splatí ve dvou stejných ročních splátkách ve výši 303 644,90 Kč.

Vypočítejte, jakou částku navíc zaplatí Zita po 2 letech bance?



Pan Mečoun si od společnosti poskytující hotovostní půjčky občanům půjčil 50 000 Kč na nákup osobního počítače. Vypočítejte, jakou částku navíc zaplatí po roce této společnosti při ročním úroku 17,2 %.

Obrázek 3.16: Test

3.5.1 Výuka v sedmém ročníku

Při výuce v sedmém ročníku bylo na hodině přítomno patnáct dětí, dívek i chlapců, ze dvou paralelních tříd. Dvouhodinový blok jsem pojala jako dvě samostatné vyučovací hodiny. V první hodině jsem s dětmi pomocí konkrétních příkladů z mých stránek zopakovala učební látku věnující se procentům a seznámila je s novými pojmy na těchto stránkách. Velký důraz jsem kladla na problematiku splátkové tabulky, chtěla jsem, aby žáci opravdu rozuměli tomu, jak taková tabulka funguje a uměli se v ní orientovat. Kapitolu zaměřenou na složené úročení („Půjčka na více let“) jsem částečně záměrně a také z časových důvodů vynechala. Tato hodina byla založená na vzájemné spolupráci. Žáci zatím neměli povolený přístup na stránky. Na monitorech před sebou viděli jen ty části, které jsem jim promítala z hlavního počítače a společně jsme rozhodovali o řešení.

V druhé hodině měly děti na stránky neomezený přístup, zaleželo jen na nich, na co se podívají a co si vyzkoušejí. Někteří žáci zkoumali i část se složeným úročením. Daly se vypořádat dvě skupinky takových žáků. První skupinkou byli žáci s opravdovým zájmem o matematiku a novou látku a druhou žáci, kteří se s pomocí této části snažili vyřešit úkol číslo tři.

K testu mohli žáci přejít kdykoliv během druhé hodiny. K řešení úloh mohli používat jakékoliv pomůcky - moje webové i jiné stránky, kalkulačku dostupnou na počítači nebo vlastní kalkulačku. Za správné řešení testu mohli být oznámkováni, pokud sami chtěli. Znamka jim byla započítávána do klasifikace z matematiky. Test bez větších problémů vyřešilo devět dětí z patnácti. Tři žáci nevyřešili třetí příklad a poslední tři měli problémy se třetím a nějakým dalším příkladem. V této třídě nebyl nikdo, kdo by odevzdal práci bez jakéhokoliv výpočtu nebo s méně než dvěma vyřešenými příklady.

Velice zajímavé bylo, že první řešitelkou třetího příkladu byla dívka, která je v matematice průměrná až podprůměrná. Řekla bych, že výuka, která jí dala dostatek času k přemýšlení a byla pro ní zábavou, jí velice vyhovovala. Další žáci dospěli ke správnému výsledku u úlohy tři až poté, když jsem jim poradila, aby se zamysleli nad tím, zda jsou všechny údaje k získání správného řešení nezbytně nutné. Na druhou stranu jsem se také setkala ve třídě s dívkou, která v běžných hodinách matematiky aktivně spolupracuje, ale při mé hodině byla pravým opakem. Jako reakci k mé hodině a výukovým stránkám napsala, že je to: *„takový neutrální - ani dobrý, ani špatný, ale nechce se mi to počítat!“*.

Druhý příklad většina dětí řešila odhadem, který jsme v první hodině společně procvičovali. Ale byli i žáci, kteří se pro odpověď rozhodli, až po přesném vypočítání úlohy.

