

Úrok v širších společenských souvislostech

Pohled bankéře

Jan Vejmělek
Komerční banka



Co to je úrok?

- (peněžitá) odměna za půjčení peněz (Wikipedia)
- odměna za půjčení peněžních prostředků věřitele dlužníkovi (uroky.com)
- **cena peněz**
 - mikro versus makro pohled



Peníze a úrok

Funkce peněz

■ Platón

- jako jeden z prvních podal výklad dělby práce a odvodil vznik peněz ze snah o usnadnění hospodářských kontraktů, především směny zboží
- peníze jsou pro něj **prostředkem směny**, ale nejsou bohatstvím samy o sobě

■ Aristotelés

- popsal všechny funkce peněz:
 - **prostředek směny** – oběživo,
 - peníze jako **zúčtovací jednotka**
 - **uchovatel hodnoty** – nástroj hromadění bohatství (nepřirozená forma podle Aristotela)



Úrok v ekonomické teorii

- První ekonomické studie úroku již v 18. a 19. století (Adam Smith, Jeremy Bentham, ...)
- Počátkem 20. století rozšířil teorii úroku zásadním způsobem Irving Fisher
- V průběhu 20. století další rozvoj teorií nahlízející problematiku z různých perspektiv

Mikroekonomický pohled

- Úrok jako cena za půjčení peněz, souvisí s časovou preferencí
- Úroková míra určuje relativní cenu současné a budoucí spotřeby
- Možnost zapůjčování peněz zvyšuje celkovou ekonomickou efektivitu

Makroekonomický pohled

- Úroková míra jako činitel zajišťující rovnováhu na trzích (úspor a investic, zápůjčního kapitálu atd.)

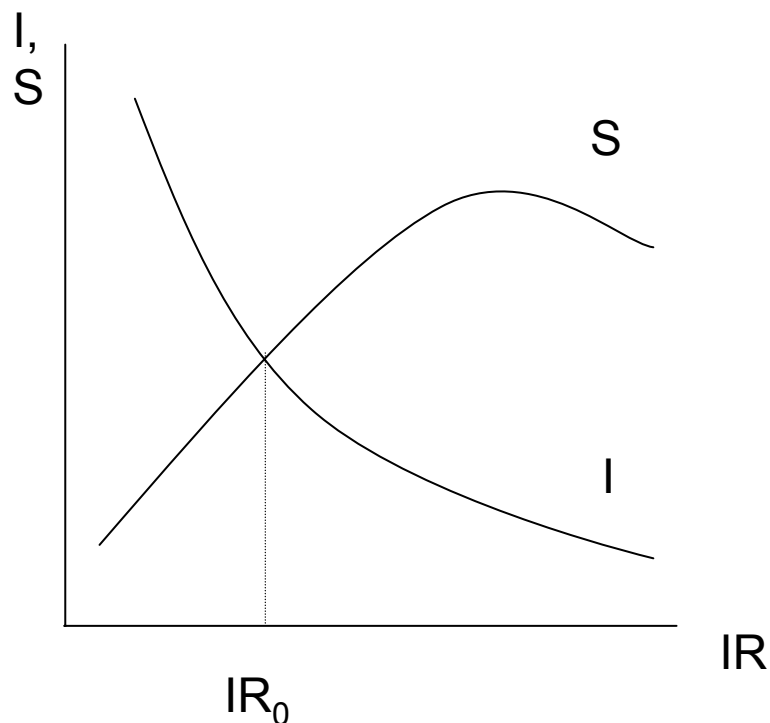


Úrok v ekonomické teorii

Neoklasická teorie úrokové míry

Irving Fisher (1867-1947)

- Úroková míra vyrovnává úspory a investice
- Úspory - rostoucí funkce úrokové míry
 - Hlavní role úspor domácností; úspory státu ani firem nejsou citlivé na úrokovou míru
- Investice – klesající funkce úrokové míry
 - Srovnání očekávané výnosnosti investice a úrokové míry
- Rozlišení reálné a nominální úrokové míry
- **Modely ekonomického růstu** (např. Ramsey)
 - Reálná úroková sazba rovna meznímu produktu kapitálu
 - Spotřebitelé reagují na rozdíl mezi úrokovou mírou a vlastní časovou preferencí, což ovlivňuje úspory, resp. investice
 - Ve stálém stavu je úroková míra rovna spotřebitelské časové preferenci, mezní produktivita kapitálu se přizpůsobuje
 - Úrokové míry jako nástroj k motivaci netrpělivých spotřebitelů odložit současnou spotřebu

