



Analýza cenných papírů 2

Analýza dluhopisů

Dluhopisy a investování do nich



Dluhopisy - charakteristika

- dluhový cenný papír
- velmi rozšířený druh cenných papírů
- s dluhopisem je spojeno právo majitele na splacení dlužné částky a na výnos z dluhopisu (resp. půjčené částky)
- emitent dluhopisu – dlužník (např. stát, podnik, banka, územně samosprávním celek)
- investor (majitel dluhopisu) - věřitel
- možnost obchodování na sekundárních trzích cenných papírů (např. BCPP, RM-S) X klasické úvěry



Dluhopisy – právní úprava (aktuální znění)

* Česká republika

- z. č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu
- z. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- z. č. 190/2004 Sb., o dluhopisech

Dluhopisy – právní úprava (aktuální znění)

* Česká republika

z. č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu

§ 3 Investiční nástroje

(1) Investičními nástroji jsou

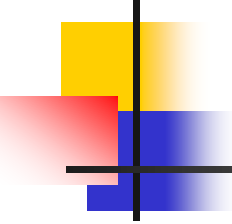
a) investiční cenné papíry,

b) cenné papíry kolektivního investování,

c) nástroje peněžního trhu,

d) opce, futures, swapy, forwardy a jiné nástroje, jejichž hodnota se vztahuje ke kurzu nebo hodnotě cenných papírů, měnovým kurzům, úrokové míře nebo úrokovému výnosu, povolenkám na emise skleníkových plynů, jakož i jiným derivátům, finančním indexům či finančním kvantitativně vyjádřeným ukazatelům, a ze kterých vyplývá právo na vypořádání v penězích nebo právo na dodání věci, k níž se jejich hodnota vztahuje,

...



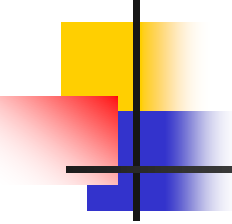
(2) Investičními cennými papíry jsou cenné papíry, které jsou obchodovatelné na kapitálovém trhu. Investičními cennými papíry jsou zejména

a) akcie nebo obdobné cenné papíry představující podíl na právnické osobě,

b) dluhopisy nebo obdobné cenné papíry, s nimiž je spojeno právo na splacení určité dlužné částky,

c) depozitní poukázky představující vlastnické právo k cenným papírům uvedeným v písmenech a) a b),

d) cenné papíry opravňující k nabytí nebo zcizení investičních cenných papírů uvedených v písmenech a) a b),



e) cenné papíry, ze kterých vyplývá právo na vypořádání v penězích a jejichž hodnota je určena hodnotou investičních cenných papírů, měnových kurzů, úrokových sazeb, úrokových výnosů, komodit nebo finančních indexů či jiných kvantitativně vyjádřených ukazatelů.

...

(4) Nástroji peněžního trhu jsou nástroje, se kterými se obvykle obchoduje na peněžním trhu, zejména pokladniční poukázky, vkladní listy a komerční papíry.

...

(6) Jeden investiční nástroj může podle svých vlastností vykazat znaky více druhů investičních nástrojů.



Dluhopisy – dle převoditelnosti (formy)

* Česká republika

- Dluhopisy:
 - na majitele (na doručitele)
 - na jméno



Dluhopisy – dle podoby

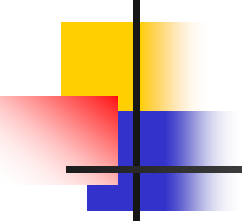
* Česká republika

- Dluhopisy:
 - zaknihované (dematerializované)
 - listinné (plášť, kupónový arch, talón)

Dluhopisy – náležitosti

§ 6 z. č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, v platném znění

- (1) *Dluhopis obsahuje alespoň*
 - a) *označení „dluhopis“, nejde-li o hypoteční zástavní list, státní pokladniční poukázku nebo poukázku České národní banky,*
 - b) *údaj o druhu dluhopisu, který lze uvést i odkazem na emisní podmínky, nejde-li o dluhopis, se kterým není spojeno žádné zvláštní právo,*
 - c) *údaje identifikující emitenta,*
 - d) *jmenovitou hodnotu jako dlužnou částku; to se nevyžaduje v případě sběrného dluhopisu, plyne-li jmenovitá hodnota ze zápisu v příslušné evidenci,*
 - e) *výnos dluhopisu, nebo údaj o tom, že výnos je určen rozdílem mezi jmenovitou hodnotou dluhopisu a jeho nižším emisním kurzem; anebo je z dluhopisu aspoň zřejmé, že dluhopis je bez výnosu nebo kde se lze s tím, jak je výnos určen, seznámit,*
 - f) *datum nebo jiný okamžik splacení (dále jen „datum splatnosti“) dlužné částky (splacení dluhopisu),*

- 
-
- g) údaje identifikující vlastníka dluhopisu, nejde-li o dluhopis vydaný jako zaknihovaný cenný papír nebo sběrný dluhopis,*
 - h) podpis emitenta, nejde-li o dluhopis vydaný jako zaknihovaný cenný papír nebo sběrný dluhopis,*
 - i) číselné označení dluhopisu, nejde-li o dluhopis vydaný jako zaknihovaný cenný papír nebo sběrný dluhopis, a*
 - j) datum emise.*

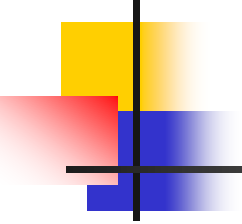
- *(2) U zaknihovaného dluhopisu postačí, že údaje uvedené v odstavci 1 písm. a) až f) a j) jsou zjistitelné z příslušné evidence zaknihovaných dluhopisů.*
- *(3) Byl-li vydán hromadný dluhopis, obsahuje tento dluhopis také údaj o tom, kolik dluhopisů a jakého druhu nahrazuje.*



Dluhopisy – emisní podmínky

* Česká republika

- Pro emisi dluhopisů musely být emitentem stanoveny a regulatorním orgánem schváleny emisní podmínky (v ČR schvalovala ČNB na žádost emitenta, X emise dluhopisů státem, ČNB) – v současné době nejsou schvalovány, možno i odkazem na prospekt
- Emisní podmínky vymezují podstatné charakteristiky dluhopisu, práva a povinnosti emitenta a majitele dluhopisu.

- 
- emise dluhopisů v České republice dříve podmíněna schválením emisních podmínek ČNB (X stát a ČNB) – v současné době již ne, ale dle § 3 z. č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, v platném znění:

Emitent může vydat dluhopisy jen tehdy, pokud byly nejpozději k datu jejich emise investorům zpřístupněny emisní podmínky na nosiči informací, který investorům umožňuje reprodukci emisních podmínek v nezměněné podobě a uchování emisních podmínek tak, aby mohly být využívány alespoň do data splatnosti těchto dluhopisů.

Je-li nejpozději k datu emise dluhopisů uveřejněn prospekt dluhopisů a jsou-li nejpozději k témuž datu na internetových stránkách emitenta zpřístupněny jejich emisní podmínky, zpřístupnění na nosiči informací uvedeném výše se nevyžaduje. V tom případě však emitent zajistí, aby emisní podmínky byly zpřístupněny na těchto internetových stránkách bezplatně a v nezměněné podobě trvale alespoň do data splatnosti těchto dluhopisů a měly podobu datového souboru vhodného ke stažení v běžně používaném formátu.

Jestliže o to vlastník dluhopisů požádá, vzniká emitentovi povinnost poskytnout mu bezúplatně jeden výtisk aktuálních emisních podmínek těchto dluhopisů.