Další zajímavou věcí bylo pro mě sledovat použití různých druhů kal-

kulaček. Dvě děti uvedly, že při žádném výpočtu nepoužily ani jednu z možných kalkulaček, třetina dětí použila kalkulačku dostupnou jak na mých stránkách, tak i kalkulačku v příslušenství počítače a zbytek využil jen kalkulačku z příslušenství počítače. Nikdo nepoužil vlastní kalkulačku. Myslím si, že to bylo dáno tím, že děti v hodinách informatiky běžně využívají kalkulačku dostupnou v počítači a jsou na ni zvyklé, takže nepřemýšlely nad využitím kalkulačky z výukových stránek, přestože počítala určité údaje v méně krocích než běžná kalkulačka. Dalším důvodem může být i fakt, že se kalkulačky na mých webových stránkách na listu s testem nezobrazují a uživatelé, pokud je chtějí využít, musí přepnout na předešlé listy.

3.5.2 Výuka v osmém ročníku

Při výuce bylo přítomno dvanáct dívek. První část výuky jsem věnovala, stejně jako v sedmém ročníku, seznámení se stránkami. Velice krátce jsem s dívkami zopakovala, co jsou to procenta, protože jsem předpokládala, že dívky tuto látku znají z nižšího ročníku. Dalším důvodem také bylo, že jsem si chtěla ověřit, zda si studentky dokáží pomocí vytvořených webových stránek učivo samy připomenout. Více času jsem věnovala odhadům a splátkovým tabulkám. Mým úmyslem bylo také se více zaměřit na složené úročení, ale nakonec jsem tuto problematiku nechala až na konec výukového bloku a jen pro některé studentky, protože jsem zjistila, že dost dívek nerozumí učební látce věnující se procentům.

Rozhodla jsem se tedy teoretickou část hodiny více neprodlužovat a nechala jsem dívky si stránky prohlédnout a vyzkoušet. Myslím si, že některým studentkám tyto stránky pomohly si na látku z minulého roku vzpomenout. Ale přesto část dívek nebyla schopna a řekla bych, že ani nechtěla, si něco zopakovat nebo se dokonce něco nového naučit. Jedinou motivací pro některé z nich bylo, že si relativně jednoduchým způsobem mohly vylepšit známku z matematiky, kdyby přemýšlely a počítaly.

K testu mohly dívky, jako žáci v sedmém ročníku, přejít kdykoliv chtěly. Příklady vypracovávaly za stejných podmínek uvedených v 3.5.1. Celý test s mojí menší nápovědou týkající se především třetího příkladu vyřešila polovina dívek. Dvě dívky měly tři příklady správně, další dvě dva úkoly a zbylé dvě ani jedno z cvičení neměly správně. Druhý příklad řešily dívky, kromě dvou, přesným výpočtem s pomocí kalkulačky a po té se až rozhodly pro jednu z nabízených možností. Většina dívek k výpočtům používala svojí kalkulačku, dvě dívky uvedly, že použily kalkulačku z vytvořených stránek a jedna využila kalkulačky, která je součástí vybavení počítače.

Dívky, které test zvládly nebo jim chyběl jeden z příkladů, se shodly v názoru, že příklady nebyly těžké, ale že musely přemýšlet. Pro zajímavost

uvádím některé názory dívek, které mi k testu připojily: „*Bylo to docela dobré, ale musela jsem při tom přemýšlet. Hlavně u třetího příkladu.*“, „*Příklady jsou logické a myslím si, že by je mohl vypočítat každý.*“, „*Nesnáším matematiku!*“

3.5.3 Zhodnocení a srovnání výuky mezi ročníky

Výuka v sedmém ročníku byla pro mě příjemnější a myslím si, že i děti nadchla hodina více než dívky v osmé třídě. Bylo to dáno i tím, že žáci ze sedmé třídy už mě znali. Dívky z vyššího ročníku mě při hodině viděly poprvé. Dalším důvodem bylo, že výuku výpočetní techniky a matematiky v sedmé třídě vyučuje tatáž paní učitelka, která také se mnou celý výukový blok byla v učebně a aktivně se zúčastňovala výuky. Dívky z osmého ročníku mají na matematiku a výpočetní techniku dva jiné vyučující. Domnívám se, že výuka v sedmé třídě byla velice přínosná i pro děti, protože se mohli poradit se mnou nebo se svojí paní učitelkou a nemusely čekat než se vyřeší jiný problém a bude řada na nich. Výhodou také bylo, že paní učitelka přesně věděla, co děti už znají z matematiky a jak jejich znalosti využít.