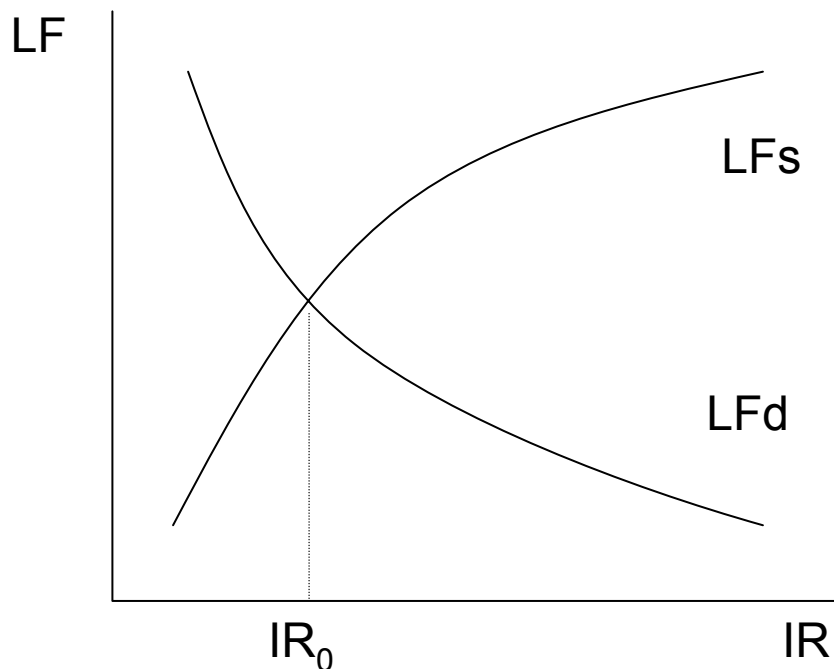




Úrok v ekonomické teorii

Teorie zápůjčních fondů

- Rozšíření neoklasické teorie
- Úroková míra vyrovnává nabídku a poptávku po zápůjčních fondech
- Nabídka zápůjčních fondů – 2 složky: nabídka peněz a nabídka úspor
 - Nabídka peněz nezávisí na úrokové míře
- Poptávka po zápůjčních fondech – 2 složky: poptávka po penězích a investiční křivka (obojí klesající funkce úrokové míry)
- Změnou peněžní zásoby - nabídky peněz - lze ovlivňovat úrokové míry

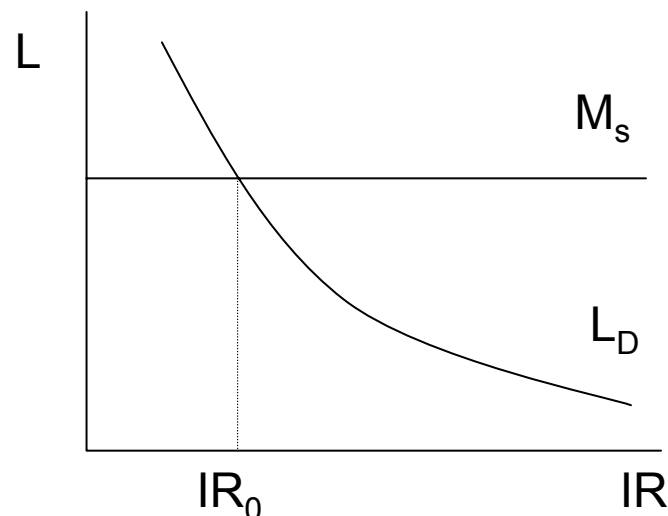




Úrok v ekonomické teorii

Keynesiánský přístup

- **Teorie preference likvidity** (John Maynard Keynes, 1936)
- Ekonomické subjekty preferují držbu peněz před ostatními výnosovými aktivy (dluhopisy)
- Úroková míra jako vyrovnávací činitel nabídky a poptávky po peněžích
- Úroková míra není odměnou za spoření, ale odměna za zřeknutí se likvidity
- Poptávka po peněžích
 - závisí na ušlém úroku pokud subjekt nedeždí dluhopisy
 - má tři složky – transakční (závislá na důchodu), spekulativní (závislá na úrokové míře) a opatrnostní (závislá na důchodu i úrokové míře)
- Nabídka peněz exogenní, nezávislá na úrokové míře
- Dále rozvinuto v IS-LM modelu

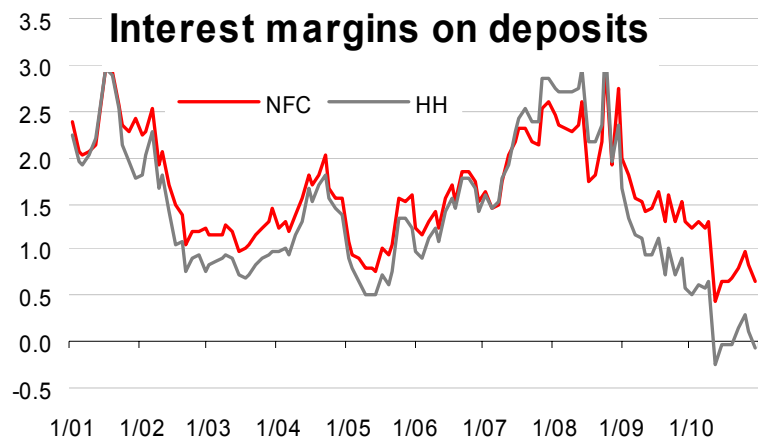
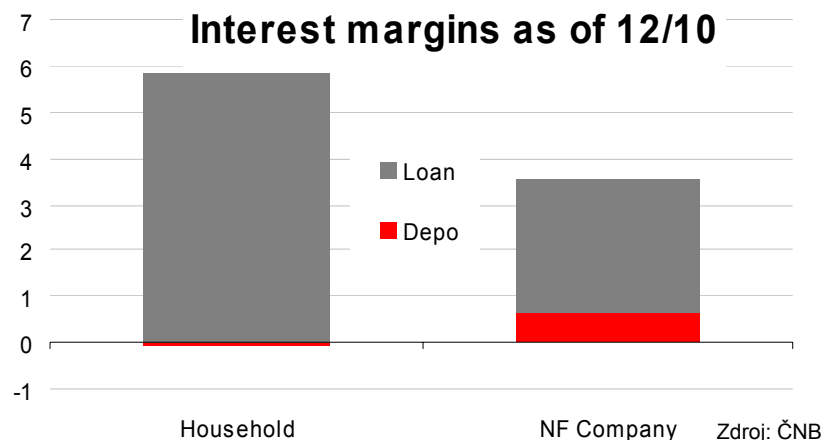




Dva pohledy na úrokové výnosy

Čisté úrokové výnosy (NII) jsou klíčovou součástí zisku z bankovní činnosti:

