

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta pedagogická
Katedra matematiky, fyziky a technické výchovy

Příklady na finanční matematiku

Bakalářská práce

Monika Anselmová

Přírodovědná studia, obor Matematická studia

Vedoucí práce: RNDr. Václav Kohout

Plzeň, 2016

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 28. června 2016

.....

Ráda bych poděkovala vedoucímu své bakalářské práce RNDr. Václavu Kohoutovi za jeho pomoc, kterou mi poskytl při vypracovávání bakalářské práce.

Obsah

Úvod	3
Dějiny peněz	4
Předmincovní platidla	4
Středověké mincovnictví	6
<i>Denárová měna</i>	6
<i>Zlaté středověké mince</i>	7
Zavádění nových mincí v Evropě	7
Vývoj měny 18. Století	8
Proměny tolarové měny	9
České mincovnictví	10
<i>Středověk</i>	10
<i>Novověk</i>	12
Vznik československé a české měny	13
<i>Oddělení měn</i>	13
<i>Rozmach používání československé koruny</i>	14
<i>Ustálení československé měny</i>	14
<i>Ztráta rovnováhy československé měny v letech 1938-1939</i>	15
<i>Klíčový rok 1993</i>	16
Úročení	17
Jednoduchý úrok	18
Složený úrok	20
<i>Področní složené úročení</i>	23
Smíšené úročení	26
Spojité úročení	28
Daně	29
Přímé daně	30
Nepřímé daně	32
Krátkodobé cenné papíry	38
Směnka	38
Kontokorent	40
Pokladniční poukázky	41
Závěr	43
Resumé	44

Seznam literatury	45
Přílohy.....	49

Úvod

Ve své bakalářské práci *Příklady na finanční matematiku* se věnuji především penězům a náležitostmi, které se jich týkají.

Bakalářskou práci jsem rozdělila do čtyř hlavních částí. V první části se věnuji dějinám peněz a rozebírám zde jejich vývoj od samého začátku. Zprvu se zaobírám předměty, které se ve směně uplatňovaly jako výměnný nástroj. Jednalo se o nejrůznější věci podle jejich potřeby. Následuje rozbor druhů peněz spolu s jejich vývojem na nejrůznějších místech světa spolu s okolnostmi, které tento vývoj ovlivnily v jednotlivých obdobích. Koncem první části se věnuji českému mincovnictví pro objasnění vývoje na našem území až do klíčového roku 1993.

V druhé části rozebírám problematiku úročení. Popisuji zde jednotlivé termíny týkající se tohoto tématu a uvádím druhy úročení spolu s jejich rozdíly. Jedná se o úročení jednoduché, složené, smíšené a spojité. U každého případu vysvětluji situace, ve kterých jednotlivá úročení nastávají. Nadále uvádím vzorce pro výpočet úroků. Pro objasnění je u každého druhu úročení několik vyřešených příkladů.

Třetí část se týká daní České republiky. Opět zde popisuji termíny, se kterými se v rámci tématu setkáváme. Popisuji jednotlivé druhy daní spolu s vyřešenými příklady, které jsou pro rozebírané téma výstižné.

Konečná čtvrtá část popisuje krátkodobé cenné papíry. Jedná se o směnky, pokladniční poukázky a kontokorent.

Součástí mé bakalářské práce jsou webové stránky, které jsem musela dle zadání vytvořit. Na těchto webových stránkách se vyskytuje několik vyřešených příkladů k tématu jednoduché úročení, složené úročení a daně. Nadále je zde umístěno několik kalkulaček, díky kterým si kdokoli zadáním potřebných údajů může vypočítat příslušné hodnoty.

Téma *Příklady na finanční matematiku* jsem si ke své bakalářské práci vybrala ze dvou důvodů. Finanční matematika mě zaujala již při její výuce na základní škole a příklady ohledně peněz mě zajímají.

Dějiny peněz

Vývoj prostředků používaných ke směně je nerozlučnou součástí hospodářských dějin lidstva. Celkově jej můžeme rozdělit do tří částí:

- Předmincovní - *premonetární*
- Mincovní – *monetární*
- Pomincovní – *postmonetární*

Rozvojem směnných prostředků se zabývá numismatika (z lat. *nummus* = peníz, mince). Numismatika je řazena mezi vědy historické. Umožňuje dějepiscům rozebrat písemné i hmotné prameny a objasnit jejich význam. Mnohokrát jsou dějiny peněz a numismatika pokládány za vědní obor, který stojí na hranicích mezi historickými a ekonomickými vědami.

Předmincovní platidla

Jednalo se o období naturální směny. Předmincovní platidla jsou předměty, které se ve směně uplatnily jako výměnné nástroje a dále jako měřítko ceny vzhledem k jiným předmětům obchodu.

Předmincovním platidlem mohlo být v minulosti téměř cokoli: pazourek, obilniny, tkaniny, kožešiny, dobytek, otroci, plátno, bavlna, vlna, kakao.

Plátnem se dříve platilo například na Borneu nebo ve Skandinávii. Oblíbeným platidlem byl skot, dobytek. Důkazem je latinské slovo *pecunia*- peníze, které je odvozené od slova *pecus*- dobytek. Obdobně v řečtině slovo *bous* znamená skot nebo také stříbrnou minci, v sanskrtu *rupa*-dobytek a *rupie*-mince.

Mezi tyto platidla řadíme i mušličky kauri (*Cypraea moneta*) (Obr. 1). Tyto mušličky byly užívány po dlouhou dobu a byly velmi rozšířené (Indická Oceánie a přilehlé oblasti Afriky a Asie).

Mušle *Cypraea moneta* byly nahrazeny porcelánovými a skleněnými perličkami, které byly do Afriky a Asie vyváženy i českými sklárnami v 19. a 20. století. Z toho vyplývá, že předmincovním platidlem mohly být též věci, které mohly být užívány pouze jako ozdoby, jelikož žádnou jinou funkci neměly.



Obr. 1 Cypraea moneta

Předmincovní platidla našeho území:

Na našem území se vyskytovala spousta předmincovních platidel, zejména kovových předmětů. Předměty byly výhodné pro svou odolnost vůči dešti a podobným přírodním jevům. Mohly být použity nejen jako platidlo, ale též k vlastnímu užití. Příkladem jsou sekerovité hřivny, které máme doloženy na Velké Moravě. Sekera v této době znamenala zbraň, hodnostní odznak (zlatá sekerka u Sokolčí u Poděbrad), ale i obětní nástroj. Z toho důvodu byl sekerovitý tvar užíván též jako platidlo.

Postupně docházelo k užívání zlata a stříbra. Tyto drahé kovy byly žádoucí především kvůli svým vlastnostem- trvanlivost, stejná hodnota na každém území a lehce se daly přenést. Jejich malé množství obsahovalo vysokou hodnotu. Jako další mezi nejužívanější kovy patřila měď, dále železo, slitina mědi a cínu – bronz.

V pozdějším období kovové předměty obsahovaly značku, jako je rozlišovací znaménko vlastníka. Tyto předměty se již považují za předchůdce samotných mincí.

Středověké mincovnictví

Není lehké určit, kdy středověké mincovnictví začíná, ale i kdy končí. Ke vzniku přispěl především rozpad Říše římské s následným utvářením nových státních útvarů v západní a jižní Evropě.

Středověké mincovnictví můžeme rozdělit mezi tři časové úseky: období denárové měny, období brakteátu a feniku a období grošové měny. Za rozdílný začátek, ale též konec mincovnictví mohou především hospodářsko-společenské podmínky v dílčích zemích. Počátky středověké mince jsou řazeny do doby mezi 5. a 6. stoletím. Dokončením vývoje měny byl vznik zlaté mince. V místech s pokročilejší ekonomikou a s potřebným množstvím drahého kovu pozorujeme první projevy novověké mince již koncem 15. století, naopak poslední fáze až v 16. století.

Rozvoj ekonomiky byl z velké části ovlivněn postupným rozvíjením obchodu, řemesel, hospodaření s financemi a vývojem měny.

V tomto čase byla naturální směna nahrazena směnou prostřednictvím peněz.

Denárová měna

Díky dováženým arabským mincím do Evropy a díky nedostatku zlata vznikla denárová měna. K vyvrcholení vývoje této měny došlo ve Francké říši za Karla Velikého. Zde byl položen základ mincovního a měnového denárového systému, který se postupně šířil i do dalších zemí.

Existovalo několik typů denáru, například v Čechách byl napodobován ethelredský typ denáru. (Ethelred II. - anglický král v letech 978 až 1013 a poté 1014 až 1016).

Přes všechny své varianty byla denárová měna nevýhodná, především kvůli své nedostačující kvalitě, což se nejvíce prokázalo v obchodě na dálku. Tyto nedostatky se projeví v první řadě v místech s rozvinutým obchodem a řemesly (Itálie, Francie). Z toho důvodu se začala razit grošová měna. Významným centrem ražby grošové měny se stala i Kutná Hora. Kutnohorské grošové mince byly vzorem pro další země střední Evropy.

Zlaté středověké mince

První pokusy ražby zlatých mincí byly pod arabským vlivem (zlatý arabský dinár). V 1. pol. 13. století se poprvé objevují mince, které se již tomuto vlivu vyhnuly. Konkrétně se jedná o mince augustalis (Obr. 2), které byly raženy císařem Friedrichem II..



Obr. 2 Mince augustalis

Dalšími zlatými mincemi jsou mince ražené ve Florencii, které byly od roku 1252 z pravého zlata. Byly pojmenovány fiorino, florinus, florén, protože na líci mince byla lilie, znak Florencie.

V Janově vznikla zlatá mince genovino, ale neuplatnila se v mezinárodním obchodě.

V 2. polovině 15. století dochází ke změnám, jako je například rozvoj řemeslné a zemědělské výroby. Díky těmto změnám došlo k rozšíření obchodu a k rozšíření peněžní hotovosti. V této době také zaznamenáváme vyčerpání drahých kovů. Objevuje se tu snaha o nahrazení zlaté mince velkou mincí stříbrnou. V historii máme doloženo několik těchto pokusů- příkladem je mince s názvem Guldiner od tyrolského hraběte Zikmunda.

Zavádění nových mincí v Evropě

Na vývoj mincovnictví negativně působila nestálá politická situace a rozdílné náboženské víry.

První snaha o vznik nového mincovnictví byla roku 1524 a jedná se o říšský mincovní řád podle guldineru. Byl oblíbený zejména kvůli množství stříbra (27,41). I přes to jeho prosazení zabralo dlouhou dobu.