U dívek v osmém ročníku byl největším problémem časový odstup od učiva procent a také to, že se dostávají do věku, kdy pro některé z nich škola není důležitá. Určitý vliv na výsledky dívek mohl také mít velký počet žáků v této třídě při běžné výuce. Studentů, díky spojení dvou paralelních tříd po odchodu několika žáků na jiné školy, je v této třídě třicet. V sedmých ročnících je to něco málo nad dvacet žáků. Vyučující se tedy v osmém ročníku musí věnovat většímu počtu žáků než v ročnících sedmých a to má určitý vliv na množství, kvalitu a následného procvičení nových poznatků, ať už v předmětech jakými jsou matematika nebo výpočetní technika, ale i jiných.

Domnívám se, že forma mojí výuky nadchla děti, které mají rády matematiku a rády objevují něco samy. Pozitivních ohlasů se mi dostalo i od dětí, které jsou z matematiky hodnoceny jako průměrní. V hodině jim byl poskytnut větší prostor k přemýšlení, který bohužel v běžných hodinách nezbývá. Myslím si, že finančnímu vzdělávání dětí by se mělo věnovat více hodin ve výuce a ne jen několik stávajících ke konci devátého ročníku. Děti jsou tuto látku schopny pochopit, jak se mi potvrdilo v sedmé, ale i osmé třídě.

V příloze jsou uvedeny vypracované testy vybraných žáků. Čtenář si může udělat představu o různých možnostech řešení příkladů a jejich efektivnosti. Zajímavé je srovnání způsobů řešení druhého příkladu mezi žáky sedmého a osmého ročníku. Žáci sedmého ročníku většinou využili odhadu k vybraní možné odpovědi. Dívky z osmé třídy si nejdříve vypočítaly přesný výsledek a teprve na jeho základě zvolily jednu z předem daných odpovědí.

Závěr

Cílem této práce bylo zhodnotit současnou nabídku metodických nástrojů podporující finanční matematiku pro základní vzdělávání a navrhnout a zrealizovat zajímavou pomůcku k podpoře výuky vybraných kapitol tohoto tématu na základních školách s podporou počítače.

Vytvořené webové stránky jsou snadno dostupné, ovladatelné a propojené s reálným životem. Forma webových stránek je v dnešním světě plném internetu dětem blízká a některým z nich, s ne tak velkým zájmem o matematiku, se díky tomu stává tento předmět přístupnějším.

Pozornosti výuce základů finanční matematiky na základních školách se zatím dostává jen okrajově a ve vyšších ročnících, ale to by se do budoucna mělo změnit, jak je uvedeno v části 1.5. Znalosti v oblasti financí by měly být jednou ze základních schopností každého člověka, protože jen informovaný člověk se dokáže správně rozhodnout pro vhodné řešení možných finančních komplikací.

Praktické vyzkoušení vytvořených webových stránek na základní škole a následující popis této výuky jsou důkazem splnění zadaných požadavků.

Literatura

- [1] Bušek, I., Kubínová, M., Novotná, J.: Sbíрка úloh z matematiky pro 9. ročník základní školy, Praha: Prometheus, 1995
- [2] Hejný, M. a kol.: Teória vyučovania matematiky 2, Bratislava: SPN, 1990
- [3] Hejný, M., Kuřina, F.: Dítě, škola a matematika, Praha: Portál, 2001
- [4] Müllerová, J. a kol.: Matematika pro 9. ročník základní školy, algebra, Praha: Kvarta, 2000
- [5] Odvárko, O., Kadleček, J.: Matematika pro 9. ročník základní školy, 3. díl, Jehlan, kužel, koule; finanční matematika, Praha: Prometheus, 2001
- [6] Odvárko, O., Kadleček, J.: Pracovní sešit z matematiky, Soubor úloh pro 9. ročník základní školy, Praha: Prometheus, 2001
- [7] Agentura Factum Invenio, Finanční vzdělanost, výzkum pro Českou bankovní asociaci, Praha: Březen 2006 <http://www.czech-ba.cz/file.php?id=69>
- [8] Agentura STEM/MARK, Finanční gramotnost, kvantitativní výzkum pro Ministerstvo financí ČR, Praha: Červenec 2007 http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Vyzkum_Financni_gramotnost_2007_STEM_pdf.pdf
- [9] Australian Government: Finanacial Literacy Foundation, Financial literacy: Australians understanding money, Commonwealth of Australia: 2007 <http://www.understandingmoney.gov.au/documents/Australiansunderstandingmoneyweb.pdf>