Dluhopisy - ceny

- *tržní cena* – určena na základě střetu nabídky a poptávky; obvykle uváděna v procentech, a to vždy z nominální hodnoty dluhopisu (z důvodu přehlednosti kurzovních lístků)
- *nominální (jmenovitá) hodnota*
- *emisní hodnota* – cena, za kterou je dluhopis prodáván při emisi



Způsob kotace ceny dluhopisů

- *Cena v absolutním vyjádření* – cena dluhopisu vyjádřená v peněžních jednotkách, např. CZK; v praxi se moc nepoužívá
- *Cena v relativním vyjádření* – cena dluhopisu vyjádřená v procentech z nominální hodnoty

$$C = \frac{C_{\%} \times NH}{100}$$

kde:

C = cena dluhopisu v absolutním vyjádření

$C_{\%}$ = cena dluhopisu v relativním vyjádření (vyjádřená v % z nominální hodnoty)

NH = nominální hodnota dluhopisu



Dluhopisy – výnosy

§ 16 z. č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, v platném znění

- *Výnos dluhopisu lze určit zejména (§ 16 zákona o dluhopisech):*
 - pevnou úrokovou sazbou
 - rozdílem mezi jmenovitou hodnotou dluhopisu a jeho nižším emisním kurzem
 - slosovateľnou prémií nebo prémií v závislosti na lhůtě splatnosti dluhopisu
 - pohyblivou úrokovou sazbou odvozenou např. z jiných úrokových sazeb či úrokových výnosů, pohybu měnových kurzů, finančních indexů či cen komodit



Dluhopisy – klasifikace dle kupónových plateb

- *Kupónové dluhopisy*
 - s fixním zúročením
 - s variabilním zúročením

* kupónová úroková sazba – významné charakteristiky:

- délka časového období, za které je poměřována – roční – p. a., pololetní – p. s., čtvrtletní – p. q., měsíční – p. m., denní – p. d.
- četnost výplaty kupónů (frekvence kupónových plateb) a délka úrokového období

- *Bez kupónové dluhopisy*

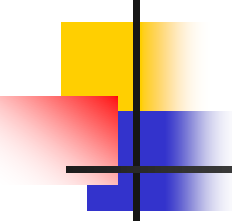


Dluhopisy - druhy

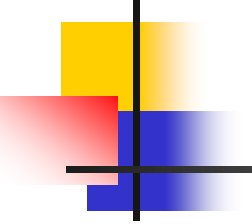
- *dluhopis s fixním výnosem* (tzv. plain vanilla bond, straight coupon bonds) – klasický, nejznámější a nejstarší druh dluhopisu, jeho držitel (majitel) inkasuje pravidelný (zpravidla pololetní) pevný kupón po předem stanovenou dobu; při dospělosti dluhopisu (tzn. v době jeho splatnosti) dochází kromě splacení posledního kupónu obvykle také k jednorázové splátce jmenovité hodnoty (jmenovitá hodnota však může být splácena i průběžně); podle těchto dluhopisů jsou dluhopisy obvykle zařazovány mezi pevně úročené cenné papíry; kurzové (úrokové) riziko spojené s dluhopisem s pevným zúročením je vyšší než kurzové riziko spojené se srovnatelným dluhopisem s proměnlivým zúročením, ale zároveň nižší než kurzové riziko spojené s dluhopisem s nulovým zúročením;

pro investora výhodné především v neinflačním prostředí a v případech poklesu tržních úrokových měř;

pro emitenta výhodné v inflačním prostředí a v situaci rostoucích tržních úrokových měř

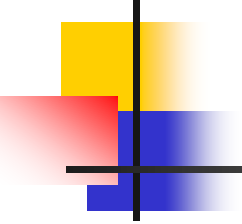


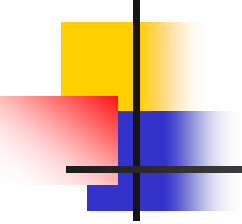
- *dluhopis s variabilním kupónem* (floating rate notes, FRN) – kupónová sazba je vázána na vývoj nějaké referenční veličiny (např. mezibankovní úrokové sazby – např. PRIBOR, LIBOR, BRIBOR), výše vyplácených kupónů je v pravidelných intervalech odvozována od stanovené referenční veličiny (k její úrovni, která je proměnlivá, je zpravidla přičítána určitá pevná, v emisních podmínkách stanovená, prémie), kupónová platba s určitým zpožděním kopíruje vývoj tržních úrokových sazeb, což umožňuje investorovi participovat na vzestupu tržních úrokových sazeb, na druhou stranu však v případě poklesu tržních úrokových sazeb klesá i kupónová sazba, u některých FRN mohou být v emisních podmínkách vymezené hranice pro pohyb kupónové úrokové platby – modifikované FRN – Floor FRN, Cap FRN, Minimax FRN, další modifikace – Droplock FRN – při poklesu úrokových sazeb pod stanovenou úroveň se automaticky mění na dluhopisy s pevným úročením, Flip/flop FRN – umožňují majiteli dluhopisu za určitých podmínek přeměnu tohoto dluhopisu na dluhopis s kratší dobou splatnosti



- *indexované dluhopisy* (index-linked bonds) – kupónové platby, příp. jmenovitá hodnota jsou určitým způsobem vázány na vývoj indexů mezd, cen, vývoj zlata, stříbra, ropy, indexů cenných papírů apod., příjmy vázané na pohyb finančních aktiv – dluhopisy s finančním indexováním (možnost kombinovat např. investici do dluhopisu se spekulací na pohyb akciových kurzů – na růst, na pokles), příjmy vázané na pohyb reálných aktiv – dluhopisy s reálným indexováním (schopné uchovávat investiční hodnotu dluhopisu i v podmínkách vysoké inflace)

- *dluhopis s nulovým kupónem* (tzv. zero-coupon bond) – během životnosti nevyplácí žádné kupónové platby, zpravidla emitován s diskontem (tzn. za cenu – emisní kurz nižší než je jeho nominální hodnota), veškerý hotovostní tok (jmenovitá hodnota) je tak soustředěn do okamžiku splatnosti; nulové reinvestiční riziko, vysoké kurzové riziko, vysoká citlivost na pohyb tržních úrokových sazeb, v situaci klesajících tržních úrokových měr nabízí vysoké kurzové zisky

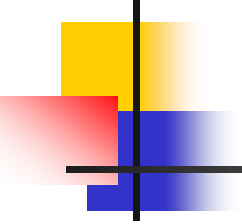
- 
-
- *dluhopis bez termínu splatnosti* (tzv. věčný dluhopis, konzola) – vyplácí kupón neustále
 - *vypověditelný dluhopis* (svolatelny dluhopis, callable bonds) – při splnění určitých podmínek možnost předčasné výpovědi, a to jak ze strany emitenta nebo méně často ze strany investora
 - *konvertibilní dluhopis* (convertible bonds) – je možné ho vyměnit za jiný dluhopis, jiné dluhopisy, resp. za akcii, akcie téhož emitenta v předem stanoveném konverzním poměru, nižší kupóny než v porovnání s kupóny klasických dluhopisů bez práva konverze
 - *prašivý dluhopis* (junk bond, high yield bond) – zpravidla firemní dluhopis s nízkým nebo vůbec žádným ratingem, emitované „padlými anděli“ (fallen angels) nebo mladými, začínajícími, rizikovými společnostmi, příp. společnostmi s vysokou úrovní zadluženosti; vysoké riziko, nadprůměrný výnos

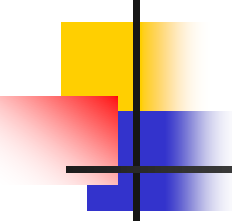


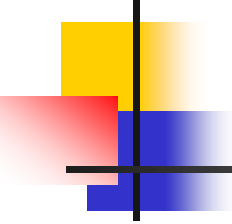
- *komunální dluhopis* – dluhopisy vydávané územním samosprávným celkem, k emisi je v ČR nutný souhlas Ministerstva financí, které při rozhodování o udělení souhlasu posuzuje, zda ekonomická situace územního samosprávného celku umožňuje či neumožňuje splnění závazků spojených s danou emisí komunálních dluhopisů

- *prioritní dluhopis* – dluhopisy, s nimiž je vedle klasických dluhopisových práv spojeno právo na přednostní upisování akcií vydaných emitentem

- *podřízený dluhopis* – dluhopisy, pro které platí, že pohledávky s nimi spojené budou v případě vstupu emitenta do likvidace, prohlášení konkurzu na majetek emitenta, povolení vyrovnání nebo v případě jiného obdobného opatření uspokojeny až po uspokojení všech ostatních pohledávek s výjimkou pohledávek, které jsou vázány stejnou nebo obdobnou podmínkou podřízenosti

- 
-
- *dluhopis s opcí prodeje* – zaručuje investorovi právo prodat dluhopis zpět emitentovi za stanovenou cenu ke stanovenému datu
 - *svlečené dluhopisy (stripped bonds, strips)* – vznikají z kupónového dluhopisu, ten je po nákupu deponován a poté rozdělen na dvě části – na ně jsou emitovány syntetické dluhopisy se zcela odlišnými charakteristikami, které jsou nabízeny odděleně. Na příjmy v podobě kupónových plateb je emitován anuitní dluhopis a na příjem v podobě jmenovité hodnoty diskontovaný dluhopis
 - *duální dluhopis* – dluhopis, kde kupony a nominální hodnota jsou vyjádřeny v různých měnách