Prosazení tolaru na českém území nebylo lehké, především kvůli zvyku s grošovými mincemi. I zde se objevily komplikace související s politickou situací. To vše byl důsledek toho, že se zde začal razit tolar až ve 30. – 40. letech 16. století. Ražba této mince probíhala v Praze a na Kutné Hoře. Ve Slezsku se jedná o vrtislavskou mincovnu, kde je začátek ražby datován do roku 1540. Na Moravě k ražbě tolaru nedošlo, zejména kvůli chybějícím surovinám důležitým pro tuto činnost.

Od grošové měny se Česko zcela odpoutalo v roce 1547. Nějaký čas se u nás uplatnil kromě tolaru i krejcar. Z toho plyne, že tento čas byly užívány obě měny zároveň.

Tvorba tolaru v českých mincovnách byla zahájena díky tlaku Ferdinanda I., který se tímto aktem snažil o vznik kolektivní měny v habsburských a říšských zemích.

Žádal o asimilaci české mince mincovnímu postoji v rakouských zemích. Ferdinand I. tomu napomohl mincovní reformou (rok 1524). Postupem času byla vytvořena celistvá mincovní středoevropská soustava.

Roku 1551 prohlásil císař Karel V. změnu v mincovnictví. Jednalo se o stříbrný guldiner, který odpovídal 72 krejcarům. Guldiner vážil 31,18g a obsahoval 27,48g čistého stříbra. I přes neuznání této hodnoty saskými knížaty byla přijata, ale užilo ji jen málo německých knížat včetně Ferdinanda I. - dal tvořit tolary s hodnotou 72 krejcarů od roku 1556 do roku 1560. Saský tolar ale z mincovnictví nevymizel, měl hodnotu 24 grošů, což je zhruba 68 krejcarů. Užívání obou měn přineslo jisté potíže, a proto byl saský tolar roku 1559 zakázán.

Roku 1573 začal být tolar opět základem mincovnictví v zemích českých i německých a měl hodnotu 90 krejcarů.

Vývoj měny 18. Století

Objevuje se tu nová ekonomická teorie nazývána *merkantilismus*. Slovo *merkantilismus* má latinský či francouzský původ. V latině slovo *mercator* znamená obchodník a Mercurius byl římský bůh obchodu. Slovo *merkantile* chápeme z hlediska francouzského původu jako tržní, obchodní. Uznával se názor, že jmění a moc země jsou dány počtem drahých kovů v zemi získaných mezinárodním obchodem.

Řada zemí v Evropě se pokoušela o uvedení papírových peněz. Ty byly již užívány v Číně a Japonsku, ale pouze na jejich území. Ke vzniku papírových peněz v Evropě pomáhaly například různé směnky a poukázky na nejrůznější zboží. Papírové peníze nekryté dostatečným množstvím stříbrných a zlatých mincí zapříčinily finanční krize, bankroty v řadě bank a vysoké inflace, které mnohdy trvaly po dlouhou dobu. Ale i přes to se papírové peníze dále rozvíjely.

Proměny tolarové měny

Objevení Ameriky přineslo velké zásoby drahých kovů, které se na tomto území vyskytovaly. Bylo nutné je co nejrychleji využít. První mincovna vzniká v Mexico city roku 1536. Další mincovna vzniká v Limě, v Potosí v Bolívii, kde byla vystavena roku 1574. V těchto místech byly vyráběny tzv. loďní mince, které byly posílány do Evropy a poté zde byly rozpuštěny a vznikaly z nich běžné mince.

V Evropě se změnila cena drahých kovů v důsledku jejich dovozu a také tato situace zapříčinila změnu postavení jednotlivých států v Evropě.

V Severní Americe byly drahé kovy nalezeny až v 19. Století. Do roku 1695 sem byla exportována anglická měna. Poté byl obchod uskutečňován prostředkem směny. První mince vznikaly v mincovně v Bostonu v Massachusetts. Vývoj dospěl k ražbě dolarů.

70. léta 19. století přinesly spád ceny stříbra jak v Evropě, tak v USA. Stříbro se začalo exportovat do Číny, Indie a Japonska. V těchto místech byla užívána papírová a bronzová platidla, množství drahých kovů se vážilo na váhách a i sem se v 17. a 18. století dostaly tzv. loďní mince. Kupci z Nizozemí sem dovážely mince *daaler*, kterým se i zde později začalo říkat dollary.

Z těchto důvodů se v USA roku 1873 razily *trade* dollary, které sloužily k obchodování s Asií. Pravost byla uvedena přímo na minci a tyto mince vznikaly 12 let, tedy do roku 1885. Tento typ dolaru byl ražen i ve Velké Británii.

V událostech 19. století se důležitým obchodním centrem stal Tchaj-wan, a proto zde začal vznikat tchajwanský dolar. V Číně vznikaly dolary od začátku 20. století do roku 1935, v Hongkongu též do roku 1935. Státy vzniklé z bývalých britských kolonií užívaly po 2. světové válce také dolary.

Příklady ražby dolaru: Libérie od roku 1960

Austrálie od roku 1966

Singapur od roku 1967

Nový Zéland od roku 1967

V důsledku změn hodnoty stříbra a vlivem odlišné pravosti se začalo přemýšlet o měně, která bude mít ve svém rámci papírová platidla kryta zlatem a vznikl zlatý standard.

Jako první byl zaveden ve Velké Británii a šířil se i do dalších zemí.

České mincovnictví

Středověk

Velká Morava

Velká Morava měla výhodné zeměpisné rozložení a podílela se na dálkovém obchodě včetně jeho rozmachu. Na území probíhal obchod prostřednictvím směny. Doložená jsou nejrůznější platidla užívaná před mincemi, příkladem jsou sekerovité hřivny, které se mimo jiné daly běžně užít v případě potřeby k různým pracím.

Z dalších doložených máme v oblasti obchodování uplatňování zlata.

Na území Velké Moravy bylo nalezeno jen několik kusů mincí a soudíme, že sekundárně byly užívány na okrasu nebo byly házeny do hrobů k mrtvým. Objevené mince řadíme do období byzantské (zlaté solidy) a francké říše (stříbrný denár). Byly zde také objeveny mince ze severu Itálie, které se zde pravděpodobně objevily v souvislosti s obchodem či v období války.

Zrození mincí

První mince- denáry se objevují za vlády Přemyslovců. Tyto mince byly užívány především církví, panovníkem a lidmi kolem něho. Běžní lidé se s nimi setkávali minimálně. Především plnily poslání v rámci ekonomiky a politiky.

Vznik prvních denárů je datován zhruba do poloviny 10. století. Zřídka nalézáme ražbu již za vlády Svatého Václava. Vzhledem se záměrně podobají mincím cizím, kvůli jejich používání v dálkovém obchodě. Avšak v závěru 10. století byl na mincích vyražen obraz Svatého Václava k jeho uctění.

Kromě mincí od Přemyslovců se koncem 10. století objevují mince od Slavníkovců. Ale jen do roku 995, kdy byli Slavníkovci vyvražďeni.

V době mezi 10. a 11. stoletím se objevují mince, jejichž vznik přikázali knížata Oldřich a Břetislav I.. Na mincích se vyskytují souvislosti s kultem sv. Klimenta a později je vystřídal pohled Svatého Václava.

V polovině 11. století za Břetislava I. došlo v důsledku dálkového obchodu ke změně hmotnosti mince. Její hmotnost činila 210 g.

Hlavní mincovna se nacházela v Praze. Další mincovny nacházíme například na Vyšehradě, ve Starém Plzenci, v Kouřimi.

Vznikalo stále více a více mincí, ale u velké části lidí byla stále hlavní naturální směna, jelikož se k nim ta peněžní ani nedostala.

U mincí z poloviny 12. století není lehké rozpoznat, k jakému knížeti patří, jelikož v té době byl nedostatek drahého kovu. Ale objevujeme mnohé druhy mincí, takže usuzujeme časté změny mincí.

Mincovníctví 13. století

V tomto období dochází ke zdokonalování českého státu v rámci hospodářské, politické, ekonomické i kulturní stránky. Zakládají se nová města, která se poté stávají střediskem obchodu i řemesel, a proto tu dochází k častému obchodování prostřednictvím peněz. Z toho důvodu muselo být raženo čím dál tím víc mincí. Vznikaly denáry fenikového druhu (západní Čechy) a brakteáty (střed a sever Čech). Na Moravě se objevují mince rakouské nebo naše mince, které jsou rakouským podobné.

V polovině 13. století byly objeveny velké zásoby stříbra na území Jihlavy. Tento objev se rozšířil po celé Evropě a Přemyslu Otakaru II. ukotvil jeho vliv. Důsledkem toho došlo ke změně hmotností- česká hřivna 253,17 g, Moravská hřivna- 280g.

Završením tohoto století se u nás objevuje kolem 15- 20 mincoven z důvodu neustálé potřeby nových mincí. Též na venkově je postupně naturální směna vyměňována za směnu prostřednictvím peněz.

V období 1278-1283 nastalo znehodnocení mince. Nutnost vyrovnat se se situací a napravit ji se dostavila za vlády Václava II.

Groše

Koncem 13. století bylo na území dnešní Kutné Hory nalezeno velké množství stříbra a nastala další reforma pod vládou Václava II.

Vznikla měna, jejíž podoba zůstala stejná více století a stala se oblíbenou. Byl to pražský groš, který poprvé vznikl v Praze roku 1300 (Obr. 3). Na líci byla ražena koruna krále s jeho jménem a titulem a na rubu byl vyražen český lev a nápis *grossi pragenses*. Groš měl hodnocení 6 brakteátů.



Obr. 3 Pražský groš

Za Jana Lucemburského byly raženy zlaté floreny a za Karla IV. zlaté dukáty.

Ve 14. století již můžeme mluvit o vzniklém vzájemně propojeném mincovnictví, které nahradilo směnu naturální.

V době vedení státu Václavem IV. se kvalita groše zhoršovala. U konce husitské revoluce byla zastavena výroba grošů a ty byly nahrazeny drobnými mincemi, mnohdy s velice nízkou hodnotou. Snaha o obnovení kvality mince nastala až za krále Jiřího z Poděbrad. Roku 1469 nakázal tvorbu grošů ve stejné hodnotě a kvalitě, která byla za Václava IV.. Kvůli nedostatku peněz nebylo možné těchto grošů vyrobit dostatek, a proto kromě pražských grošů obíhaly i groše míšené, jejichž dva kusy se rovnaly jednomu pražskému groši.