- Je **vykazován** jako úrokový výnos z aktiv (poskytnuté úvěry bankám a klientům, CP v držení banky) snížený o úrokové náklady zdrojů (depozita od klientů, vydané dluhopisy)
- **Analytický** (maržový) **přístup** rozděluje čisté úrokové výnosy na dvě části (s pomocí mezibankovní sazby):
 - **Výnos z půjčování** (výnos z aktiv snížený o cenu mezibankovních zdrojů)
 - **Výnos ze sběru depozit** (cena mezibankovních zdrojů snížená o úrok placený klientům, bankám a držitelům dluhopisů)
- Při současných nízkých sazbách pochází většina úrokové marže z úvěrů. Historicky však byly banky schopny generovat na pasivní straně marži až 2%. Rozdíl závisí i na časové struktuře nových depozit

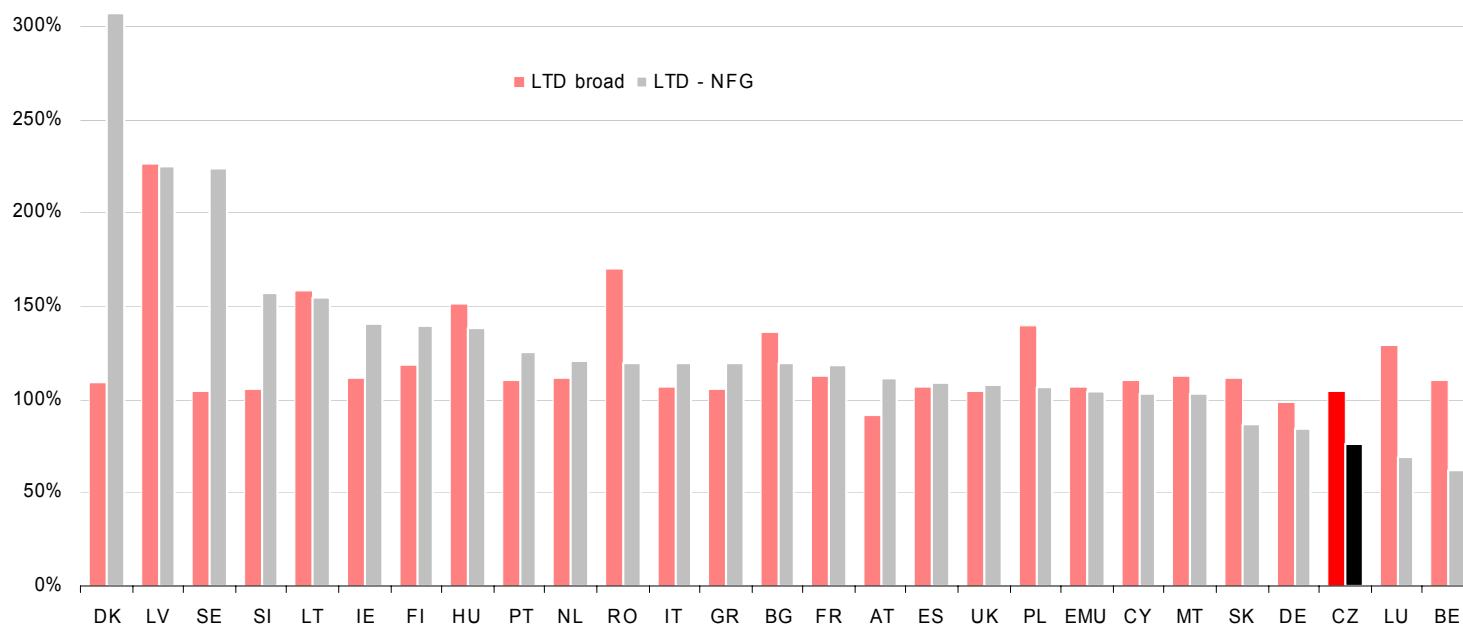


Zdroj: ČNB



Zdroje čistých úrokových výnosů

- Český bankovní systém vykazuje ve srovnání s evropskými zeměmi **nízkou průvěřovanost přijatých depozit (LTD)**
- Hlavní roli hraje **konzervatismus**: klienti preferují depozita jako formu spoření a banky jsou opatrné při úvěrování svých klientů.
- Několik zemí ukazuje odlišnou strukturu financování založenou buď na domácích emisích dluhopisů (Dánsko) či externích zdrojích (Litva, Lotyšsko)
- **Nevyužitá část depozit je českými bankami nabízena na domácím i zahraničním mezibankovním trhu či investována do dluhopisů**, což omezuje celkovou úrokovou marži vygenerovanou v ekonomice.



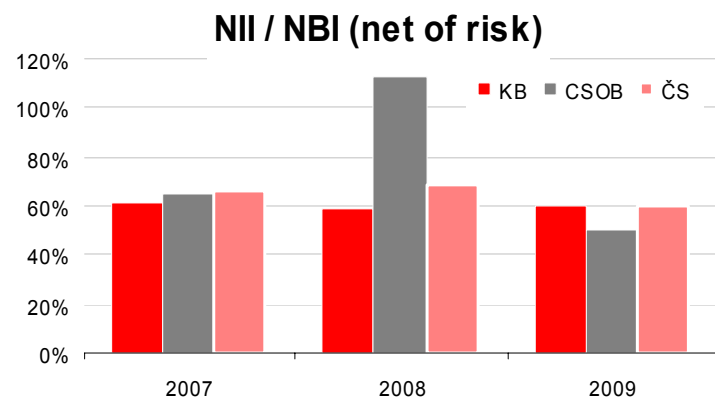
Zdroj: ECB, Nov. 2010; **NFG** = non-financial and non-government sector, **broad** measure includes resident bank and government clients and bond funding&investment