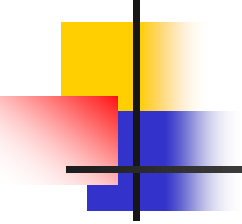
- 
-
- *opční dluhopis* – dluhopisy, k nimž může být připojen opční list (warrant), který ztělesňuje právo na nákup nebo prodej stanoveného aktiva, opční list může být oddělen od dluhopisu a obchodován samostatně
 - *hybridní dluhopis (hybrid bonds)* – dluhopisy kombinující pevné a proměnlivé kupónové platby, které mohou být doplněny dodatečnými prémiei nebo podílem na zisku
 - *naturální dluhopis* – dluhopisy, jejichž kupónové platby mají podobu určitého zboží nebo služby, popř. oprávnění k výhodnému nákupu určitého zboží či služby
 - *dluhopis s částečným úpisem (partly paid bonds)* – dluhopisy, u kterých kupující dluhopisu v době emise platí pouze část emisního kurzu, zbytek může uhradit později, postupně, ve stanovených splátkách, nárok na kupónovou platbu vyplácenou z dluhopisu vzniká až po uhrazení příslušné splátky, splacením celého emisního kurzu získává kupující dluhopisu nárok na veškeré příjmy vyplácené z daného dluhopisu

- 
-
- *dluhopis s volbou formy kupónové platby* (pay-in-kind bonds) – dluhopisy, které dávají investorovi zpravidla v prvních letech životnosti dluhopisu možnost volby mezi výplatou kupónu v hotovosti nebo ve formě nově emitovaného, dalšího dluhopisu
 - *dluhopis s postupně rostoucí či klesající kupónovou platbou* (set-up nebo set-down bonds) – dluhopisy, jejichž kupónová úroková míra v průběhu životnosti dluhopisu postupně roste nebo klesá
 - *dluhopis s odloženou kupónovou platbou* (deffered-coupon bonds) – dluhopisy, z nichž nejsou v prvních letech jejich životnosti vypláceny žádné kupónové platby



* Hypoteční zástavní listy

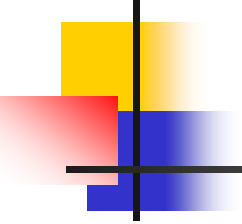
- speciální druh dluhopisů – dluhopisy emitované hypotečními bankami, jejichž jmenovitá hodnota a úroky jsou plně kryty pohledávkami z hypotečních úvěrů nebo částí těchto pohledávek (řádné krytí), popř. kryty náhradním způsobem (náhradní krytí, možné pouze do výše 10 % jejich jmenovité hodnoty, hotovost, vklady u centrální banky, státní dluhopisy nebo dluhopisy vydané centrálními bankami)
- hypoteční úvěr – úvěr, jehož splacení včetně příslušenství je zajištěno zástavním právem k nemovitosti
 - * § 28 odst. 3 zákona č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, v platném znění
„Hypoteční úvěr je úvěr, jehož splacení včetně příslušenství je zajištěno zástavním právem k nemovité věci, když pohledávka z úvěru nepřevyšuje dvojnásobek zástavní hodnoty zastavené nemovité věci.“
- hypoteční zástavní listy může emitovat pouze banka, která má zvláštní oprávnění vydané ČNB (možnost poskytovat hypoteční úvěry a emitovat hypoteční zástavní listy)

- 
-
- z důvodu řádného krytí hypotečních zástavních listů mohou být použity pouze pohledávky z hypotečních úvěrů, které nepřevyšují 70 % ceny zastavených nemovitostí
 - jsou považovány za jeden z velmi bezpečných investičních instrumentů z důvodu materiálního krytí své hodnoty. Hypoteční zástavní listy patří k finančním instrumentům s dlouhou dobou splatnosti (expirace).
 - zpravidla sekundárně obchodované – likvidita
 - pro emitenta – levnější zdroj financování (kupónové platby jsou v porovnání se standardními dluhopisy zpravidla nižší)



* Státní pokladniční poukázky

- krátkodobý cenný papír (typický instrument peněžního trhu s vysokou likviditou)
- emitovány státem
- ke krytí schodku státního rozpočtu
- „bezrizikové“ aktivum s nízkou výnosovou mírou
- úrokový výnos státních pokladničních poukázek je rozdílem mezi nominální hodnotou a emisní cenou. Emisní ceny bývají stanoveny na základě aukce.

- 
- v ČR vydávány ve formě na doručitele v zaknihované podobě, se splatností 3, 6, 9 a 12 měsíců, s nominální hodnotou 1 mil. Kč, emitované Ministerstvem financí ke krytí krátkodobého časového nesouladu mezi příjmy a výdaji státního rozpočtu

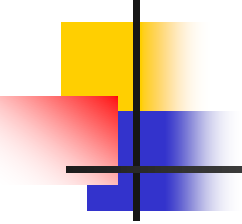
primární emise organizovány ČNB, a to pouze pro přesně vymezenou skupinu tzv. přímých účastníků, tvořenou bankami a obchodníky s cennými papíry

primární emise probíhá buď formou holandské aukce pro skupinu přímých účastníků, kdy všichni uspokojení účastníci platí jednotnou cenu, nebo formou přímého prodeje vybraným přímým účastníkům, subjekt, který má zájem o koupi pokladniční poukázky a není přímým účastníkem, svou objednávku může začlenit do objednávky přímého účastníka



* Depozitní certifikáty (Certificate of Deposit)

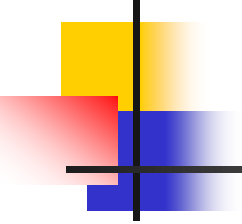
- Emitovány bankami, pro které představují jednu z možností, jak získat volné finanční zdroje, alternativa termínových vkladů
- Mohou být vydávány na doručitele i na jméno
- Doba splatnosti zpravidla několik měsíců až jeden rok, příp. i déle (např. termínové depozitní certifikáty); instrumentem s obdobnými rysy v českých podmínkách jsou tzv. vkladové listy (certifikáty), které rovněž emitují banky a které se zpravidla podstatně liší v době splatnosti, která je v jejich případě obvykle několik let
- Mohou být obchodovatelné (větší likvidita) i neobchodovatelné (neexistuje pro ně sekundární trh)

- 
-
- Emise prováděné bankou cíleně pro určitou skupinu investorů
 - *Velkoobchodní depozitní certifikáty* – určeny pro institucionální investory, nominální hodnoty nad 100 000 USD
 - *Maloobchodní depozitní certifikáty* – určeny pro drobné investory z okruhu domácností, nízké nominální hodnoty, zpravidla bez sekundárního trhu



- **Inovace – vznik nových typů depozitních certifikátů:**

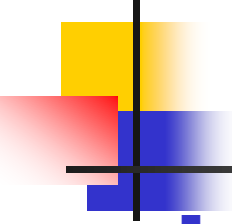
- *Depozitní certifikáty s proměnlivým zúročením*
- *Jumbo depozitní certifikáty* – depozitní certifikáty s vysokými nominálními hodnotami (stovky tisíc dolarů), často emitovány nebankovními subjekty
- *Yankee depozitní certifikáty* – depozitní certifikáty, které emitují zahraniční banky v USA
- *Asijské depozitní certifikáty* – depozitní certifikáty emitované zahraničními bankami v Singapuru, zpravidla mají proměnlivou úrokovou sazbu, která je vázána na SIBOR (Singapore Interbank Offered Rate)
- *Dealerské depozitní certifikáty* – depozitní certifikáty s nižšími nominálními hodnotami prodávané prostřednictvím dealerů

- 
-
- *Rolované depozitní certifikáty* – depozitní certifikáty s delší dobou splatnosti (min. 2 roky) a s vyššími úrokovými sazbami (pevnými i proměnlivými), které jsou tvořeny balíkem šestiměsíčních depozitních certifikátů; majitel rolovaného depozitního certifikátu je povinen nakoupit zbývající depozitní certifikáty každých šest měsíců do doby, než vyprší splatnost celkového rolovaného depozitního certifikátu; majitel rolovaného depozitního certifikátu má zpravidla možnost prodat daný depozitní certifikát ještě před dobou jeho splatnosti