Během 15. století kolovaly v Čechách i drobné mince z cizích zemí.

Změna nastala až za vlády Vladislava Jagellonského. Na území Kutné hory byly nalezeny nové zásobárny stříbra. Za Vladislava II. již vznikaly pražské groše v dostatečném počtu, aby mohly proudit v celé střední i východní Evropě. Tak tomu bylo až do začátku 17. století.

Novověk

Jáchymov

Začátkem 16. století došlo k objevení nových zásob stříbra na území dnešního Jáchymova. Panství Šliků začalo vyrábět tolary. Jejich hmotnost byla 29 g a poloměr byl až 20 mm. Tyto tolary byly oblíbené v mezinárodním obchodě právě díky své velikosti. Roku 1527 byla mincovna zařazena mezi státní a patřila pod mincovny Ferdinanda I..

V letech 1521- 1544 se v Jáchymově těžilo ročně okolo 9 tisíc kg stříbra. Mincovna v Jáchymově byla zrušena roku 1671.

Roku 1561 vznikl stříbrný gulden jako základ měnového systému. Jehož součástí bylo 22,27 g stříbra. Zanedlouho ale došlo k opětovnému zavedení tolarové měny.

Došlo k restituci těžby na Kutné Hoře, která trvala až do završení 16. století. Mincovna byla zcela zrušena až roku 1726. Roku 1539 začala opět fungovat mincovna v Praze a mincovna v Českých Budějovicích fungovala od roku 1569 do roku 1611.

Mince označovaná jako malý groš vznikla v roce 1576 a ražbu zahájil Rudolf II.. Jeden český tolar odpovídal 60 malým grošům. V mezidobí 10. - 19. století byl malý groš jediná mince, na které byl český nápis.

Stavovské mincovnictví

Stavové vedli mincovny na českém území. Došlo k opětovné ražbě krejcarové měny, ale tolar stále zůstal součástí českého mincovnictví.

Restituce mincovnictví

Roku 1621 se k vládě dostal znovu Ferdinand II. a došlo k obnovení.

Děje na našem území způsobily značné konflikty, ze kterých se zrodila třicetiletá válka. Na peněžní odměny a na vyplácení vojska jsme dostávali peníze ze španělských zdrojů. Na nedostatek peněz reagoval Karel z Liechtensteina, který do mincovny v Praze dodával stříbro, ale stále ho nebyl dostatek. Proto navrhl částečné znehodnocení mince snížením obsahu stříbra. K tomu opravdu došlo, někteří toho využili, ale pro některé to znamenalo ztrátu spousty peněz. Vše vyústilo k císařskému patentu dne 14. 12. 1623.

Po třicetileté válce se objevily snahy vrátit vše do původního stavu, ale skončilo to neúspěchem a vedlo to k další válce- s Francií a Turky. Došlo k opětovnému znehodnocení mince. Další změny nenastaly do doby Marie Terezie. Do toho času stát dostával peníze z daní a dávek.

Vznik československé a české měny

Oddělení měn

Na území Československa po jeho vzniku bylo užíváno měny bývalého Rakouska-Uherska. Z hrozby nedostatku platidel se uvažovalo o vzniku náhradních platidel. Vše bylo pod vedením Aloise Rašína, což byl první ministr financí ve vzniklém Československu. Návrhy na podobu těchto náhradních platidel podal český malíř Alfons

Mucha. Nedostatek platidel se však přečkal a k tvorbě náhradních platidel nedošlo. Stále ale hrozila inflace.

Z toho důvodu Alois Rašín nařídil okolkování části obíhajících peněz. 25.-26. února roku 1919 byly uzavřeny hranice státu a 3.-12.3. k okolkování došlo. Tyto bankovky se staly československými státními penězi. Jednalo se o bankovky, které měly hodnotu 10, 20, 50, 100 a 1000 K. U papírových korun a dvoukorun se kolkování neprovádělo.

Při debatách o novém názvu československé měny byly zaznamenány možnosti jako sokol, lev, hřivna a jiné, ale nakonec se zůstalo u pojmenování koruna československá.

Rozmach používání československé koruny

Bankovní úřad ministerstva financí vznikl 6. 3. 1919 a fungoval jako emisní ústav. Vedoucím byl ministr financí, popřípadě jeho zastupitel a dále deset příslušníků bankovní komise, jejímž prvním ředitelem byl pan Augustin Novák. První emise vyšla dne 10. 4. 1919.

Kremnická mincovna razila poprvé československé mince 2. června 1921. Dřív to nebylo možné kvůli odvážce potřebných strojů do dnešního hlavního města Maďarska a také kvůli poškození, které bylo způsobeno vpádem Rudé armády. Návrhy na tyto mince podal Otakar Španiel.

Díky dalšímu vývoji ČSR začala být československá koruna členkou systému zlaté devizové měny.

Ustálení československé měny

Významným činem ve vývoji bylo založení cedulové banky, s čímž začala československá NB v Praze dne 1. dubna 1926. Jednalo se o akciovou společnost, akciová jistina 12 000 000 zlatých dolarů USA, tedy 12 000 akcií po 100 dolarech. Majetkem státu bylo 30% akcií.

Banka plnila funkce Bankovního úřadu ministerstva financí a dalším jejím úkolem bylo po dobu 15 let vydávat bankovky a zároveň udržet neměnný kurs k zlatým měnám. Vedoucím banky byl guvernér (Vilém Pospíšil, Karel Engliš), který vládl bankovní radě a dozor měl na starost vládní komisař. Dále postupně vznikaly pobočky této Národní banky.

Dne 7. 11. 1929 došlo ke změně. Došlo k převedení akciové jistiny z dolarů na Kčs a byl vytyčen zlatý obsah koruny 0, 04458 g ryzího zlata.

Nová státní tiskárna byla zřízena v Praze, kde se bankovky začaly razit 30. května 1928. Byla zaznamenána snaha o tvorbu padělků, byla avšak zmírněna novými stroji. Riskantní padělky pocházely z Budapešti, jejich záměr byl narušit ekonomiku ČSR.

Od 17. února 1934 bylo ustanoveno, že koruna bude obsahovat 0,03715 g ryzího zlata, což mělo pozitivní důsledek na vývozní průmysl.

Rozpadem tzv. zlatého bloku došlo opět ke snížení množství ryzího zlata v koruně. Nyní koruna obsahuje 0,03121 g.

23. března 1923 bylo schválené ražení československého dukátu. Sto počátečním dukátům byla přidělena čísla a náležely členům vlády, jejímž presidentem byl Tomáš Garrigue Masaryk.

Kremnická mincovna se také účastnila ražby a dodávala mince i do jiných států.

Vlivem světové ekonomické krize, která probíhala v letech 1929-1933 došlo k zeslabení zlatého standardu, což zapříčinilo zastavení směny bankovek za zlato.

Ztráta rovnováhy československé měny v letech 1938-1939

Vzhledem k obavě z války a kvůli změnám v politice docházelo ze strany Národní banky Československa k několika opatřením. Příkladem je příprava záložní tiskárny peněz a papírny, která se nacházela v Harmanci na Slovensku. Na Slovensku se také vyskytovaly zálohy v podobě zlata, které sem byly potají přemístěny.

Vztah mezi Čechy a Slováky se vzhledem ke změnám v politice také stupňoval. Projednávání zapříčinily například to, že již na začátku roku 1939 bylo ustanoveno označení koruna a banka dostala nový název- Národní banka Česko-Slovenská.

V době protektorátu Čech a Moravy, které je datováno od 16. března 1939, se spolu s korunou mohlo platit markou. Objevuje se tu tedy existence dvou zákonných platidel. Hodnota marky se rovnala deseti korunám. Cedulová banka dostala název Národní banka pro Čechy a Moravu a její činnost byla pod dohledem Říšské banky.

V době protektorátu byla ztracena kremnická mincovna a její činnost převzala firma Vichr a spol. v Lysé nad Labem.

V dalších letech došlo k mnoha dalším změnám a naštěstí koruna ze světa nevytizela.

Po obnově Československa byla pro vládu důležitá též obnova měny spolu s její hodnotou. Již 19. května 1945 byla platba prostřednictvím marek zakázána. Na Slovensku byla povolena účinnost slovenské koruny, která však na území Česka neměla platnost.

Postupně muselo dojít k likvidaci nevyváženosti cen na Slovensku a v Čechách, což nebylo jednoduché. Dne 1. listopadu 1945 byla znovu zavedena koruna československá Kčs, která vystřídala Kč, K a Ks.

Ustanovením vedení republiky se z Národní banky Československa, která byla brána jako akciová společnost, stala veřejná instituce. Ovšem tato banka byla v roce 1950 prohlášena za neplatnou a vznikla Státní banka československá, jejímž úkolem byla též organizace státního rozpočtu.

Mimo jiné se do roku 1949 datuje vznik Rady vzájemné hospodářské pomoci. Úkolem této rady bylo zajištění funkčního hospodářství. Důsledkem všech akcí spojených s tímto úkolem byla založena Mezinárodní banka hospodářské spolupráce.

Období socialismu přineslo další problémy, které se ale opět podařilo vyřešit.

V letech 1989-1992 docházelo k několika úpravám měny, aby mohla být plnohodnotně užívána. Postupně se dostáváme k roku 1993., tedy k vzniku české měny.

Klíčový rok 1993

Zánik Československa přinesl vznik dvou samostatných států- České republiky a Slovenské republiky. Množství peněz, které se nacházelo v zásadních finančních úřadech, bylo rozděleno pod vlivem několika pravidel. Spolu s Českou a Slovenskou republikou vznikla koruna česká a koruna slovenská.

Dalším důsledkem rozdělení byla ztráta mincovny v Kremnici, která se nachází na slovenském území. Počáteční ražba mincí probíhala v zahraničí, posléze byla tímto úkolem pověřena mincovna v Liberci.

Úročení

Z hlediska úročení je nejběžnějším pojmem úrok. Úrok se vždy soudí z obou stran. Jedná se o stranu věřitele, což je osoba, která svou hodnotu peněz vkládá a díky úroku se tato hodnota peněz zvýší. Tudíž má úrok pozitivní vliv. Na druhé straně se jedná o dlužníka, pro kterého úrok má negativní dopad. Dlužník vlivem úroku vrátí instituci více peněz, než si sám půjčil.