- [10] Český statistický úřad, Změny v sektoru domácností ČR – úspory a zadluženost v období 1995 až 2005, Zadluženost domácností, Praha: 2005 [http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/B40047A697/\\$File/1533055.pdf](http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/B40047A697/$File/1533055.pdf)
- [11] European Conference of Experts, Improving Financial Literacy as a way to prevent overindebtedness, Salzburg: June 2005 <http://www.wsnr.rvr.org/pdf/Salzburgconferentie%20december%202005.pdf>
- [12] Financial Services Authority, Building financial capability in the UK, London: 2004 http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/financial_capability_uk.pdf
- [13] Financial Services Authority, Financial Capability in the UK: Delivering Change, London: 2006 http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/fincap_delivering.pdf
- [14] Financial Services Authority, Financial Capability in the UK: Establishing a Baseline, London: 2006 http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/fincap_baseline.pdf
- [15] Ministerstvo financí ČR, Finanční vzdělávání, webové stránky: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/fintrh_fin_vzdelavani.html
- [16] Ministerstvo financí ČR, Kontakty na vybrané subjekty a projekty, které se věnují zvýšení úrovně finanční gramotnosti v České republice http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Vybrane_FV_aktivita_CR_2.07.pdf
- [17] Ministerstvo financí ČR, Strategie finančního vzdělávání, Praha: Říjen 2007 http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Strategie_Fin-vzdelavani_CR.pdf
- [18] Ministerstvo financí ČR, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR: Systém budování finanční gramotnosti na základních a středních školách, aktualizovaná verze, Praha: Prosinec 2007 http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/SBFG_25_326-07_.pdf

- [19] Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, Nejlepší evropská kampaň na ochranu spotřebitele, Praha: 2008
<http://www.mpo.cz/zprava41378.html>
- [20] OECD Policy Brief, The Importance of Financial Education, Prepared by the Public Affairs Division, Public Affairs and Communications Directorate: July 2006
<http://www.oecd.org/dataoecd/8/32/37087833.pdf>
- [21] Policy Research Initiative, Financial Capability and Poverty, Discussion Paper, Prepared by Social and Enterprise Development Innovations for the PRI Project "New Approaches for Addressing Poverty and Exclusion" Ottawa: July 2004 http://www.policyresearch.gc.ca/doclib/Poverty_SEDI_final_E.pdf
- [22] webové stránky: <http://www.financnitisen.cz>
- [23] webové stránky: <http://www.financnivzdelavani.cz>
- [24] webové stránky: <http://www.generation-europe.org>
- [25] webové stránky: <http://www.jacr.cz>
- [26] webové stránky: <http://www.migraceonline.cz/finance>
- [27] webové stránky: <http://www.nahradnirodina.cz/>
- [28] webové stránky: <http://www.pomocsdluhy.cz/>
- [29] webové stránky: <http://www.sysel-arnost.cz/>
- [30] webové stránky: <http://www.vaspodpis.cz/>

Dodatek A

Ukázky vypracovaných testů

1) 3254 kalkulátka z plochy 2. příloha

80
195240 celkem zaplatí 195240 Kč
a navíc zaplatí 195240 - 150000 = 45240

2) 8 -50% = 200000 : 2 = 100000
a protože je 1043,7%, tak to bude trochu méně

3) 8

4) 50000 + 7,2%
8600
navíc zaplatí 8600 Kč
dohromady zaplatí 50000 + 8600 = 58600