* Komerční papíry

- Krátkodobé dluhové instrumenty peněžního trhu emitované velkými průmyslovými podniky
- Zpravidla emitované na diskontované bázi
- Emisí získává emitent krátkodobě volné finanční zdroje, které potřebuje k financování svých běžných potřeb
- Doba splatnosti 3 – 270 dní (průměrná doba splatnosti 20 - 45 dní)
- Nominální hodnota nejčastěji 25 000 – 1 000 000 USD
- Výnosové míry reagují flexibilně na tržní situaci
- Nelze je splatit před lhůtou splatnosti (což v případě neexistence či omezeného fungování sekundárního trhu znamená podstatné omezení likvidity)



- *Přímé komerční papíry* – vydávány ve velkých objemech přímo velkými, často finančními společnostmi bez toho, že bylo využito služeb dealerů, emitenty prestižní společnosti s nízkým finančním rizikem, dostatečně známé mezi investory

- *Dealerské komerční papíry* – emise zajišťována dealerskými společnostmi, které se významně podílí na distribuci těchto cenných papírů mezi investory, emitenty zejména menší, nefinanční společnosti



** Collateralized debt obligations - CDOs

- Inovace v oblasti investičních instrumentů dluhopisových trhů
- Investiční instrument, který vzniká procesem sekuritizace
- Umožňují bance ovlivňovat a upravovat její kapitálovou strukturu, vznik CDO motivován snahou banky o přenos úvěrového rizika na jiné subjekty
- Označovány za jednu z možných příčin finanční krize z r. 2008

- Podkladovým aktivem klasické pohledávky (na rozdíl od „syntetických“ CDOs, kde podkladovým aktivem jsou úvěrové deriváty nebo úvěrové dluhopisy) – hypoteční úvěry, běžné půjčky apod.; podkladové portfolio pro CDO často označováno jako collateral (zástava) a může být spravováno aktivně nebo pasivně
- Emisi CDO a případné postemisní operace technicky zajišťují investiční banky, popř. obchodníci s cennými papíry



■ CDOs dle aktiv obsažených v podkladovém portfoliu:

- *Collateralized Bond Obligations (CDOs typu CBO)* – různé typy dluhopisů, které banka koupila
- *Collateralized Loan Obligations (CDOs typu CLO)* – různé typy úvěrů poskytnuté bankou
- *Structured Finance CDOs (CDOs typu SFCDO)* – aktiva zajištěná dlouhodobým hmotným majetkem
- *Commercial Real Estate CDOs (CDOs typu CRE CDOs)* – příjmy z CDO zajištěny nemovitostmi
- *Collateralized Debt Obligations Squared (CDOs typu CDO²)* – CDO vypsané na CDO, tzn. CDO zajištěné jiným CDO
- *Collateralized Debt Obligations Cubed (CDOs typu CDO³)* – podkladovými aktivy jsou CDOs typu CDO²
- *Collateralized Insurance Obligations (CDOs typu CIO)* – podkladovým aktivem pohledávky z pojištění nebo ze zajištění



- *Investování do CDOs*

- Možnost dosažení vyššího výnosu
- Diverzifikace portfolia (jak z pohledu podkladového aktiva CDO, tak z pohledu tvorby portfolia investorem)
- Nižší náklady spojené s investicí (ve srovnání s přímou investicí do portfolia z podkladových aktiv)
- Možnost obcházení regulatorních omezení



Další pojmy a zajímavosti ze světa dluhopisů

- **Bulldog market** – trh zahraničních dluhopisů a akcií ve Velké Británii
- **Yankee market** – trh zahraničních dluhopisů a akcií v USA



Výhody a nevýhody spojené s držbou dluhopisů pro investory

Výhody	Nevýhody
<ul style="list-style-type: none">• možnost dosažení kapitálového zisku	<ul style="list-style-type: none">• možnost dosažení kapitálové ztráty
<ul style="list-style-type: none">• pravidelný důchod v podobě kupónových plateb	<ul style="list-style-type: none">• z držby dluhopisu nevyplývá možnost podílet se na řízení firmy
<ul style="list-style-type: none">• obecně nižší riziko	<ul style="list-style-type: none">• pokles investiční hodnoty dluhopisu v situaci inflace
<ul style="list-style-type: none">• je-li dluhopis obchodován na kapitálovém trhu, je zajištěna likvidita investice	<ul style="list-style-type: none">• další tržní rizika spojená s držbou dluhopisu
	<ul style="list-style-type: none">• u kupónových dluhopisů existuje reinvestiční riziko
	<ul style="list-style-type: none">• povinnost platit daň z kapitálových zisků a z kupónových plateb

Zdroj: Veselá, J.: Investování na kapitálových trzích, 2007, str. 228; upraveno autorkou

Výhody a nevýhody spojené s dluhopisy pro emitenty

Výhody	Nevýhody
<ul style="list-style-type: none"> • možnost získat velký objem cizích finančních zdrojů 	<ul style="list-style-type: none"> • nárůst zadluženosti firmy, tj. nárůst finančního rizika firmy
<ul style="list-style-type: none"> • možnost splatit vypůjčené finanční zdroje až po delší době 	<ul style="list-style-type: none"> • více zadlužená firma je citlivější na vývoj hospodářského cyklu
<ul style="list-style-type: none"> • snížení závislosti na poskytnutí úvěru bankou 	<ul style="list-style-type: none"> • vysoké emisní náklady spojené s emisí dluhopisů
<ul style="list-style-type: none"> • možnost předčasného splacení dluhopisů ze strany emitenta, umožňují-li to emisní podmínky 	<ul style="list-style-type: none"> • emitent musí disponovat určitou prestiží a dobrou hospodářskou situací, což ovlivňuje ratingové hodnocení a zájem investorů
<ul style="list-style-type: none"> • u dluhopisů pevně úročených pevně stanové náklady spojené s výplatou kupónových plateb, což je pro emitenta výhodné především v případech rostoucích tržních úrokových sazeb 	<ul style="list-style-type: none"> • není-li v emisních podmínkách stanovena možnost předčasného splacení dluhopisu, nemůže emitent dluhopisy předčasně splatit
<ul style="list-style-type: none"> • majitel dluhopisu nemá právo zasahovat do řízení společnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • emise dluhopisů je zpravidla podmíněna schválením emisních podmínek regulatorním orgánem
<ul style="list-style-type: none"> • u některých dluhopisů nižší kupónové platby jako kompenzace za alternativní výhodu 	<ul style="list-style-type: none"> • povinnost emitenta v budoucnosti vyplácet ve stanovených termínech kupónové platby a jmenovitou hodnotu
<ul style="list-style-type: none"> • úrokové náklady jsou odčitatelnou položkou od daňového základu 	<ul style="list-style-type: none"> • administrativní náklady spojené s výplatou kupónových plateb a splácením jmenovité hodnoty
<ul style="list-style-type: none"> • daňový štít a jeho pozitivní vliv na hodnotu firmy 	
<ul style="list-style-type: none"> • hodnocení bonity emitenta ratingovou agenturou a trhem je objektivnější než hodnocení bankou poskytující úvěr 	



Možnost nákupu

- Primární trh (veřejný, neveřejný)
- Sekundární trh (veřejný – organizovaný (burzovní a mimoburzovní), neorganizovaný (OTC), neveřejný)

Objem obchodů na BCPP a RM-Systemu (2008 – 2011)

Roční (mld. Kč)		2008	2009	2010	2011	Meziroční změna (%)
BCPP	akcie a podílové listy	852,0	463,9	389,9	371,0	-4,84
	dluhopisy	643,2	585,7	529,9	628,0	18,51
	deriváty					
	futures	0,6	0,2	0,2	0,2	2,65
	certifikáty a warranty	0,5	0,3	0,2	1,1	538,82
	celkem	1,1	0,5	0,4	1,3	256,55
	celkem	1 496,2	1 050,0	920,1	1 000,3	8,71
RM-S		8,0	10,5	9,2	8,9	-2,95
Celkem		1 504,3	1 060,5	929,3	1 009,2	8,60

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2011, str. 24.
http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/FT_Zprava_o_FT_v_roce_2011_v02_04092012_CZ.pdf

Objem burzovních obchodů na BCPP (2011 – 2016)

Roční (mld. Kč)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Meziroční změna	
							abs.	(%)
Akcie	371,0	250,6	174,7	153,5	167,9	168,0	0,1	0,1
Dluhopisy	628,0	594,2	1,9	8,2	5,1	4,2	-0,9	-18,6
z toho veřejný sektor	606,4	566,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
z toho podnikový sektor	3,8	9,4	1,9	8,2	5,1	4,2	-0,9	-18,6
z toho finanční sektor	17,8	18,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Strukturované produkty	0,1	0,1	0,1	0,6	0,3	0,1	-0,1	-51,8
Investiční fondy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	-
Celkem	999,1	844,8	176,8	162,3	173,3	172,4	-0,9	-0,5

Pramen: BCPP, výpočty MF

* Strukturované produkty zahrnují certifikáty a warranty.