- **Věřitel**

Pro věřitele, jak již bylo zmíněno, má úrok pozitivní dopad. Úrok se bere jako odplata za dočasné propůjčení peněz do cizích rukou. Za nejdůležitější faktory této odplaty se považuje eventuelní snížení hodnoty peněz v době jejich vypůjčení vlivem inflace, dále odplata za nebezpečí spojené s půjčením peněz a nepochybně za ztrátu depozičního práva.

- **Dlužník**

Pro dlužníka úrok znamená odplatu za nabytí úvěru. I přes velké hodnoty peněz, které úrok představuje, je úvěr pro člověka možností dostat se ze složité situace, a proto si ho lidé berou.

- **Úročení**

Pod pojmem úročení se skrývá přičítání úroků ke kapitálu, který si dlužník půjčil.

- **Úroková míra**

Synonymum úrokové míry je úroková sazba.

Úroková míra znamená úrok, který je podán pomocí procent a vypočítává se z velikosti kapitálu za určitý časový úsek. Například pokud se úrok počítá za rok, označujeme ho p.a. (původ z latiny: *per annum*). Další možností je úrok za půl roku p.s. (*per semestre*), za čtvrt roku p.q. (*per quartale*), za měsíc p.m. (*per mensem*) a za den p.d. (*per diem*).

Druhy úročení

Používají se dva hlavní typy úročení: jednoduché a složené.

Z pohledu na dobu, kdy jsou úroky placené, můžeme úročení rozdělit na úročení polhůtní a předlhůtní.

- U **polhůtního** (*dekursivního*) úročení jsou úroky placeny až po uplynutí úrokového období.
- U **předlhůtního** (*anticipativního*) úročení se úroky platí již na počátku úrokového období.

Jednoduchý úrok

Jednoduché úročení znamená, že úroky, které jsou splácené, zůstávají oddělené. K původnímu množství vypůjčených peněz se nepřipisují a nejsou úročené. Tudíž procentuální úrok se počítá stále ze stejného množství předem vypůjčených peněz. Tento typ úročení se používá především v případech, kdy peníze nejsou půjčeny na dobu delší než jeden rok.

Pro výpočet jednoduchého úroku používáme vzorec č. 1 :

$$u = J_0 \times i \times t = J_0 \times \left(\frac{p}{100} \times \frac{k}{360} \right)$$

u ... jednoduchý úrok

J_0 ... počáteční jistina (základ, kapitál)

i ... roční úroková míra formou desetinného čísla

vzorec č. 2:

$$i = u / (P \times t)$$

p ... roční úroková míra formou procent

t ... doba půjčky v rocích

k ... doba půjčky ve formě dnů

Př 1: Pan Novák si od banky na půl roku půjčil 12 000 Kč. Roční úroková míra je 13%. Jaká bude velikost úroku po této době?

$J_0 = 12\,000$ Kč
 $p = 13\%$
 $i = 0,13$
 $t = 6$ měsíců = 0,5 roku
 $u = ?$

$$u = J_0 \times i \times t = 12000 \times 0,13 \times 0,5 = 780$$

Úrok se v tomto případě rovnal 780 korunám.

Množství peněz, které se po uplynutí doby půjčky musí uhradit, se tedy rovná hodnotě půjčky s přičtenými úroky.

vzorec č. 3:

$$S = J_0 + u = J_0 \times (1 + i \times t)$$

Při výpočtu počtu dnů úrokovací doby se započítává den vkladu, ale nezapočítává se den výběru. Ve výpočtech užíváme pro délku měsíce 30 dní, bez ohledu na to, o jaký měsíc se jedná. Za rok dosazujeme 360 dní.

vzorec č. 4:

$$t = 360 \times (r_2 - r_1) + 30 \times (m_2 - m_1) + (d_2 - d_1)$$

r_2 ... rok výběru

r_1 ...rok vkladu

m_2 ... měsíc výběru

m_1 ... měsíc vkladu

d_2 ... den výběru

d_1 ... den vkladu

Př 2: Pan Novák si od banky půjčil 77 400 Kč. Půjčka byla poskytnuta od 7. 2. 1993 do 9. 10. 1993. Roční úroková míra je 12%. Jaká bude velikost úroku po této době?

$$\begin{aligned} J_0 &= 77\,400 \text{ Kč} \\ i &= 0,12 \\ t &= 7. 2. 1993 - 9. 10. 1993 \\ u &=? \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t &= 360 \times (1993 - 1993) + 30 \times (10 - 2) + 9 - 7 = 242 \\ u &= i \times t \times J_0 = 0,12 \times \frac{242}{360} \times 77400 = 6243,60 \end{aligned}$$

Úrok byl ve výši 6243,60 Kč.

Diskont

Celkové množství peněz, které se bance po uplynutí doby půjčky musí vrátit je mnohdy založeno na splatné částce. Počáteční jistina zde nehraje roli. V tomto případě se nejedná o úrok, ale o diskont.

K výpočtu diskontu používáme vzorec č. 5:

$$D = S \times d \times t = S \times d \times \left(\frac{k}{360}\right)$$

D ... *diskont*

S ... *splatná částka*

d ... *roční diskontní míra formou desetinného čísla*

t ... *doba půjčky v rocích*

k ... *doba půjčky ve formě dnů*

Pro výpočet počáteční jistiny používáme vzorec č. 6:

$$J_0 = S - D = S \times (1 - d \times t)$$

Složený úrok

Složené úročení je rozdílné od jednoduchého úročení. Splácené úroky se k původní částce půjčky připisují a jsou nadále úročeny.

Jak již bylo zmíněno, u tohoto druhu úročení se počítají “úroky z úroků”.

Složené úročení je také možno rozdělit na předlhůtní a polhůtní. Avšak předlhůtní varianta se v tomto případě v praxi nevyužívá, je používána pouze varianta polhůtního složeného úročení.

Pro výpočet částky, která se musí na konci výpůjčky u složeného úročení splatit, používáme vzorec č. 7:

$$S = P \times (1 + i)^n = P \times \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n$$

S ... splatná částka

P ... základ (kapitál, jistina)

i ... roční úroková míra ve formě desetinného čísla

p ... roční úroková míra vyjádřená v procentech

n ... počet ročních úrokovacích období

1+i ... úrokový faktor (úročitel)

Pro výpočet základu používáme vzorec č. 8:

$$P = \frac{S}{(1 + i)^n}$$

P ... základ (kapitál, jistina)

S ... splatná částka

i ... roční úroková míra ve formě desetinného čísla

n ... počet ročních úrokovacích období

1+i ... úrokový faktor (úročitel)

Pro výpočet roční úrokové míry používáme vzorec č. 9:

$$i = \left(\frac{S}{P}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

i ... roční úroková míra ve formě desetinného čísla

S ... splatná částka

P ... základ (kapitál, jistina)

n ... počet ročních úrokovacích období

Pro výpočet úrokové doby používáme vzorec č. 10:

$$n = \frac{(\ln S - \ln P)}{\ln (1 + i)}$$

n ... počet ročních úrokovacích období

S ... splatná částka

P ... základ (kapitál, jistina)

i ... roční úroková míra ve formě desetinného čísla

Př 1: Na účet si pan Novák vložil 12 000 Kč. Jak bude vysoký kapitál za dobu 3 let, jedná-li se o složené polhůtní úročení, úrokové období je roční a úroková sazba je roční ve výši 12,5% p.a.?

$$P = 12\,000$$

$$i = 0,125$$

$$n = 3$$

$$S = P \times (1 + i)^n$$

$$S = 12000 \times 1,125^3 = 17085,94$$

Výše kapitálu za tři roky bude 17 085,94 Kč.

Př 2: Pan Bílý si do banky na 3 roky uložil částku 10 000 Kč, která vložené peníze úročí úrokovou mírou 8 %. Jak vysoký byl úrok za uplynulé 3 roky?

$$P = 10\,000$$

$$i = 0,08$$

$$n = 3$$

$$S = P \times (1 + i)^n$$

$$S = 10000 \times (1 + 0,08)^3 = 12597,12$$

$$U = S - P = 12597,12 - 10000 = 2597,12$$

Úrok za 3 roky byl ve výši 2 597,12 Kč.

Př 3: Podnikatel si od banky půjčil 95 000 Kč, které po roce v celém rozsahu splatil.

Jak vysoká bude splátka při úrokové míře 14 % p.a.?

$$P = 95\,000$$

$$i = 0,14$$

$$n = 1$$

$$S = P \times (1 + i)^n$$

$$S = 95000 \times (1 + 0,14)^1 = 108\,300$$

Splátka bude po roce činit 108 300 Kč.

Př 4: Vypočtete úrokovou míru, jestliže víte, že z částky 52 000 Kč byl vypočten úrok

za 1 rok ve výši 1 300 Kč.

$$P = 52\,000$$

$$u = 1\,300$$

$$n = 1$$

$$S = 52000 + 1300 = 53300$$

$$i = (S/P)^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$i = \left(\frac{53300}{52000}\right)^{\frac{1}{1}} - 1 = 0,025$$

$$i = 0,025 \times 100 = 2,5$$

Úroková míra byla ve výši 2,5 %.

Področní složené úročení

Jedná se o složené úročení, při kterém jsou úroky připisovány m krát za rok, a to

- $m = 1$... ročně
- $m = 2$... pololetně
- $m = 4$... čtvrtletně
- $m = 12$... měsíčně
- $m = 52$... týdně
- $m = 365$... denně

Úroky se u každého případu připisují po uplynutí konkrétní doby, jedná se tedy o polhůtní úroky. Pro úroková období, jejichž délka nedosahuje délky jednoho celého roku, označujeme úrokovou míru jako nominální úrokovou míru.

Splatná částka se při področním složeném úročení vypočte pomocí vztahu č.11:

$$S = P \times \left(1 + \frac{j}{m}\right)^h = P \times \left(1 + \frac{j}{m}\right)^{mn+k}$$

S ... splatná částka

P ... počáteční kapitál

j ... nominální úroková míra

m ... množství podobdobi v daném roce

h ... celkový počet podobdobi

n ... množství celých období (let)

k ... množství podobdobi v posledním neúplném období (roce)

Základ se při področním složeném úročení vypočte pomocí vztahu č. 12:

$$P = \frac{S}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^h} = \frac{S}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{m \times n + k}}$$

Př 1: Na účet si pan Novák uložil 12 000 Kč. Jak vysoký bude kapitál za dobu 3 let, jedná-li se o složené polhůtní úročení, úrokové období je pololetní při nominální úrokové míře 12,5%?

$$P = 12\,000$$

$$j = 0,125$$

$$m = 2$$

$$n = 3$$

$$h = m \times n = 2 \times 3 = 6$$

$$S = P \times \left(1 + \frac{j}{m}\right)^h$$

$$S = 12\,000 \times \left(1 + \frac{0,125}{2}\right)^6 = 12\,000 \times 1,4387 = 17\,264,53$$

Po třech letech bude kapitál vysoký 17 264,53 Kč.