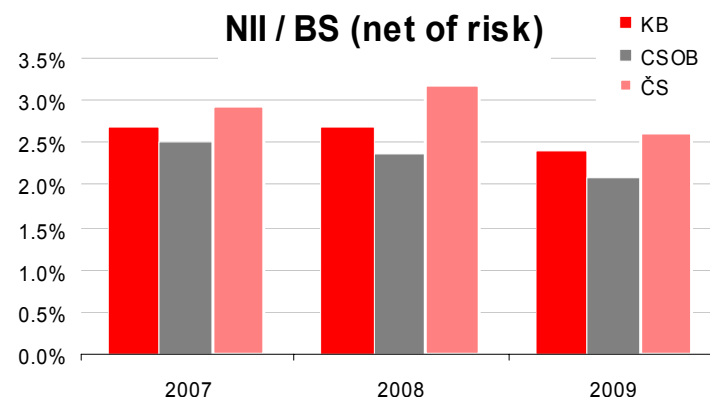
Čisté úrokové výnosy ve výsledovkách, dopad rizika

Úrokové výnosy se podílejí na celkovém zisku bank necelými dvěma třetinami

- **Upravené úrokové výnosy** (o úvěrové riziko) tvoří většinu zisku z bankovní činnosti (*NII + servisní marže + investiční výnosy*) pro většinu českých bank, navzdory nízkému LTD
- Pro tři největší české banky odpovídá NII nejčastěji **2-3% celkových aktiv**. Pokles v roce 2009 byl dán vyššími rizikovými náklady
- **Náklady úvěrového rizika rostly kvůli recesi** z 8,4% na 25,4% NII a z 0,5% na 1,6% pohledávek za klienty v letech 2007-09 (kumulovaná data za KB, ČS a ČSOB)



Zdroj: Bloomberg, jednotlivé společnosti

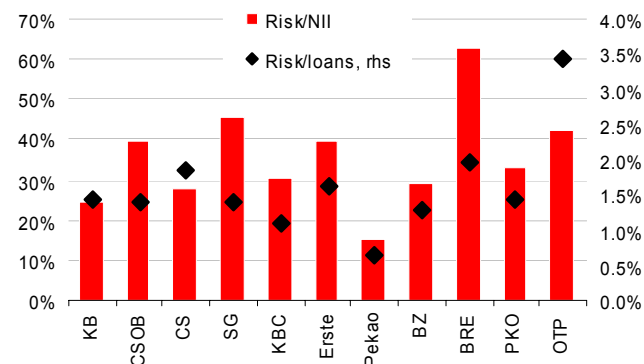
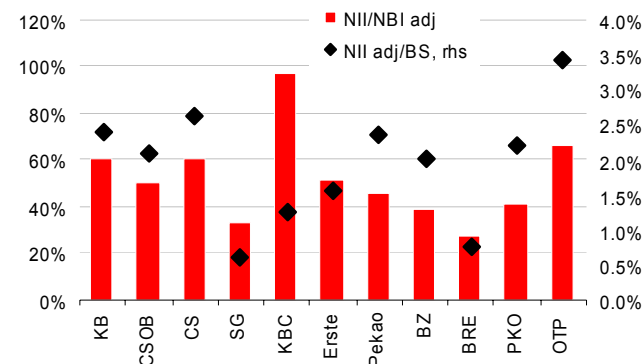
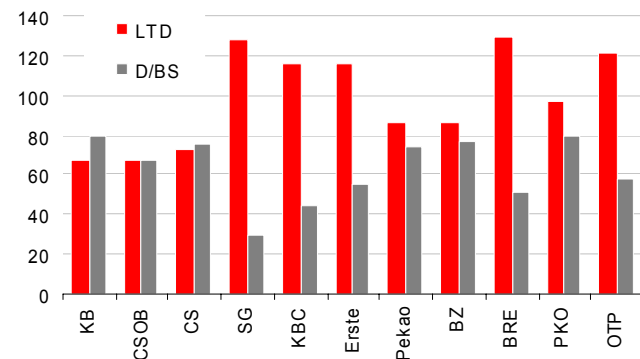


Zdroj: Bloomberg, jednotlivé společnosti



NII: Mezinárodní srovnání (data za 2009)

- **Nízké LTD odlišuje české TOP3 banky od jejich matek i dalších bank v regionu. Na druhou stranu jsou depozita stejně důležitá i pro polské banky či OTP**
- **Největší české banky závisí více na NII než další srovnávané banky s výjimkou KBC (záporný investiční výsledek) a OTP**
- Navzdory nízkému LTD a nízkým maržím na depozitech si české banky vedou dobře při srovnání úrokových výnosů k celkovým aktivům (NII/BS), což **ukazuje na vyšší marže na úvěrech**
- Úvěrové riziko velkých českých bank je na podobné úrovni jako u jejich matek, měřeno relativně k objemu poskytnutých úvěrů. **KB a ČS se umístily na 2. a 3. místě v poměru riziko/NII, hned za polskou Pekao**



Zdroj: Bloomberg



Dopad nečekaných změn úrokových sazeb

Banky nechtějí být vystavené úrokovému riziku

- Durace měří cenovou citlivost k paralelním posunům výnosové křivky. Je dána zejména načasováním hotovostních toků dluhopisu či jiného kontraktu.
- **Duration gap** měří rozdíl mezi durací aktiv a pasiv (bez vlastního kapitálu) banky

$$DG = D_{\text{Assets}} - \text{Liabilities/Assets} * D_{\text{Liabilities}}$$

- Pozitivní DG při nečekaném růstu úrokových sazeb znamená pro banku ztrátu a naopak
- Banky se proto snaží durace aktiv a pasiv vyrovnat, aby se DG rovnalo nule, čímž by jejich rozvaha byla „imunní“ vůči úrokovým šokům
- Pro vyrovnávání durací aktiv a pasiv se používají zejména dluhopisy (na obou stranách rozvahy) a deriváty (mimorozvahové položky)