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 50.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf

Objem mimoburzovních obchodů na BCPP (2013 – 2016)

Roční (mld. Kč)	2013	2014	2015	2016	Meziroční změna	
					abs.	(%)
Akcie	10,1	5,0	4,5	1,0	-3,5	-77,3
Dluhopisy	561,0	440,1	547,6	411,3	-136,3	-24,9
Strukturované produkty	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Celkem	571,1	445,1	552,1	412,3	-139,8	-25,3

Pramen: BCPP, výpočty MF

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 51.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf

Objem burzovních obchodů na RM-Systemu (2011 – 2016)

Roční (mil. Kč)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Meziroční změna	
							abs.	(%)
Akcie	8 897,3	6 053,4	4 875,8	4 129,9	4 085,4	3 467,2	-618,2	-15,1
Dluhopisy	24,5	2,2	14,4	62,7	8,7	12,1	3,4	38,7
Investiční certifikáty	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Celkem	8 922,4	6 055,7	4 890,3	4 192,5	4 094,1	3 479,2	-614,9	-15,0

Pramen: RM-S, výpočty MF

*Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 51.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf*

BCPP: Počty registrovaných emisí (2007 – 2011)

	K 31.12.	2007	2008	2009	2010	2011
Akcie	hlavní trh	21	17	13	15	14
	vedlejší trh	-	-	-	-	-
	volný trh	11	11	12	12	12
	celkem	32	28	25	27	26
Dluhopisy	hlavní trh	41	38	36	33	27
	vedlejší trh	-	-	-	-	-
	volný trh	91	83	80	73	68
	celkem	132	121	116	106	95
Deriváty a ostatní produkty	futures	6	6	6	6	6
	investiční certifikáty	39	46	65	42	44
	warranty	2	2	2	2	24
	celkem	47	54	73	50	74
Celkem		211	203	214	183	195

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2011, str. 25.
http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/FT_Zprava_o_FT_v_roce_2011_v02_04092012_CZ.pdf

BCPP: Počty registrovaných emisí (2011 – 2016)

K 31. 12.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Meziroční změna	
							abs.	(%)
Akcie	26	28	26	23	25	25	0	0,0
Dluhopisy	95	98	110	116	112	115	3	2,7
z toho veřejný sektor	21	20	21	24	26	25	-1	-3,8
z toho podnikový sektor	15	27	32	38	42	49	7	16,7
z toho finanční sektor	59	51	57	54	44	41	-3	-6,8
Strukturované produkty	81	30	103	68	89	71	-18	-20,2
Instrumenty investičních fondů	0	0	0	0	17	37	20	117,6
Celkem	202	156	239	207	243	248	5	2,1

Pramen: BCPP, výpočty MF

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 51.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf

Prostředky použitelné na finančním trhu v ČR (I)

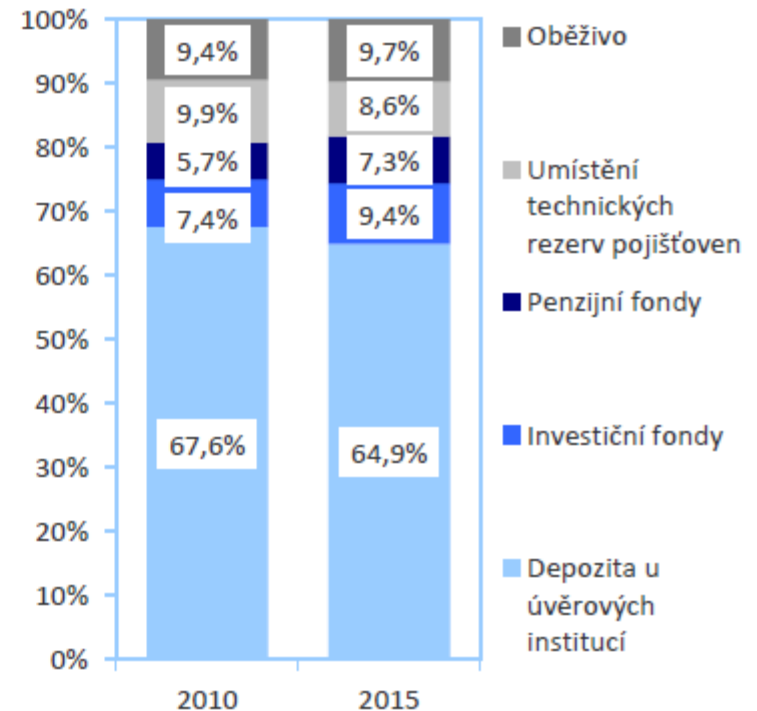
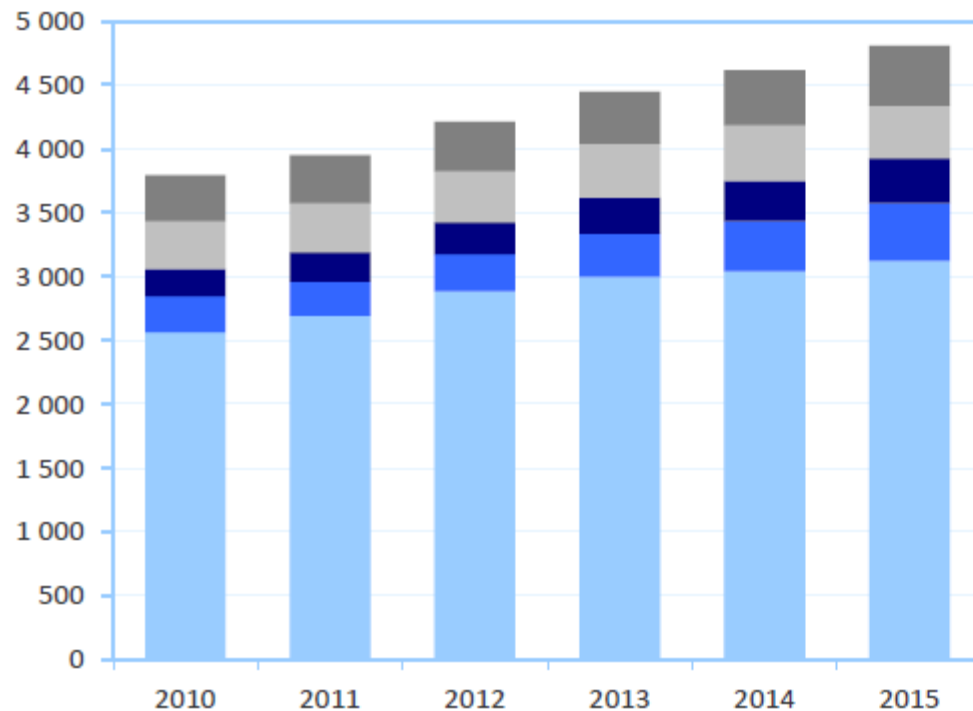
K 31.12. (mld. Kč)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Meziroční změna	
							abs.	(%)
Depozita u úvěrových institucí ⁶	2 563,5	2 690,0	2 883,9	2 995,8	3 041,5	3 122,1	80,6	2,7
z toho stavební spoření	430,1	433,4	435,0	429,1	413,6	384,2	-29,4	-7,1
Investiční fondy	281,5	270,2	291,8	339,9	392,2	453,8	61,7	15,7
Penzijní fondy	216,1	232,1	246,6	282,3	318,6	352,6	33,9	10,6
Umístění techn. rezerv pojišťoven	373,7	381,2	403,1	424,1	431,6	411,6	-20,1	-4,7
Oběživo	357,5	377,9	388,9	405,4	432,2	467,1	34,9	8,1
Celkem	3 792,3	3 951,3	4 214,4	4 447,6	4 616,1	4 807,1	191,0	4,1