Př 2: Mějme celkem 85 000 Kč. Tuto částku uložíme na dobu celých 4 let spolu s nominální úrokovou mírou 3,6 %. Úrokovací období je v tomto případě jeden měsíc. Na kolik peněz vzroste částka 85 000 Kč po uplynutí těchto 4 let?

$$\begin{aligned}P &= 85\,000 \\j &= 0,036 \\m &= 12 \\n &= 4\end{aligned}$$

$$h = m \times n = 12 \times 4 = 48$$

$$S = P \times \left(1 + \frac{j}{m}\right)^h = 85000 \times \left(1 + \frac{0,036}{12}\right)^{48} = 98143,99$$

Částka 85 000 Kč po uplynutí 4 let vzroste na 98 143,99 Kč.

Př 3: Obchodník si vzal půjčku na 2 roky v hodnotě 100 000 Kč. Roční úroková míra činila 16 %. Po prvním roce zaplatil 80 000 Kč. Kolik peněz musí po dvou letech zaplatit, aby byl dluh zcela splacený?

Vypočteme velikost úvěru po prvním roce před splátkou:

$$100000 + (100000 \times 0,16) = 116\,000$$

Velikost úvěru po splátce:

$$116000 - 80000 = 36000$$

Úrok z 36 000 Kč po druhém roce:

$$36\,000 \times 0,16 = 5760$$

Zbytek peněz:

$$36000 + 5760 = 41760$$

Po druhém roce musí obchodník zaplatit ještě 41 760 Kč.

Smíšené úročení

Smíšeným úročením se označuje spojení jednoduchého a složeného úročení. Doba splatnosti v tomto případě není vyjádřena pomocí celého kladného čísla.

Při smíšeném úročení se užívá následující vztah č. 13:

$$S = P \times (1 + i)^n \times (1 + t \times i)$$

S ... splatná částka

P ... počáteční kapitál

n ... množství celých období (let)

t ... část posledního roku

i ... roční úroková míra ve formě desetinného čísla

Úroky jsou připisovány po určitý čas k počáteční částce a s ní jsou poté nadále úročeny- zde se jedná o složené úročení.

Na konci stanoveného času se úrok určuje za dobu, která je kratší, než je zadané úrokové období- zde se jedná o jednoduché úročení.

Př 1: Pan Novák si chce do banky vložit peníze tak, aby za 3 roky a 4 měsíce od banky dostal celkem 320 000 Kč. Banka užívá úrokovou míru 8%. Úroky zůstávají na účtu a jsou dále úročeny. Kolik peněz musí pan Novák do banky vložit?

$$S = 320\,000$$

$$i = 0,08$$

$$n = 3$$

$$t = \frac{120}{360} = \frac{1}{3}$$

$$S = P \times (1 + i)^n \times (1 + ti)$$

$$P = \frac{320000}{(1 + 0,08)^3 \times (1 + \frac{1}{3} \times 0,08)} = 247428,23$$

Aby pan Novák za 3 roky a 4 měsíce od banky dostal 320 000 Kč, musí do ní vložit 247 428,23 Kč.

Př 2: Na kolik peněz vzroste po 3 letech a 5 měsících částka 15 000 Kč, jestliže je použita roční úroková sazba 10,5 % a úroky na účtu zůstávají a jsou dále úročeny?

$$P = 15\,000$$

$$i = 0,105$$

$$n = 3$$

$$t = \frac{150}{360} = \frac{5}{12}$$

$$S = P \times (1 + i)^n \times (1 + ti)$$

$$S = 15000 \times (1 + 0,105)^3 \times \left(1 + \frac{5}{12} \times 0,105\right) = 21123,92$$

Částka 15 000 Kč vzroste po 3 letech a 5 měsících na hodnotu 21 123,92 Kč.

Spojité úročení

O spojitém úročení mluvíme v případě, kdy celkový počet období, během kterého se k penězům připisují úroky, roste do nekonečna. Délka období se tedy zkracuje a snižuje se k nule. Úroková míra se u spojitého úročení nazývá úroková intenzita.

Platí vztah č 14:

$$1 + i_e = \lim_{m \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{i}{m}\right)^m$$

i_e ... úroková intenzita

i ... roční úroková sazba

m ... počet úrokových období v roce

Pro výpočet limity použijeme vztah č. 15:

$$\lim_{m \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{m}\right)^m = e$$

e ... Eulerovo číslo $e = 2,718$, vztah č. 16:

$$\lim_{m \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{i}{m}\right)^m = \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\left(1 + \frac{1}{\frac{m}{i}}\right)^{\frac{m}{i}} \right)^i = e^i$$

Dále pro tento druh úročení platí vztah č. 17:

$$J_n = J_0 \times e^{i \times n}$$

J_n ... velikost kapitálu za dobu n

J_0 ... hodnota kapitálu na počátku

i ... úroková míra

Př: Máme spojité úročení s úrokovou mírou 5,5 %. Pokud necháme kapitál o velikosti 10 000 Kč uložený 5 let, jaká bude jeho velikost po této době?

$$i = 5,5 \% = 0,055$$

$$J_0 = 10\,000 \text{ Kč}$$

$$n = 5 \text{ let}$$

$$J_n = J_0 \times e^{i \times n}$$

$$J_n = 10\,000 \times e^{0,055 \times 5} = 13\,165,31$$

Velikost kapitálu po 5 letech bude 13 165,31 Kč.

Daně

Daně, ale v jiné formě než je známe dnes, se vyskytovaly již v minulosti. Nebyly však vždy zprostředkovávány pomocí peněz. Z doby středověku je známe ve formě naturálních dávek. Postupem času a vlivem všestranného rozvoje se daně v naturálních měnily na daně peněžní, které se platily státu nebo v určitých případech vládci. Daně nebyly vždy povinné, zprvu fungovaly k platbě výjimečných výloh. Změnou zprostředkovávání a pojetí se nyní daně musí platit pravidelně a jsou povinné. Mimo jiné byly především potřeba peníze k úhradě veškerých náležitostí souvisejících se správným a funkčním chodem státu.

V dnešní době jsou daně uzákoněné a jsou placeny prostřednictvím peněz, jsou povinné a nejsou vratné. Jejich nezaplacení je trestným činem.

Daně v České republice

Na našem území začaly daňové náležitosti a zákon ohledně daní platit 1. 1. 1993. Daně se podílí na funkčnosti hospodářství České republiky.

Druhy daní: a) podle objektu, který se daní

Například:

- daň z převodu nemovitostí
- daň z příjmů
- daň dědická
- daň majetková

b) podle místa uplatnění daně

- daně, jejichž celkový zisk je zapojen do rozpočtu
- daně, jejichž celkový zisk je rozčleněn do dílčích rozpočtů

c) u konkrétních poplatníků

- daně přímé
- daně nepřímé

Přímé daně

U tohoto druhu daní můžeme jednoznačně určit osobu, která je její poplatník. Zaplacení daně nelze převést na další subjekt.

Členění přímých daní:

- daň z příjmu fyzických a právnických osob
- daň z nemovitosti
- daň z převodu nemovitosti
- darovací daň
- daň silniční
- dědická daň

Daně z příjmů

Daň z příjmů se uplatňuje jak u fyzických tak právnických osob. Dne 1. 1. 1993 zákon o dani z příjmů usnadnil tehdejší danění, jelikož vystřídal mnoho zákonů, dle kterých bylo danění složitě. Nicméně se zvětšila skupina subjektů s povinností danění.

Příjem znamená peníze vydělané za naši práci či důchod. Naopak je od této daně osvobozeno sociální a zdravotní pojištění.

U fyzických osob:

- výnos ze závislé činnosti a funkční požitky
- výnos v rámci podnikání či další nezávislé činnosti
- výnos z kapitálového majetku (úroky)
- výnos, který jsme obdrželi od nájemníků
- jiné výnosy (výhry, příležitostné příjmy)

Poskytnuté peníze, které nepodléhají dani, jsou například sociální dávky, stipendia poskytnuté samotným státem, dávky, podpory a jiné.

Daň činí 15 %.

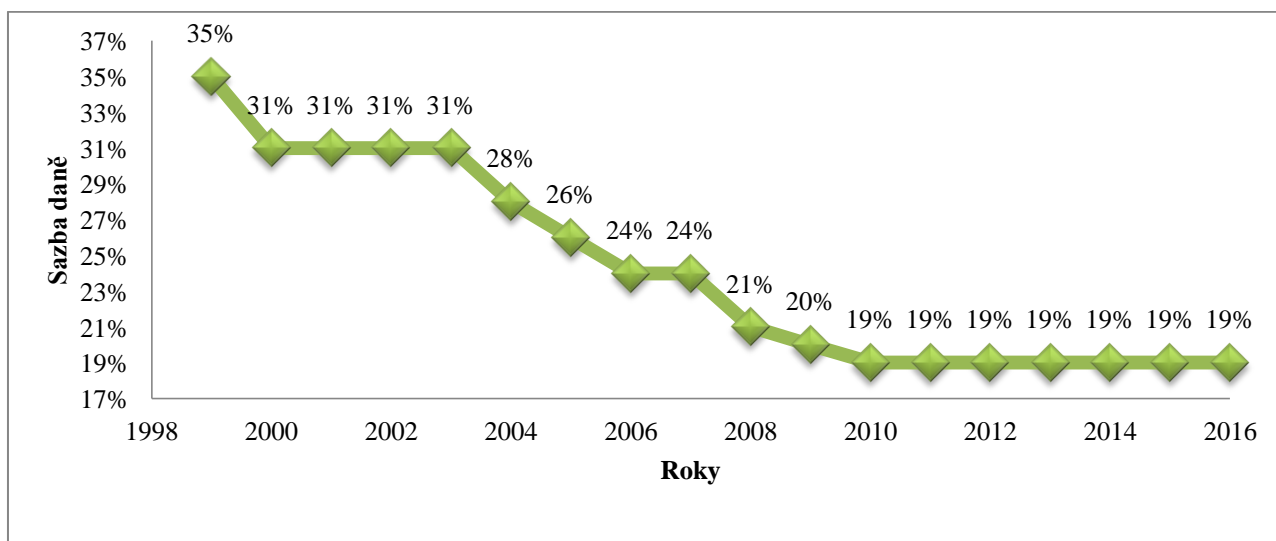
U právnických osob:

Právnické osoby musí danit všechny výnosy, které souvisí s jejich aktivitou.