Tvorba úrokových sazeb v komerčních bankách

Úvěry

Úroková sazba úvěru = vnitrobankovní sazba + náklady rizika + marže

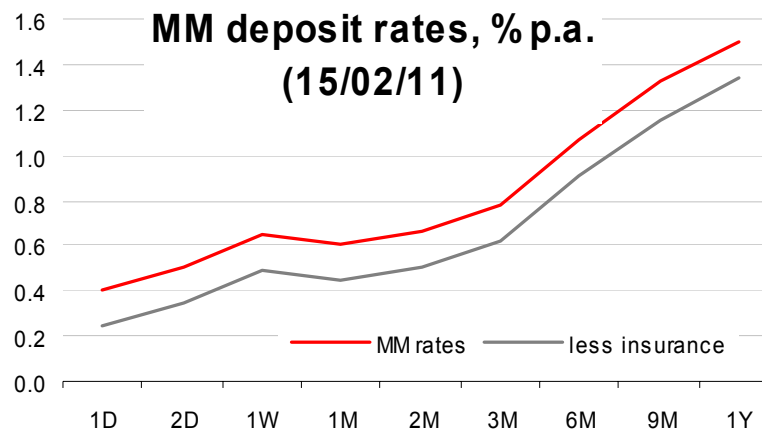
- **Vnitrobankovní výnosová křivka** je odvozena od trhu, tj. PRIBORů a swapů pro delší splatnosti.
- **Vnitrobankovní sazba** se počítá z výnosové křivky s přihlédnutím k očekávaným hotovostním tokům. VBS se aktualizuje nejméně jednou za dva týdny, pro velké úvěry se rekalkuluje zvlášť
- **Náklady rizika** jsou odhadnuty na základě externího či interního úvěrového ratingu klienta
- **Marže** představuje očekávaný zisk pro banku



Tvorba úrokových sazeb v komerčních bankách II

Depozita

- **Standardní produkty jsou nabízeny za fixní sazby zveřejněné bankou.** Standardní depozita jsou výjimečná svou snadnou srovnatelností napříč bankovním trhem
- **Individuální produkty** jsou zaměřeny na velké zákazníky. Jejich úrokové sazby odrážejí strategii banky, parametry produktu, objem vložených zdrojů i celkový rozsah služeb poskytovaných danému klientovi. Úročení termínovaných vkladů je často vázáno na PRIBID či sazby ČNB
- Banky platí za depozita **povinné pojištění** (4bb za čtvrtletí, tj. 16bb ročně)



Zdroj: Ekonomický a strategický výzkum, Komerční banka



Role úrokové sazby v investičním bankovnictví

■ Obchody na vlastní účet, market making

- Peněžní trh
- Dluhopisový trh
- IRS

■ Klientské obchody

- Depozita/půjčky na mezibankovním trhu
- Zajištění se proti úrokovému riziku

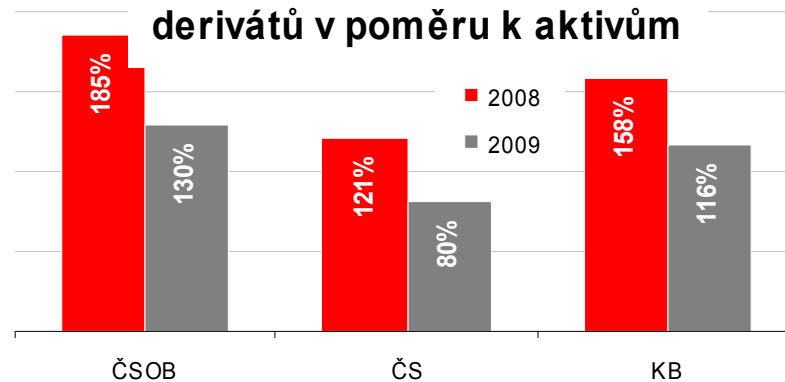


Úrokové sazby v investičním bankovníctví I

Úrokové deriváty

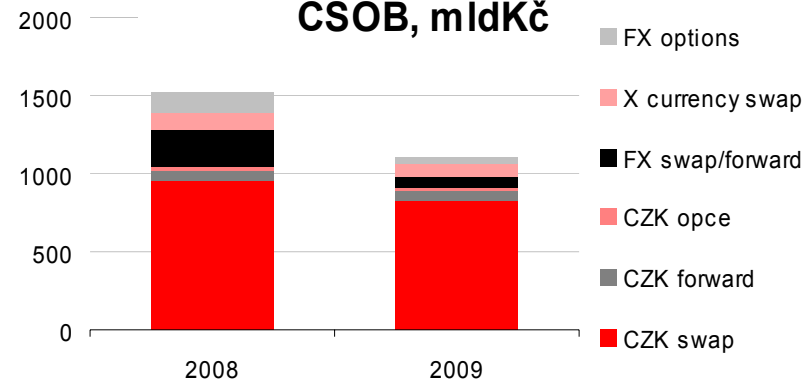
- Finanční deriváty napojené na úrokové sazby jsou jedním z hlavních zdrojů příjmu investičního bankovníctví
 - Swapy
 - Forwardy, resp. FRA
 - Opce
 - popřípadě jejich kombinace s měnovými deriváty (např. cross currency interest rate swap)
- Deriváty se dělí na zajišťovací (hedging, zejména zajištění vlastních rizik banky) a určené k obchodování (vč. zajištění clientských obchodů)
- Nominální hodnota úrokových derivátů často přesahuje bilanční sumu banky
- Tržní hodnota derivátů se naopak typicky pohybuje v řádu maximálně jednotek procent bilanční sumy (KB v r. 2009: 0,4% pro zajišťovací a -0,1% pro obchodovatelné úrokové deriváty)