Pramen: AKAT, APS ČR, ČNB – ARAD, MF

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2015, str. 11.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2015_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu-v-roce-2015_v2.pdf

Prostředky použitelné na finančním trhu v ČR (II)

■ mld. Kč

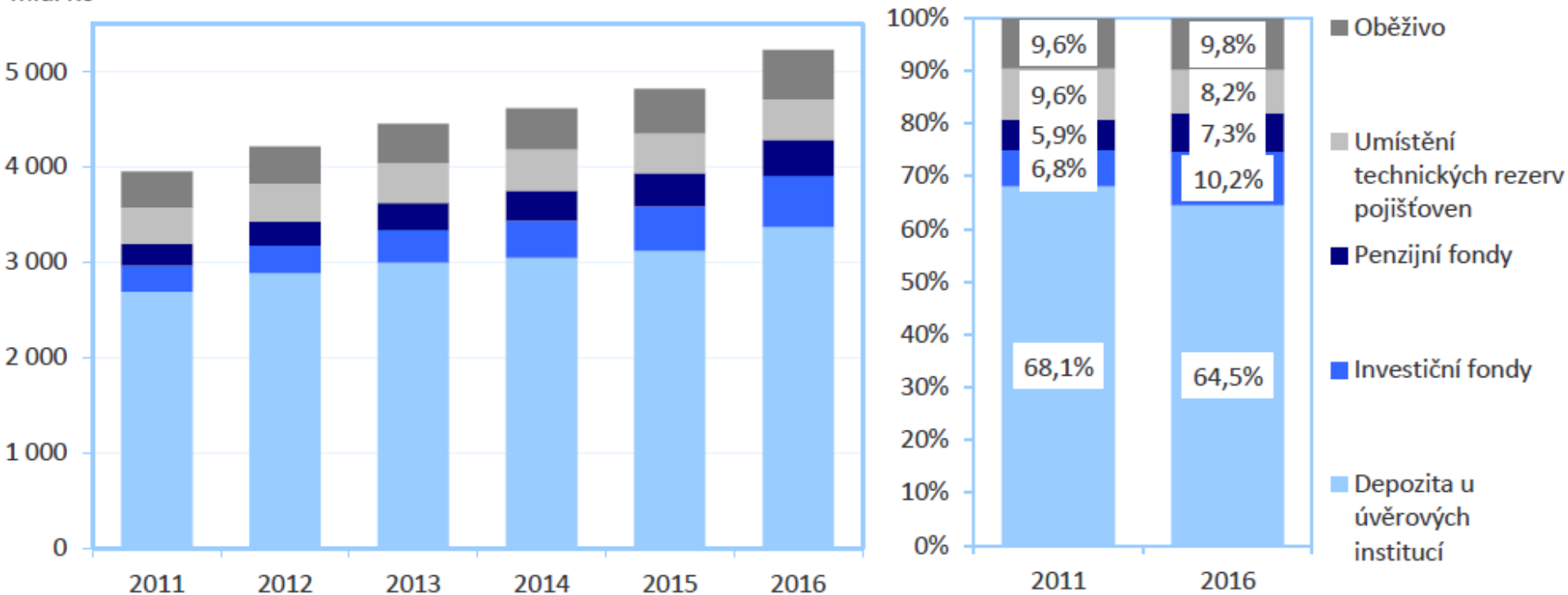


Pramen: AKAT, APS ČR, ČNB – ARAD, MF

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2015, str. 11.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2015_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu-v-roce-2015_v2.pdf

Prostředky použitelné na finančním trhu v ČR (III)