Daň pro rok 2016 činí u právnických osob 19 %.

Postupná sazba daně právnických osob:

1999	2000-03	2004	2005	2006-07	2008	2009	2010-16
35 %	31 %	28 %	26 %	24 %	21 %	20 %	19 %



Daň z nemovitosti

U této daně rozlišujeme daň z pozemků a daň ze staveb.

V případě pozemků se jedná o pozemky, které jsou zapsány v katastru nemovitostí.

Stavby podléhají zdanění v případě, že byly zkolaudovány. Pozemky i stavby musí být na území ČR.

Silniční daň

Silniční daň se týká automobilů zaregistrovaných v ČR, popřípadě automobilů zaregistrovaných v zahraničí, ale působících na našem území k transakcím za účelem peněz.

Daň má rozdílnou hodnotu pro osobní automobily, tahače, návěsy a ostatní vozidla. Platí se jednou ročně.

Daň dědická, darovací a daň z převodu nemovitosti

Daně se platí v případě získání soukromého vlastnictví, které ukládá povinnost daňového přiznání.

Daň neplatí například právnické osoby, které získaly vlastnictví, díky kterému budou poskytovat peníze na humanitární akce ve školství. Nebo například okresní úřady, které získaly majetek od státu.

Nepřímé daně

U nepřímých daní je možné povinnost platit daň převést na jiný subjekt, než je subjekt nesoucí daň.

Daně jsou započteny v ceně zboží a služeb, které lidé kupují a využívají.

Členění nepřímých daní:

- DPH
- spotřební daň
- ekologická daň

DPH

Daň z přidané hodnoty je druh nepřímé daně. DPH vystřídala daň z obratu. Užívá se u podnikatelských aktivit a importu zásilek z jiných zemí.

Zákon o DPH začal platit též 1. 1. 1993 a již bylo provedeno spoustu jeho novel.

Jak vyplývá z pojmu, plátce daně z přidané hodnoty ji odvádí jen z množství peněz, které si sám k výrobku připsal.

DPH představuje 22 % nebo 5 %. Záleží na předmětu zdanění.

Spotřební daň

Jedná se o daně, které k ceně zboží přiráží sám stát.

Jedná se o uhlovodíková paliva a maziva, pivo, víno, tabákové výrobky a spotřební daň k lihu a lihovinám.

Ekologická daň

Souvisí s ochranou životního prostředí.

Daňové náležitosti

Daňové náležitosti jsou stanoveny zákonem. Ten ukládá povinnost daň platit. Nadále udává, kdy tento okamžik nastává, jak dlouho trvá, kdy končí a další nutnosti s tím související.

V případě, když se staneme poplatníkem daně, je nutné znát subjekt daně, předmět daně, základ a sazbu daně a doplňkové náležitosti ohledně daní.

Subjekt daně

Jedná se právě o fyzickou nebo právnickou osobu, u které vznikla povinnost daň platit. Hovoříme o **poplatníkovi** daně. Pokud daň neplatí přímo poplatník, ale tento čin v souladu se zákonem přebírá jiná osoba, tuto osobu označujeme jako **plátce** daně.

Plátce a poplatník jsou **subjekty zavázanými**. Orgán státu, který se stará o finance a o daně samotné označujeme jako **subjekt oprávněný**.

Předmět daně

Předmět neboli objekt daně je konkrétně to, kvůli čemu jsme povinni daň platit. Může se jednat například o důchod nebo majetek a každý tento předmět musí být výslovně popsán zákonem.

Základ daně

Jedná se o určité množství, ze kterého je následně daň vypočtena. Je stanoven zákonem a můžeme ho formulovat v penězích nebo v měrných jednotkách.

Se základem daně souvisí *zdaňovací období*, během kterého se základ daně vypočítává a následně se velikost daně určí a daň je placena.

V některých případech se od vypočteného základu daně strhávají nezdanitelné části a položky, které je možno odečíst. Poté hovoříme o *upraveném základu daně*.

Sazba daně

Sazbou daně označujeme kritérium, pomocí kterého se z již zmíněného základu daně určí velikost daně, kterou je poplatník povinen zaplatit.

Doplňkové prvky

Správce daně- Jedná se například o finanční úřad, tedy orgán, který daň vypočítává. Jedná se o místo, kam je daň od poplatníků posílána. V případě neuhrazení je správce daně povinen daň od poplatníka vymáhat.

Rozpočtové určení daně- Rozpočet, ve kterém je zahrnut výdělek z daní.

Platební výměr- Platební výměr je množství peněz, které poplatník musí uhradit za stanovené zdaňovací období.

Dvojití zdanění- Nastává v případě, pokud je daň z téhož předmětu placena ve dvou zemích.

Sleva na dani- Jedná se právě o částky a položky, které se v souladu se zákonem od vypočtené daně strhávají.

Odpočitatelné a připočitatelné položky- Jedná se o položky, vlivem kterých se základ daně sníží či zvýší.

Osvobození od daně- V tomto případě se jedná o zproštění povinnosti daň platit.

Daňové přiznání- Jedná se o formulář, do kterého poplatník musí předložit všechny náležitosti nezbytné k výpočtu daně.

Nezdanitelné minimum- Zákonem stanovená suma, která se nezdaňuje.

Splatnost daně- Časový úsek, během kterého musí být daň uhrazena správci daně.

Záloha na daň- Částka, která musí být uhrazena, než je vypočtena samotná daň.

Daňové řízení- Dohlíží na zaplacení daní ve stanoveném čase a také určuje sankce a způsob vymáhání platby daně od poplatníků, kteří zaplacení daně neuskutečnili.

Př 1: Slečna Veselá je poplatnice daně a její základ daně činí 504 000 Kč. Mimo jiné má slečna Veselá dceru, kterou vyživuje a slevu na vyživované dítě chce v daních uplatnit. Jak vysoká bude daň, která se bude muset zaplatit? Sazba daně je standardně 15 %.

Základ daně ... 504 000 Kč
Sleva na poplatníka ... 24 840 Kč
Sleva na vyživované dítě ... 13 404 Kč
Sazba daně ... 15 %

$$504\ 000 \times 0,15 = 75\ 600$$

$$75\ 600 - 24\ 840 - 13\ 404 = 37\ 356$$

Slečna Veselá musí po všech uplatněných slevách zaplatit daň 37 356 Kč.

Př 2: Jaká je daň u poplatníka, který vyživuje 5 dětí a jeho základ daně je stanoven na 1 001 500 Kč?

Základ daně ... 1 001 500 Kč
Sleva na první vyživované dítě ... 13 404 Kč
Sleva na druhé vyživované dítě ... 17 004 Kč
Sleva na třetí vyživované dítě ... 20 604 Kč
Sleva na čtvrté vyživované dítě ... 20 604 Kč
Sleva na páté vyživované dítě ... 20 604 Kč
Sleva na poplatníka ... 24 840 Kč
Sazba daně ... 15 %

$$1\ 001\ 500 * 0,15 = 150\ 225$$

$$150\ 225 - 13\ 404 - 17\ 004 - 3 * 20\ 604 - 24\ 840 = 33\ 165$$

Daň činí 33 165 Kč.

Př 3: Máme výnos 200 000 Kč, výdaje spojené s podnikáním 20 000 Kč. Připsané úroky činily 200 Kč. Jaký je základ daně?

Výnos ... 200 000 Kč
Výdaje ... 20 000 Kč
Úroky od banky ... 200 Kč

Celkový výnos:

$$200\ 000 + 200 = 200\ 200$$

Základ daně:

$$200\ 200 - 20\ 000 = 180\ 200$$

Základ daně je 180 200 Kč.

Př 4: Vypočti daň z běžné krabičky cigaret, která stojí 95 Kč.

Cena cigaret ... 95 Kč
Procentní část sazby daně ... 27 %
Pevná část sazby daně ... 1,39 Kč / kus
Minimální sazba daně ... 2,52 Kč / kus

$$2,52 \times 20 = 50,40$$

Procentní část:

$$95 \times 0,27 = 25,65$$

Pevná část:

$$20 \times 1,39 = 27,80$$

Celkem:

$$25,65 + 27,80 = 53,45 \text{ Kč} > 50,40$$

DPH:

$$95 \div 121\% \times 21\% = 16,49$$

Celková daň:

$$53,45 + 16,49 = 69,94$$

Celková daň z těchto cigaret činí 69,94 Kč.

Př 5: Kolik peněz tvoří celkovou daň z ceny benzínu, pokud litr benzínu na čerpací stanici OMV stojí 28,50 Kč.

Cena 1 litru benzínu ... 28,50 Kč
DPH ... 21 %
Spotřební daň benzínu ... 12,84 Kč

DPH:

$$28,50 \div 121\% \times 21\% = 4,95$$

Celkem:

$$12,84 + 4,95 = 17,79$$

Celková daň z ceny benzínu je 17,79 Kč.

Př 6: Kolik peněz tvoří celkovou daň z ceny nafty, pokud litr nafty na čerpací stanici OMV stojí 26,60 Kč.

Cena 1l nafty ... 26,60 Kč
DPH ... 21 %
Spotřební daň nafty ... 10,95 Kč

DPH:
 $26,60 \div 121\% * 21\% = 4,62$

Celkem:
 $10,95 + 4,62 = 15,57$

Celková daň z ceny nafty je 15,57 Kč.

Krátkodobé cenné papíry

Směnka

Směnka vlastní

Jestliže hovoříme o směnce vlastní, jedná se o cenný papír, ve kterém osoba, která tento cenný papír vydává (hovoříme o emitentovi), dává slib o zaplacení částky uvedené ve směnce. Tento slib ukládá osobě, která je též ve směnce uvedena (hovoříme o remitentovi). Zaplacení částky proběhne na domluveném místě a v určité, předem domluvené době.

Směnka cizí

O směnce cizí hovoříme v případě, kdy emitent předává povinnost zaplatit částku uvedenou ve směnce třetí osobě (hovoříme o směnečníkovi). Směnečník musí uvedenou sumu zaplatit osobě, která je opět uvedena ve směnce na domluveném místě a v určité lhůtě. Směnka cizí musí obsahovat příkaz o zaplacení uvedené částky a jméno osoby, které je tento příkaz udělen.