Jmenovitá hodnota úrokových derivátů v poměru k aktivům



Zdroj: společnosti

Struktura úrokových derivátů ČSOB, mldKč



Zdroj: ČSOB

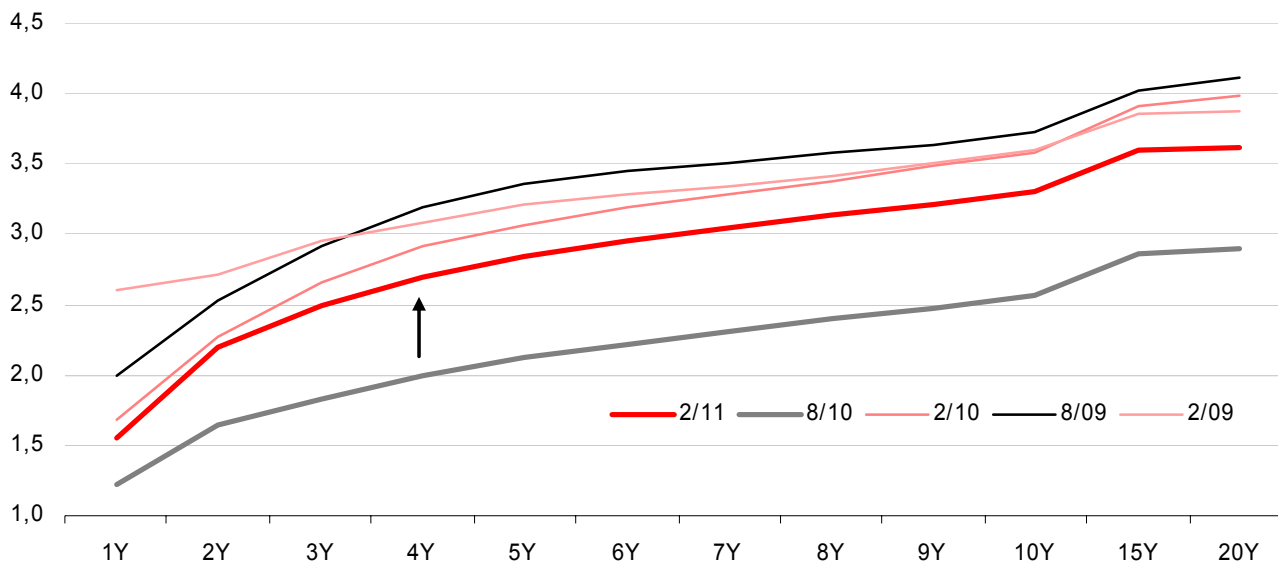


Úrokové sazby v investičním bankovníctví II

Rok 2010 ovlivnily fotovoltaiiky

- Klientská poptávka po úrokových derivátech odráží jejich očekávání ohledně budoucího vývoje, specifické potřeby a také tržní situaci.
- V roce 2010 byla velká poptávka ze strany investorů do fotovoltaiiky, kteří využili nejen vládní podporu, ale i výhodné úrokové sazby (viz obr.) k zafixování nízkých budoucích úrokových nákladů (úrokový swap přidán k bankovním úvěrům s variabilní sazbou).