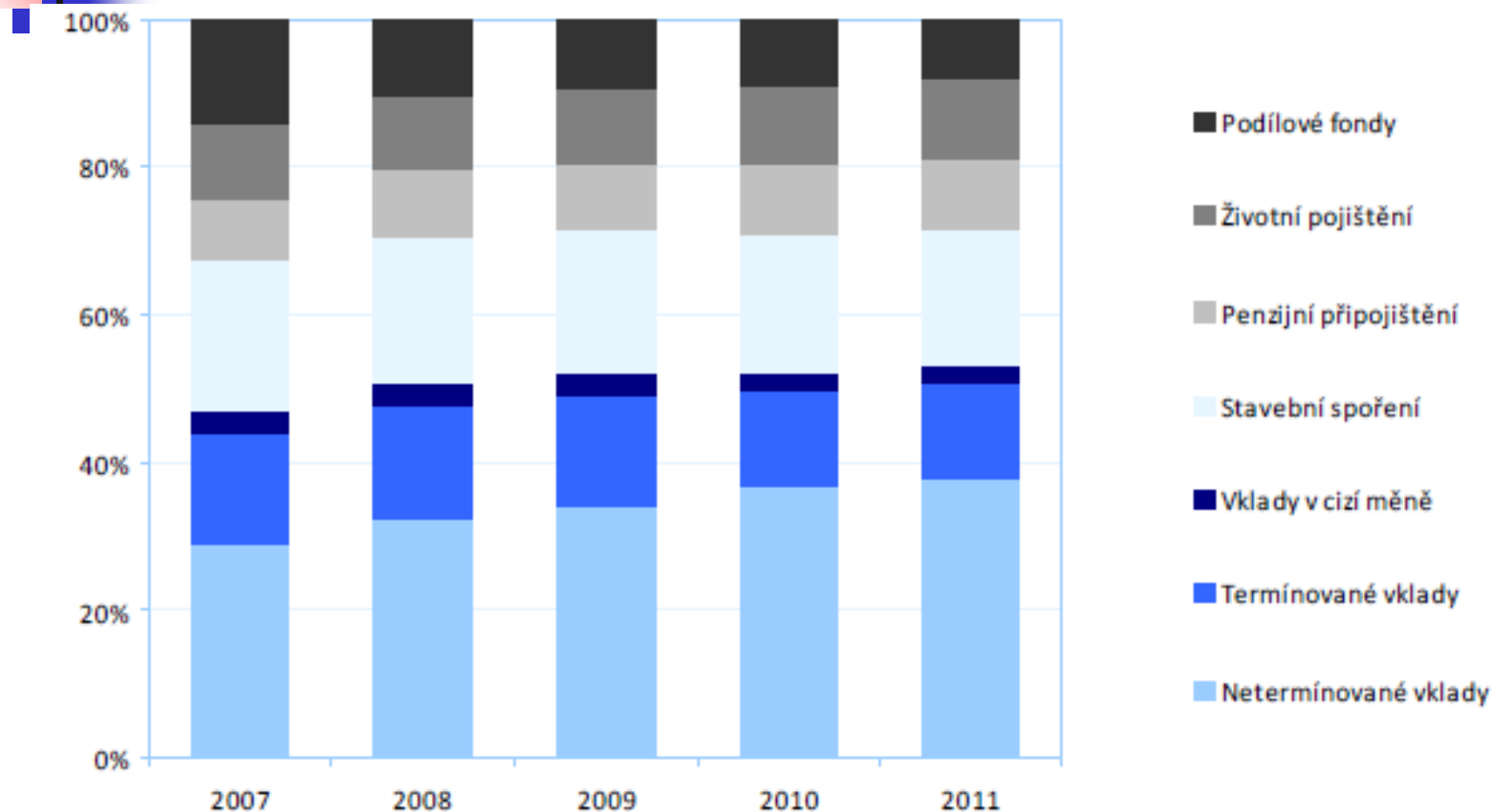
mld. Kč



Pramen: AKAT, APS ČR, ČNB – ARAD, MF

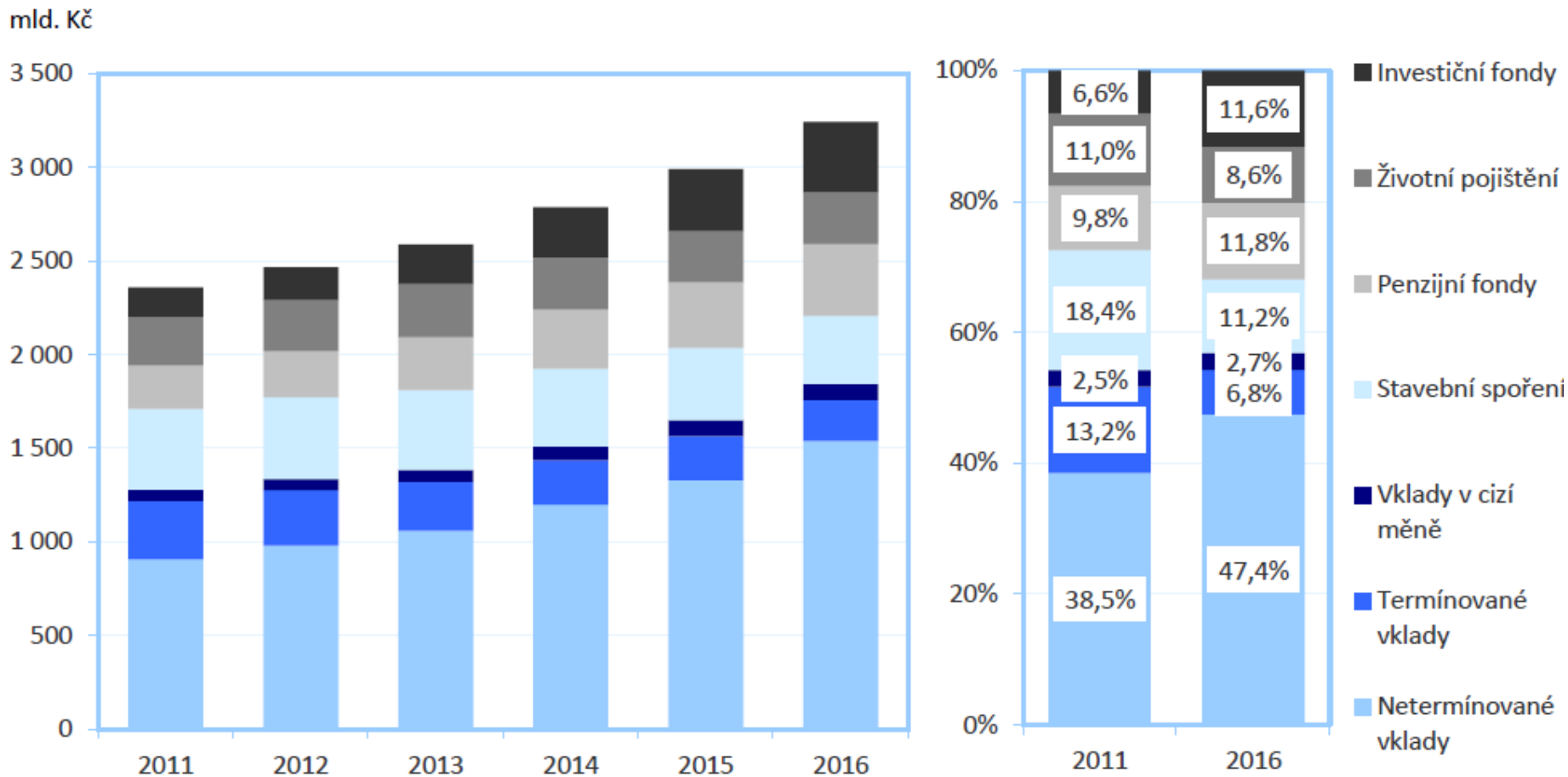
Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 12.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf

Vývoj struktury úspor obyvatelstva v ČR (2007 – 2011)



Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2011, str. 7.
http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/FT_Zprava_o_FT_v_roce_2011_v02_04092012_CZ.pdf

Vývoj struktury úspor domácností v ČR (2011 – 2016)



Pramen: APS ČR, ČNB – ARAD, MF

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 14.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf

Prostředky jednotlivých druhů podílových fondů podle domicilu (2014, 2015)

K 31.12. (mld. Kč)	2014	2015			Meziroční změna	
	celkem	domácí	zahraniční	celkem	abs.	(%)
Dluhopisové	101,3	65,4	47,5	112,9	11,6	11,4
Akciové	57,7	28,3	43,0	71,3	13,6	23,6
Strukturované ⁶²	32,1	0,3	28,0	28,3	-3,8	-11,7
Smíšené	102,9	80,4	57,8	138,2	35,2	34,2
Fondy fondů	13,2	17,0	0,2	17,3	4,1	31,0
Peněžního trhu	7,5	0,6	4,1	4,6	-2,8	-37,9
Nemovitostní	5,3	11,5	1,2	12,6	7,4	140,5
Celkem	320,0	203,5	181,8	385,3	65,3	20,4

Pramen: AKAT, výpočty MF

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2015, str. 53.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2015_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu-v-roce-2015_v2.pdf

Prostředky jednotlivých druhů podílových fondů podle domicilu (2015, 2016)

K 31. 12. (mld. Kč)	2015	2016			Meziroční změna	
	Celkem	Domácí	Zahraníční	Celkem	abs.	(%)
Dluhopisové	111,9	70,7	53,2	123,9	12,0	10,8
Akciové	69,3	33,6	47,6	81,3	11,9	17,2
Strukturované	28,3	0,3	27,2	27,5	-0,8	-2,7
Smíšené	137,8	93,8	63,4	157,2	19,3	14,0
Fondy fondů	17,9	20,0	0,2	20,2	2,3	12,9
Peněžního trhu	4,3	0,5	2,8	3,2	-1,1	-25,5
Nemovitostní	12,4	17,6	1,1	18,7	6,2	50,1
Celkem	382,0	236,5	195,5	432,0	50,0	13,1

Pramen: AKAT, výpočty MF

*Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 56.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf*

Výnosy amerických cenných papírů v letech 1926 - 1994

	Průměrný roční výnos (%)	Počet let s kladnými výnosy	Počet let se zápornými výnosy	Rekordní výnos (rok, %)	Rekordní ztráta (rok, %)	Riziko (volatilita výnosů, %)
Akcie	10,2	49	20	54,0 (1933)	- 43,3 (1931)	20,3
Akcie malých firem	12,2	48	21	142,9 (1933)	- 49,8 (1931)	34,6
Dlouhodobé podnikové obligace	5,4	53	16	43,8 (1982)	- 8,1 (1969)	8,4
Nástroje peněžního trhu (vládní pokladniční poukázky)	3,7	68	1	14,7 (1981)	- 0,0 (1940)	3,3
Inflace	3,1	59	10	18,2 (1946)	- 10,3 (1932)	4,6

Zdroj: Kohout, P.: Investiční strategie pro třetí tisíciletí, 2008, str. 17

Indexy spotřebitelských cen sledovaných ekonomik (2011 - 2016)

Roční průměr (%)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
USA	3,2	2,1	1,5	1,6	0,1	1,3
Evropská unie (28)	3,1	2,6	1,5	0,5	0,0	0,3
Eurozóna (19)	2,7	2,5	1,3	0,4	0,0	0,2
Čína	5,4	2,6	2,6	2,0	1,4	2,0
Japonsko	-0,3	-0,1	0,3	2,8	0,8	-0,1
Německo	2,1	2,0	1,5	0,9	0,2	0,5
Spojené království	4,5	2,8	2,6	1,5	0,0	0,7
Rusko	8,4	5,1	6,8	7,8	15,5	7,0
Polsko	4,2	3,6	1,0	0,1	-0,9	-0,7
Rakousko	3,3	2,5	2,0	1,6	0,9	0,9
Česká republika	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7
Maďarsko	3,9	5,7	1,7	-0,2	-0,1	0,4
Slovensko	3,9	3,6	1,4	-0,1	-0,3	-0,5

Pramen: OECD

*Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 8.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf*

Hlavní úrokové sazby centrálních bank (2011 - 2016)

K 31. 12. (% p.a.)		2011	2012	2013	2014	2015	2016
USA	Fed	0,00–0,25	0,00–0,25	0,00–0,25	0,00–0,25	0,25–0,50	0,50–0,75
Eurozóna	ECB	1,00	0,75	0,25	0,05	0,05	0,00
Čína	PBC	6,56	6,00	6,00	5,60	4,35	4,35
Japonsko	BoJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10
Spojené království	BoE	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,25
Rusko	CBR	5,25	5,25	5,50	17,00	11,00	10,00
Polsko	NBP	4,50	4,25	2,50	2,00	1,50	1,50
Česká republika	ČNB	0,75	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Maďarsko	MNB	7,00	5,75	3,00	2,10	1,35	0,90

Pramen: Fed, ECB, PBC, BoJ, BoE, CBR, NBP, ČNB, MNB

*Zdroj: Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016, str. 8.
http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf*