V samotném textu směnky musí být uvedeno, že se jedná o směnku. Dále součástí směnky je uvedení doby splatnosti, místa splatnosti, jméno remitenta, podpis emitenta a datum, kdy byla určitá směnka vydána.

Funkce směnky: 1) **Platební-** Platební funkce umožňuje vlastníkovu směnky tuto směnku prodat před stanovenou lhůtou splatnosti za účelem získání hotovosti.

2) **Zajišťovací-** Tato funkce nám zajišťuje hotovost, jestliže nedošlo k dohodnutému zaplacení uvedené částky v určité době a na určitém místě.

Splatnost směnky: V případě splatnosti směnky můžeme mluvit o dvou případech.

1) **Směnka „ na viděnou”-** Částku uvedenou ve směnce je nutné zaplatit při jejím předložení. Podmínkou však je, že toto předložení musí nastat do jednoho roku od data vydání této směnky.

2) **Směnka „ na určitý čas”-** Částka uvedená ve směnce musí být zaplacená v určitý den, který je na této směnce vyhrazený.

V případě zájmu o prodloužení splatnosti směnky je nutné se obrátit na všechny osoby, které s touto směnkou souvisejí. Jedná se tedy o emitenta, remitenta a směnečníka. S předloženým prodloužením musí souhlasit všichni tito účastníci.

Eskont směnky- Eskont nastává v případě, když je směnka koupěna bankou ještě před tím, než je splacena. Původní majitel za tuto směnku dostává od banky eskontní úvěr. Eskontní úvěr je nižší hodnoty než samotná směnka, jelikož dochází k odečtu diskontu a popřípadě ke strhnutí určité částky vlivem bankovních poplatků.

Reeskont směnky- Odkoupení směnky od původní banky centrální bankou.

Pro výpočet ceny směnky před dobou splatnosti platí vztah č. 18:

$$C = S - S \times d \times t$$

C ... cena směnky

d ... roční diskontní míra

t ... zbytková doba splatnosti

S ... nominální hodnota směnky

Př 1: Banka odkoupila směnku (před 3 měsíci od data její splatnosti) o nominální hodnotě 1 000 000 Kč. Roční diskontní míra se rovná 12 %. Odměna banky za toto odkoupení činí 0,1 % ze směnečné částky. Kolik peněz banka zaplatila majiteli směnky?

$$S = 1\,000\,000 \text{ Kč}$$

$$t = 3 \text{ měsíce}$$

$$d = 12 \%$$

$$X = ?$$

$$C = S - S \times d \times t = 1\,000\,000 - 1\,000\,000 \times 0,12 \times \frac{3}{12} = 970\,000$$

$$X = 970\,000 - (0,001 \times 1\,000\,000) = 969\,000$$

Banka majiteli směnky zaplatila 969 000 Kč.

Kontokorent

Kontokorentem neboli kontokorentním úvěrem nazýváme peněžní prostředky, které banky svým klientům propůjčí k všednímu účtu.

Jedná se o peněžní prostředky, které klienti užívají v případě nedostatku vlastních peněz. Dostávají se vlivem tohoto úvěru na svém účtu do mínusu. Banky ovšem stanovují maximální hranice, na které se klienti v mínusu mohou dostat. Překročení této hranice je účtováno pomocí penále, které se pohybuje okolo 25 %. Toto penále je z účtu postupně strženo v okamžiku, kdy na účet přijdou jakékoliv peníze, dokud není zcela splacené. Po tomto celkovém splacení je kontokorent opět funkční.

U mnoha lidí je kontokorent oblíbený, jelikož je zbaví starostí o nedostatku peněz na povinné výdaje, jako jsou například pojistné a inkaso.

Množství peněz, které nám banka pomocí kontokorentního úvěru dovoluje propůjčit, je zaznamenáno ve smlouvě o tomto úvěru. Propůjčené peníze musí být bance uhrazeny nanejvýš do jednoho roku od prvního čerpání, jelikož kontokorent patří mezi krátkodobé úvěry. Některé banky však žádají o vrácení půjčky po uplynutí jedné poloviny roku od prvního čerpání.

Po splacení kontokorentního úvěru i s úroky ho klient banky může opět využít.

Úroková míra kontokorentu je v okolí 10 až 22 % p.a. a tento úrok se vypočítává z vypůjčené částky. Avšak tato roční hodnota je mnohdy zvýšena o měsíční úroky.

Např.: Kontokorent u Fio banky

Fio banka svým klientům nabízí 3 možnosti kontokorentního úvěru (3 druhy tarifů).

- Klient peníze získané pomocí kontokorentu užívá po delší časový úsek. Tato možnost představuje nejnižší úrokovou míru, avšak větší množství peněz za přidělení a opětovné užití kontokorentu.

Úrok činí 8,30 % p.a., přidělení a opětovné užití činí 4 %.

- Klient užívá kontokorent jen v případě občasné potřeby. Tato možnost představuje vyšší úrok, avšak menší množství peněz za přidělení a opětovné užití kontokorentu.

Úrok činí 14,30 % p.a., přidělení a opětovné užití činí 1 %.

- Klient nezamýšlí kontokorent často užívat. Jedná se pouze o mimořádné užití, klient se pomocí tohoto tarifu pouze zajišťuje. Součástí této možnosti je vysoký úrok, avšak je tu možnost získat slevu z úroku. Přidělení a opětovné užití kontokorentu není účtované.

Úrok činí 18,90 % p.a., přidělení a opětovné užití činí 0 %.

Pokladniční poukázky

Pokladniční poukázky opět řadíme mezi krátkodobé cenné papíry. V USA jsou pokladniční poukázky známy pod názvem T-bills, T-notes.

Jako emitent se zde vyskytuje stát a pokladniční poukázky vydává centrální národní banka (pokladniční poukázky ČNB, které jsou vydávány pravidelně) a ministerstvo financí (státní pokladniční poukázky). Jejich splacení se opět pohybuje od několika dní do nejvýše jednoho roku od data jejich užití.

Stát pokladniční poukázky vydává, aby vyrovnal rozdíl mezi příjmy a výdaji ve státním rozpočtu. Jedná se o krátkodobé cenné papíry, jejichž výnos není vysoký z důvodu státní záruky, kterou mají investoři.

Investoři znají výši svého výnosu z této poukázky již na začátku období. Jedná se o velké investory, jelikož o výnosnosti pokladničních poukázek můžeme mluvit až při vysokém vstupním kapitálu a nominální hodnota pokladniční poukázky se pohybuje v okolí 1 000 000 Kč. Tento fakt plyne z nízkého rizika, které tyto cenné papíry mají.

Pro výpočet ceny pokladniční poukázky před dobou splatnosti platí vztah č. 19:

$$P = S \times (1 - d \times t)$$

S ... nominální hodnota pokladniční poukázky

d ... roční diskontní míra

t ... zbytková doba splatnosti

Př 1: Jaká je cena pokladniční poukázky před dobou splatnosti, pokud nominální hodnota poukázky je 1 000 000 Kč, zbytková doba splatnosti 90 dní při roční diskontní míře 5,5% p.a.

$$S = 1000000 \text{ Kč}$$

$$t = 90$$

$$d = 5,5 \%$$

$$P = ?$$

$$P = S \times (1 - d \times t) = 1000000 \times \left(1 - 0,055 \times \frac{90}{360}\right) = 986250$$

Pokladniční poukázku je možné koupit za 986 250 Kč.

Př 2: Jaká je cena pokladniční poukázky před dobou splatnosti, pokud nominální hodnota poukázky je 500 000 Kč, zbytková doba splatnosti jsou 3 měsíce při roční diskontní míře 4 % p.a.

$$S = 500000 \text{ Kč}$$

$$t = 3 \text{ měsíce}$$

$$d = 4 \%$$

$$P = ?$$

$$P = S \times (1 - d \times t) = 500000 \times \left(1 - 0,04 \times \frac{3}{12}\right) = 495000$$

Pokladniční poukázku je možné koupit za 495 000 Kč.

Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se pokusila o objasnění tématu Peníze. Jsou to finanční prostředky, se kterými se každý z nás denně setkává a bez kterých nikdo z nás nedokáže přežít. Na penězích je založené hospodářství každé země na světě. Určitá peněžní jednotka daného státu je pojmenována jako měna.

Zákonným platidlem České republiky je Česká koruna a používaná zkratka je Kč, mezinárodně se používá označení CZK. Měna České republiky je rozdělena na mince a bankovky. K dnešnímu datu se setkáváme s mincemi 1 Kč, 2 Kč, 5 Kč, 10 Kč, 20 Kč a 50 Kč a s bankovkami o hodnotě 100 Kč, 200 Kč, 500 Kč, 1 000 Kč, 2 000 Kč a 5 000 Kč. Součet hodnot dnes existujících platných bankovek a mincí je 8 888 Kč.

Do roku 2003 jsme se mohli setkat s mincemi o hodnotách 10 a 20 haléřů, ale jejich platnost byla právě rokem 2003 ukončena. Platnost mince o hodnotě 50 haléřů byla zrušena ke dni 31. srpna 2008. Bankovka o hodnotě 50 Kč byla ukončena v březnu 2011.

Časová hodnota peněz se každým dnem mění. Peníze dnes mají jinou hodnotu než peníze zítra.

Resumé

In my thesis I try to describe the topic of money. In the first part I'm trying to explain the history of money with all necessities. Development at different time and in different countries. In other two parts are operations with money. These operations are performed every day and these operations change the value of money. There are equations for calculations of problems, which I deal in my thesis. There are copybook examples for each issue. In the text I use terms, that are typical for each topic. These terms are explained in my thesis.

Seznam literatury

CIPRA, Tomáš. *Matematika cenných papírů*. Praha: HZ, 2000. ISBN 80-86009-35-1.

PAVLÁSEK, Vlastimil a Pavlína HEJDUKOVÁ. *Veřejné finance a daně v České republice*. 2., přeprac. vyd. Plzeň: Nava, 2011. ISBN 978-80-7211-395-8.

PAVLÁSEK, V., KUNEŠOVÁ, H. *Veřejné finance*. 1. vyd. Plzeň : Nava, 2005, 198 s. ISBN: 80-7211-203-1

ŠOBA, Oldřich, Martin ŠIRŮČEK a Roman PTÁČEK. *Finanční matematika v praxi*. Praha: Grada, 2013. Partners. ISBN 978-80-247-4636-4.

CIPRA, Tomáš. *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*. Praha: HZ, 1995. ISBN 80-901918-0-0.

RADOVÁ, Jarmila. *Finanční matematika pro každého: příklady*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2011. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-3584-9.