500000 + 28% (140000)
640000
604239,80

pozitivně jsem kalkulován
v programu

Takový neutrální - ani tak dobrý, ani špatný, ale nechce sedmkrát počítat

Obrázek A.1: Test žákyně sedmého ročníku

1. 150000 Kč ... 5 let
 1. 1 měsíc ... 3254 Kč
 60 měsíců ... $60 \cdot 3254 = 195240$
 navíc ... $195240 - 150000 = 45240$ Kč

Testy Karel Ziška

2. b) ~~procenta~~ Dostalo 48,7% je jako 50% a to je $\frac{1}{2}$ z 200 000 ale je to méně
 než 50%, protože 50% je 100 000 a 48,7% je jenom o málo méně než ~~50 000~~ 50%.

3. půjčka ... 500 000 Kč / Ale je to méně než 100 000 Kč a více než 50 000 Kč.
~~že více~~ 14%
~~naše půjčka~~
 za 1 rok ... 303 644,90 Kč
 za 2 roky ... $303 644,90 \cdot 2 = 607 289,80$ Kč
 navíc zaplatí ... $607 289,80 - 500 000 = 107 289,80$ Kč

4. $L = 50000$ Kč, $r = 17\%$, $t = 2$ Kč
 100% ... 50 000 Kč
 1% ... 500 Kč
 17,2% ... $500 \cdot 17,2 = 8600$ Kč

Nepoužíval jsem v žádném příkladě kalkulačku!

Program je pěkný, hlavně pro ty co se začínají učit procenta a nebo pro ty
 co si chtějí opakovat procenta. A také příklady si můžou chtít půjčit peníze
 z banky tak aby si to mohl vyzkoušet co je výhodnější.

Obrázek A.2: Test žáka sedmého ročníku

platby...
 1,150 000 Kč pomoci kalkulací na Kč srovná.
 na Slek ... 60 měsíců
 1 splátka ... 3254
 celkem ... $60 \cdot 3254 = 195\,240$ Kč
 úrok ... $45\,240$ Kč } odpověď

2) b) - odpověď
 podle kalkulací

$$\cancel{48,7 \cdot 2000 = 97\,400} \quad 0,487 \cdot 200\,000 = \underline{97\,400}$$

3) 500 000 Kč

Roč. úrok měs. splátka ... 303 644,90 Kč

24 měsíc ... $303\,644,90 : 12 = 25\,303,741$ Kč

Splátka cca ... 607 289 Kč

úrok úrok cca ... 107 289 Kč - odpověď

4) 50 000 Kč

$$50\,000 \cdot 0,172 = 8600$$

masic ... 8600 Kč - odpověď

Dobnormady 58 600 Kč.

Upozornění že je to super obrátka, nice pochop na logiku, ale da
 se to vysvětlí. A nemít nějaké rusna křeče, takže dejmy dobř.

1) 5.12 = 60 měsíců (5 let, 60 splátek) Měsíčně

5 let $60 \cdot 3254 = 195240 \text{ Kč} = \text{celkem}$

navíc $195240 - 150000 = 45240 \text{ Kč navíc}$

2) b)

100% = 200 000 Kč, 1% = 2000 Kč - $48,7\% = 48,7 \cdot 2000$
 příchod přes 1% a to kradl 48,4 (49)

3) 303 644,98 · 2 = 607 289,96 Kč

navíc $607289,96 - 500000 = 107289,96 \text{ Kč}$

4) 100% 50 000 Kč

1% 500 Kč

117,2% $117,2 \cdot 500 = 58600 \text{ Kč}$

navíc $58600 - 50000 = 8600 \text{ Kč}$

Příklady jsou logické a myslím, že by je mohl vyřešit každý.
 Bylo mi to dobré a k lepšímu přehledu z matematiky, ale tak
 jsem si to zopakoval.

Obrázek A.4: Test žákyně osmého ročníku