Základní parametry spořicíh státních dluhopisů vydávaných dne 11. 11. 2011 (pilotní emise)

Státní spořicí dluhopis	Diskontovaný	Kuponový	Reinvestiční
Upisovací období	3. 10. – 1. 11. 2011	3. 10. – 1. 11. 2011	3. 10. – 1. 11. 2011
Datum emise	11.11.2011	11.11.2011	11.11.2011
Datum splatnosti	12.11.2012	11.11.2016	11.11.2016
Nominální hodnota 1 ks	1 Kč	1 Kč	1 Kč
Emisní kurz	98%	100%	100%
Min. upisovaný objem	1000 ks	1000 ks	1000 ks
Požizovací cena 1000 ks	980 Kč	1000 Kč	1000 Kč
Max. upisovaný objem	bez omezení	bez omezení	bez omezení
Typ úročení	diskont	rostoucí pevná úroková sazba	rostoucí pevná úroková sazba
Výplata úrokového výnosu	při splatnosti	1x ročně	při splatnosti
Možnost předčasného splacení	ANO	ANO	ANO
Reinvestice úrokového výnosu	NE	NE	ANO

Zdroj: Ministerstvo financí ČR: *Spořicí státní dluhopisy*, [http://www.sporicidluhopisycr.cz/cs/nabizene-58-
typy-dluhopisu.html](http://www.sporicidluhopisycr.cz/cs/nabizene-58-
typy-dluhopisu.html)

...vydáváných dne 12. 6. 2012 (jarní emise)

Základní parametry spořicíh státních dluhopisů vydávaných dne 12. 6. 2012				
Státní spořicí dluhopis	Diskontovaný	Kuponový	Reinvestiční	Proti-inflační
Upisovací období 1. tranše	10. 5. – 31. 5. 2012	10. 5. – 31. 5. 2012	10. 5. – 31. 5. 2012	10. 5. – 31. 5. 2012
Datum emise	12. 6. 2012	12. 6. 2012	12. 6. 2012	12. 6. 2012
Datum splatnosti	12. 12. 2013	12. 6. 2017	12. 6. 2017	12. 6. 2019
Jmenovitá hodnota 1 ks	1 Kč	1 Kč	1 Kč	1 Kč
Emisní kurz	97 %	100 %	100 %	100 %
Min. počet ks 1 objednávky dluhopisů	1 000 ks	1 000 ks	1 000 ks	1 000 ks
Pořizovací cena 1 000 ks	970 Kč	1 000 Kč	1 000 Kč	1 000 Kč
Max. hodnota objednávky na osobu	bez omezení	bez omezení	bez omezení	5 000 000 ks
Typ úročení	diskont*	rostoucí pevná úroková sazba	rostoucí pevná úroková sazba	procentní změna indexu spotřebitelských cen
Reinvestice výnosu dluhopisu**	NE	NE	ANO	ANO
Frekvence připsání výnosu dluhopisu	při splatnosti	1x ročně	1x ročně	2x ročně
Výplata výnosu dluhopisu	při splatnosti	1x ročně	při splatnosti	při splatnosti
Možnost předčasného splacení	ANO	ANO	ANO	ANO
Možnost reinvestice jmenovité hodnoty	ANO	ANO	ANO	ANO

Zdroj: Ministerstvo financí ČR: *Spořicí státní dluhopisy : Jarní emise 12.6.2012,*

<http://www.sporicidluhopisycr.cz/cs/o-dluhopisech/typy-dluhopisu/jarni-emise-12-6-2012-221>

...vydáványch dne 12. 12. 2012 (vánoční emise)

Základní parametry spořicíh státních dluhopisů vydávaných dne 12. 12. 2012					
Státní spořicí dluhopis	Diskontovaný	Prémiový	Kuponový	Reinvestiční	Proti-inflační
Upisovací období 1. tranše	5. 11. – 30. 11. 2012	5. 11. – 30. 11. 2012	5. 11. – 30. 11. 2012	5. 11. – 30. 11. 2012	10. 5. – 31. 5. 2012
Upisovací období 2. tranše	-	-	-	-	5. 11. – 30. 11. 2012
Datum emise tranše	12. 12. 2012	12. 12. 2012	12. 12. 2012	12. 12. 2012	12. 12. 2012
Datum splatnosti emise	12. 6. 2014	12. 12. 2015	12. 12. 2017	12. 12. 2017	12. 6. 2019
Jmenovitá hodnota 1 ks	1 Kč	1 Kč	1 Kč	1 Kč	1 Kč
Emisní kurz	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Min. počet ks 1 objednávky dluhopisů	1 000 ks	1 000 ks	1 000 ks	1 000 ks	1 000 ks
Požizovací cena 1 000 ks	970 Kč	1 000 Kč	1 000 Kč	1 000 Kč	1 000 Kč
Max. hodnota objednávky na osobu	bez omezení	bez omezení	bez omezení	bez omezení	5 000 000 ks
Typ úročení	diskont*	pevná úroková sazba s prémii v posledním roce	rostoucí pevná úroková sazba	rostoucí pevná úroková sazba	procentní změna indexu spotřebitelských cen
Reinvestice výnosu dluhopisu**	NE	NE	NE	ANO	ANO
Frekvence připsání výnosu dluhopisu	při splatnosti	1x ročně	1x ročně	1x ročně	2x ročně
Výplata výnosu dluhopisu	při splatnosti	1x ročně	1x ročně	při splatnosti	při splatnosti
Možnost předčasného splacení	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Možnost reinvestice jmenovité hodnoty	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

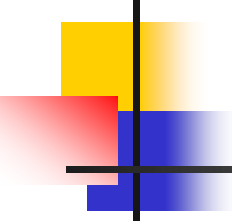
Zdroj: Ministerstvo financí ČR: Spořicí státní dluhopisy : Vánoční emise 12.12.2012,

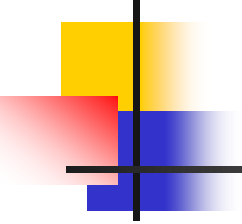
<http://www.sporicidluhopisycr.cz/cs/o-dluhopisech/typy-dluhopisu/vanocni-emise-12-12-2012-222>

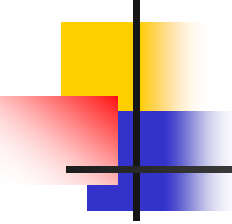


Literatura

- Veselá, J.: *Investování na kapitálových trzích*. 2., rozšířené a aktualizované vydání. Praha : Wolters Kluwer ČR, 2011. ISBN 978-80-7357-647-9. s. 249 – 267.
- Jílek, J.: *Finanční trhy a investování*. Praha : Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-1653-4. s. 319 – 322, 386 – 394, 402 - 412.
- KOHOUT, P. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 5., přepracované a rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2559-8. s. 13 – 17.
- Radová, J., Dvořák, P.: *Finanční matematika pro každého*. 3., rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-9015-7. s. 197 – 200, 203.

- 
-
- z. č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu (aktuální znění)
 - z. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (aktuální znění)
 - z. č. 190/2004 Sb., o dluhopisech (aktuální znění)

- 
- Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2011. *Ministerstvo financí České republiky* [on-line]. Dostupné na WWW:
<http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/FT_Zprava_o_FT_v_roce_2011_v02_04092012_CZ.pdf>.
 - Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2015. *Ministerstvo financí České republiky* [on-line]. Dostupné na WWW:
<http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2015_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu-v-roce-2015_v2.pdf>.
 - Ministerstvo financí České republiky. Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2016. *Ministerstvo financí České republiky* [on-line]. Dostupné na WWW:
<http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Zprava_2016_Zprava-o-vyvoji-financniho-trhu_v02.pdf>.

- 
-
- Ministerstvo financí ČR: Spořicí státní dluhopisy, <http://www.sporicidluhopisycr.cz/cs/nabizene-typy-dluhopisu.html>
 - Ministerstvo financí ČR: Spořicí státní dluhopisy : Vánoční emise 12.12.2012, <http://www.sporicidluhopisycr.cz/cs/o-dluhopisech/typy-dluhopisu/vanocni-emise-12-12-2012-222>
 - Ministerstvo financí ČR: Spořicí státní dluhopisy : Jarní emise 12.6.2012, <http://www.sporicidluhopisycr.cz/cs/o-dluhopisech/typy-dluhopisu/jarni-emise-12-6-2012-221>