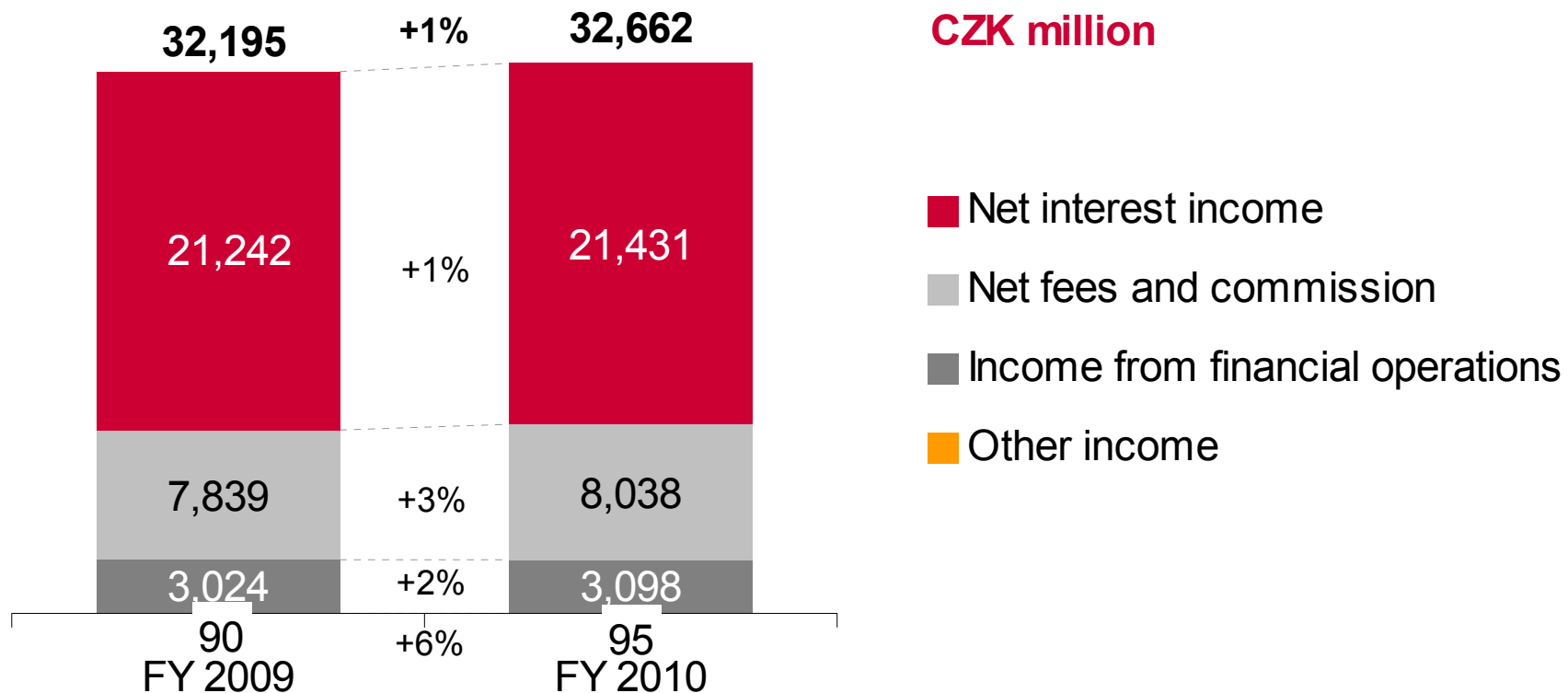
Výnosová křivka





NBI Komerční banky v letech 2009 a 2010

Čistý úrokový příjem KB činil v roce 2010 téměř 66 % NBI

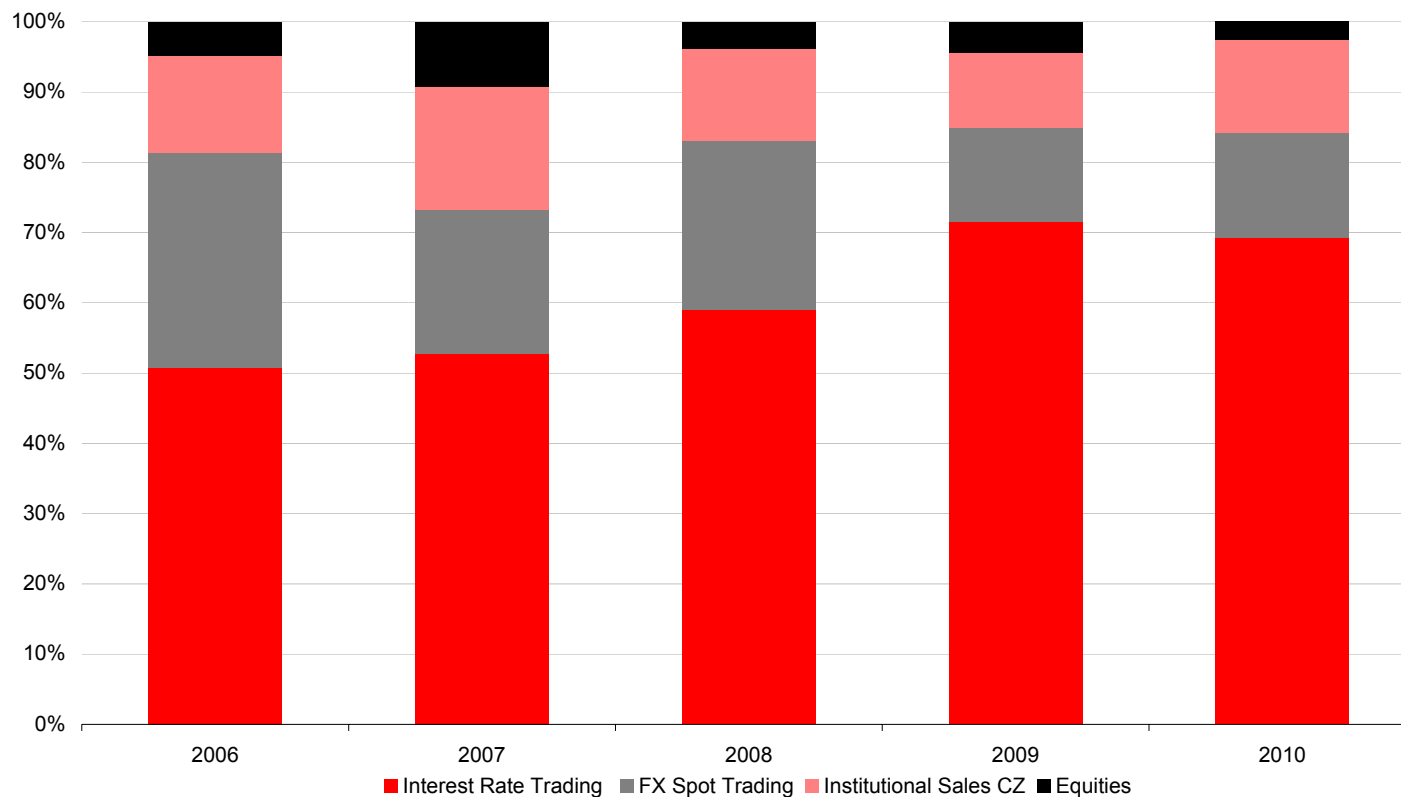


Zdroj: Komerční banka



Investiční bankovnictví KB

Obchody s úrokovými instrumenty na mezibankovním trhu se podílí z více než 2/3 na celkovém příjmu z obchodů na mezibankovním trhu