BAKEŠ, Milan. *Finance v podnikatelské činnosti*. Praha: Linde, 1991.

RADOVÁ, Jarmila a Petr DVORÁK. *Finanční matematika pro každého*. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-348-0.

KUTĚJ, Miroslav. *Daňový průvodce 1993*. Praha: EkonTek, 1992. ISBN 80-85388-05-7.

VANČUROVÁ, Alena. *Daňová podpora rodin s dětmi*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 2002. Studie (Národohospodářský ústav Josefa Hlávky).

HÁSKOVÁ, Jarmila. *Peníze v českých zemích do roku 1919*. Pacov: Nuga, 1996. ISBN 80-85903-04-0.

NOHEJLOVÁ-PRÁTOVÁ, Emanuela. *Základy numismatiky*. 2., dopl. vyd. Praha: Academia, 1986.

SEJBAL, Jiří. *Základy peněžního vývoje*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1734-1.

SEJBAL, Jiří. *Dějiny peněz na Moravě*. Brno: Blok, 1979. Studia numismatica et medaillistica.

VOREL, Petr. *Od pražského groše ke koruně české: průvodce dějinami peněz v českých zemích*. 2., rozš. vyd. Praha: Havran, 2004. ISBN 80-86515-40-0.

VENCOVSKÝ, František a Ladislav KOPECKÝ. *Lidé a peníze*. Praha: Createam, 2002. ISBN 80-903191-1-4.

STANĚK, Jaroslav a Jan BAJER. *Peníze v českých zemích: přehled mincí a papírových peněz v dějinných a hospodářských souvislostech od 10. století dodnes*. Praha: P. A. S., c1995. ISBN 80-901893-1-8.

VENCOVSKÝ, František a Karel PŮLPÁN. *Dějiny měnových teorií na českém území*. Praha: Oeconomica, 2005. ISBN 80-245-0992-X.

VENCOVSKÝ, František. *Dějiny bankovníctví v českých zemích*. Praha: Bankovní institut, 1999. ISBN 80-7265-030-0.

VENCOVSKÝ, František. *Měnová politika v české historii*. Praha: Česká národní banka, 2001.

HLINKA, Bohuslav a Pavel RADOMĚRSKÝ. *Peníze celého světa*. Praha: Mladá fronta, 1981. Malé encyklopedie (Mladá fronta).

HLINKA, Bohuslav. *Peníze, poklady, padělký*. 2. pozm. a dopl. vyd. Praha: Academia, 1996. ISBN 80-200-0572-2.

PETRÁŇ, Zdeněk. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. ISBN 80-85983-09-5.

STANĚK, Jaroslav a Jan BAJER. *Peníze v českých zemích: přehled mincí a papírových peněz v dějinných a hospodářských souvislostech od 10. století dodnes*. Praha: P. A. S., c1995. ISBN 80-901893-1-8.

KURZ, Karel. *Úvod do antické numismatiky*. Vyd. 1. (upr. dot.). Praha: Česká numismatická společnost, 1998. ISBN 80-902452-2-6.

KURZ, Karel. *Mince starověkého Řecka a Říma: antická numismatika*. Praha: Libri, 2006. ISBN 80-7277-232-5.

BOBEK, Jan. *Mincovníctví olomouckých biskupů*. Brno: Pobočka České numismatické společnosti, 1986.

ŠMERDA, Jan. *Denáry české a moravské: katalog mincí českého státu od 10. do počátku 13. století*. Brno: Datel, 1996. ISBN 80-901961-0-1.

VIDEMAN, Jan a Josef PAUKERT. *Moravské denáry 11. a 12. století*. Kroměříž: Česká numismatická společnost, pobočka v Kroměříži a nakl. ELCEbook, 2009. ISBN 978-80-254-5859-4.

PETRÁŇ, Zdeněk. *První české mince*. Praha: Set out, 1998. Historica (Set Out). ISBN 80-902058-9-5.

LUTOVSKÝ, Michal a Zdeněk PETRÁŇ. *Slavníkovci: mýtus českého dějepiscectví*. 2. vyd. Praha: Libri, 2005. ISBN 80-7277-291-0.

NĚMEČKOVÁ, Věra a Jiří SEJBAL. *Nález mincí a slitkového stříbra z Černožic: peníze posledních Přemyslovců a počátky české grošové měny*. Hradec Králové: Olga Čermáková, 2006. ISBN 80-86703-14-2.

HÁSKOVÁ, Jarmila. *Pražské groše (1300-1526)*. Praha: Tisková, ediční a propagační služba, 1991. České, moravské a slezské mince 10.-20. století.

CASTELIN, Karel O. *Česká drobná mince doby předhusitské a husitské (1300-1471)*. Praha: Československá akademie věd, 1953.

HÁSKOVÁ, Jarmila. *Pražské groše z let 1471-1526: Vladislav II. - Ludvík I*. Hradec Králové: Česká numismatická společnost, 1971.

SEJBAL, Jiří. *Moravská mince doby husitské*. V Brně: Moravské museum, 1965. Numismatica Moravica, 1.

JAN, Libor. *Václav II. a struktury panovnické moci*. Brno: Matice moravská, 2006. Knižnice Matice moravské. ISBN 80-86488-27-6.

SEJBAL, Jiří, GROSSMANNOVÁ, Dagmar a Tomáš KREJČÍK (eds.). *Moravské mincovnictví 13. století: vývoj peněžně ekonomických vztahů na Moravě 13. století*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-208-0.

BAJER, Jan. *Papírová platidla Československa 1919-1993, České republiky, Slovenské republiky 1993-1999: Czechoslovak paper money 1919-1993, Czech paper money, Slovak paper money 1993-1999*. 4., přeprac. a dopl. vyd., Upřesněný dotisk. Praha: Elektris, 1999. ISBN 80-902683-0-7.

FILIP, Vladimír. *1759-1918 papírové peníze: od Marie Terezie po Karla I*. Překlad Mette Dvorská. Brno: Josef Filip, 2005. Mundus nummorum.

VOREL, Petr. *Stříbro v evropském peněžním oběhu 16.-17. století (1472-1717)*. V Praze: Rybka, 2009. ISBN 978-80-87067-51-2.

NEMEŠKAL, Lubomír a Petr VOREL. *Dějiny jáchymovské mincovny a katalog ražeb*. Pardubice: Univerzita Pardubice ve spolupráci s Východočeským muzeem v Pardubicích a Národním muzeem v Praze, 2010-. ISBN 978-80-7395-335-5.

GROSSMANNOVÁ, Dagmar, Jan ŠTEFAN a Jan VIDEMAN (eds.). *Mincovnictví církevních institucí ve střední Evropě*. Kroměříž: Česká numismatická společnost, pobočka v Kroměříži, 2010. Acta numismatica Bohemiae, Moraviae et Silesiae. ISBN 978-80-86840-44-4.

POLÍVKA, Eduard. *Mincovní památky šlechtických rodů v českých zemích*. Praha: Česká numismatická společnost, 2000. ISBN 80-238-5472-0.

NEČAS, Ctibor. *Podnikání českých bank v cizině 1898-1918: rozpínavost českého bankovního kapitálu ve střední, jihovýchodní a východní Evropě v období rakousko-uherského imperialismu*. V Brně: Masarykova univerzita, 1993. Spisy Masarykovy univerzity v Brně, Filozofická fakulta, 295. ISBN 80-210-0643-9.

VENCOVSKÝ, František. *Vzestupy a propady československé koruny: historie československých měnových poměrů 1918-1992*. Praha: Oeconomica, 2003. ISBN 80-245-0497-9.

NĚMEČKOVÁ, Věra. *Naše měna a peníze v zajetí politiky 1938-1947: o československé měnové reformě 1945*. Praha: Libri, 2008. Otazníky našich dějin. ISBN 978-80-7277-362-6.

SURGA, Leopold a Jiří PEKÁREK. *České bankovky a mince 1993-1998*. Pacov: NUGA, 1998. ISBN 80-85903-09-1.

HÁSKOVÁ, Jarmila. *Československé bankovky, státočky a mince 1919-1992*. Praha: Lunarion, 1993. ISBN 80-85774-05-4.

JIRÁSEK, Zdeněk a Jaroslav ŠŮLA. *Velká peněžní loupež v Československu 1953 aneb 50:1*. Praha: Svítání, 1992.

NĚMEČEK, Eduard. *Mezinárodní měnový systém: otázka konvertibility, stability a likvidity*. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0081-1.

SEAR, Simon. *Euro: jak se vyrovnat s důsledky zavedení jednotné evropské měny*. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-86-7.

NOVOTNÝ, Jiří a Jiří ŠOUŠA. *Banka ve znamení zeleného čtyřlístku: Agrární banka 1911-1938 (1948)*. Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-240-0.

ŠOUŠA, Jiří a Jaroslav ŠŮLA. *Peníze v proměnách moderní doby: tvorba československých bankovek v letech 1945-1989*. Praha: Nová tiskárna Pelhřimov, 2006. ISBN 80-86559-60-2.

Internetové zdroje

Vývoj sazby daně z příjmů právnických osob [online]. Praha 3: Wolters Kluwer ČR, 2016 [cit. 2016-06-15]. Dostupné z: <http://www.ucetnikavarna.cz/uzitecne-tabulky/vyvoj-sazby-dane-z-prijmu-pravnicky-ch-osob/>

In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2016-06-15].

Finance [online]. Brno: Finance media, 2016 [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/dane-a-mzda/mzda/vypocet-mzdy-a-zalohy-na-dan/slevy-na-dani/>

Business center [online]. Praha 4: HAVIT, 2016 [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pojmy/p545-smenka.aspx>

Ekonomie otázky [online]. Studentske.cz, 2016 [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://ekonomie-otazky.studentske.cz/2008/06/sttn-pokladnin-poukzky.html>

Finanční rádce [online]. Ministerstvo financí.cz, 2016 [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: http://www.ministerstvomfinanci.cz/detail-clanku/44_prime/neprime-dane.html

Směnky [online]. Brno: is.mendelu.cz, 2016 [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=4377

Krátkodobé dluhopisy [online]. Praha 1: Česká národní banka, 2016 [cit. 2016-06-25]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/trh_statnich_dluhopisu/spp/

Kontokorentní úvěr [online]. Praha 1: Fio banka, 2016 [cit. 2016-06-25]. Dostupné z: <http://www.fio.cz/bankovni-sluzby/uvery/kontokorent>

Přílohy

Příloha č. 1- CD s webovými stránkami