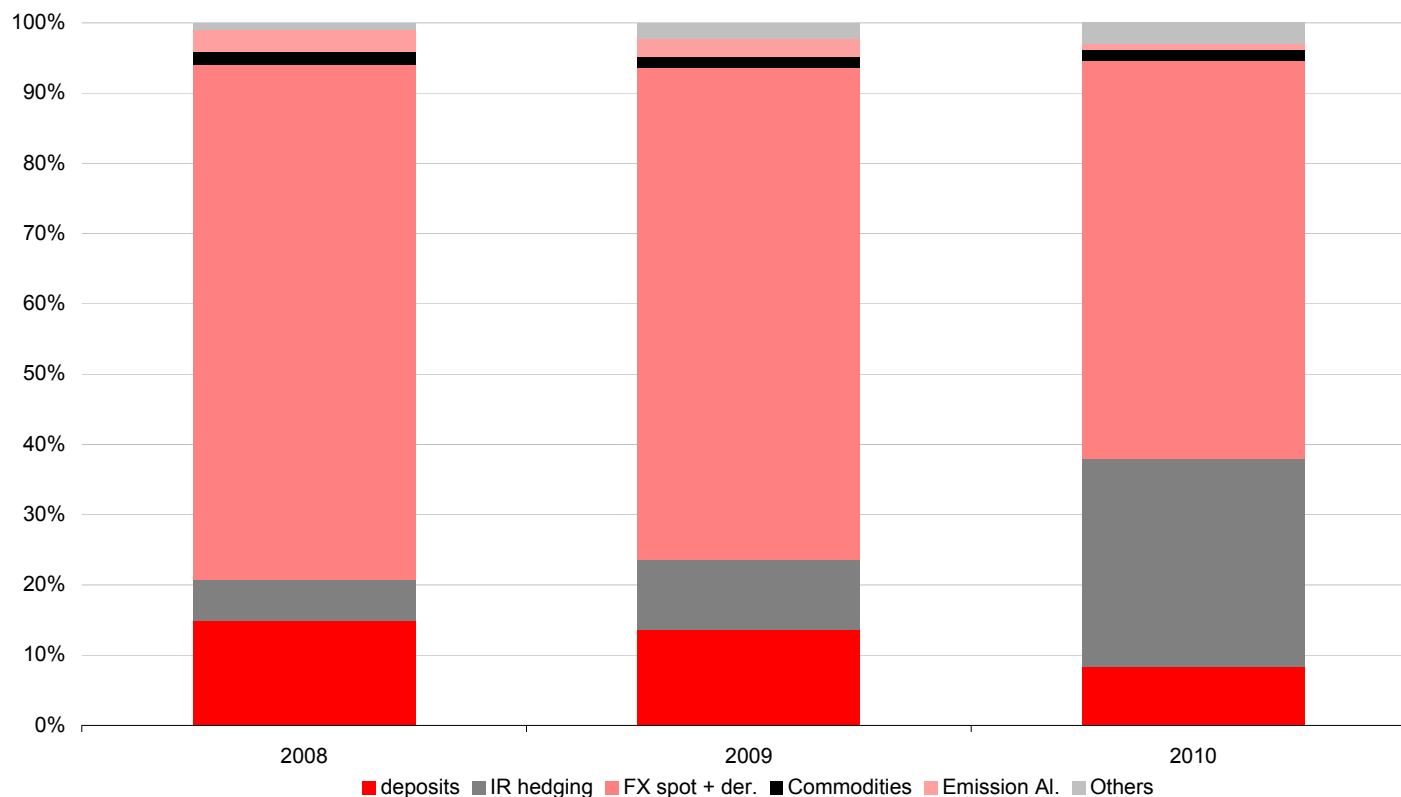


Zdroj: Komerční banka



Investiční bankovnictví KB

Podíl úrokových instrumentů na klientských obchodech dosáhl 30 %, dlouhodobý průměr je do 10 %



Zdroj: Komerční banka



Upozornění:

- Informace uvedené v tomto dokumentu nemohou být považovány za nabídku k nákupu či prodeje jakéhokoliv investičního nástroje nebo jinou výzvu či pobídku k jeho nákupu či prodeji. Veškeré zde obsažené informace a názory pocházejí nebo jsou založeny na zdrojích, které Komerční banka, a.s. považuje za důvěryhodné, nicméně tímto nepřebírá záruku za jejich přesnost a úplnost, ačkoliv vychází z toho, že byly publikovány tak, aby poskytovaly přesný, úplný a nezkreslený obraz skutečnosti. Komerční banka, a.s. a společnosti, které s ní tvoří jeden koncern, se mohou příležitostně podílet na obchodech s investičními nástroji, obchodovat s nimi nebo vykonávat činnost tvůrce trhu pro investiční nástroje nebo je držet, poskytovat poradenství či jinak profitovat z obchodů s investičními nástroji nebo od nich odvozených derivátů, které byly emitovány osobami zmíněnými v tomto dokumentu. Zaměstnanci Komerční banky, a.s. a dalších společností tvořících s ní koncern nebo osoby jim blízké, včetně autorů tohoto dokumentu, mohou příležitostně obchodovat nebo držet investiční nástroje zmíněné v tomto dokumentu nebo od nich odvozené deriváty. Komerční banka, a.s. a společnosti tvořící s ní koncern nejsou tímto dokumentem vázáni při poskytování investičních služeb svým klientům.
- Názory Komerční banky, a.s. uvedené v tomto dokumentu se mohou měnit bez předchozího upozornění. Komerční banka, a.s. nepřebírá nad rámec stanovený právními předpisy odpovědnost za škodu způsobenou použitím tohoto dokumentu nebo informací v něm obsažených. Tento dokument je určen primárně pro profesionální a kvalifikované investory. Pokud kopii tohoto dokumentu obdrží jiná, než je výše uvedená osoba, neměla by své investiční rozhodnutí založit výhradně na tomto dokumentu, ale měla by si zároveň vyhledat nezávislého poradce
- Tento dokument je vydán Komerční bankou, a.s., která je bankou a obchodníkem s cennými papíry ve smyslu příslušných právních předpisů, a jako taková podléhá doзору České národní banky. Komerční banka, a.s. přijala řadu opatření, aby zabránila možnému střetu zájmů při tvorbě investičních doporučení. Žádné hodnocení zaměstnanců, kteří se podílejí na tvorbě investičních doporučení, není podmíněno nebo závislé na objemu nebo zisku z obchodování Komerční banky, a.s. s investičními nástroji zmíněnými v tomto dokumentu nebo na jejím obchodování s emitenty těchto investičních nástrojů. Doporučení uvedená v tomto dokumentu jsou určena veřejnosti a před jeho zveřejněním není dokument k dispozici osobám, které se nepodílely na tvorbě tohoto dokumentu. Komerční banka, a.s. obvykle nezasílá investiční doporučení jednotlivým emitentům před jejich zveřejněním. Každý z autorů tohoto dokumentu prohlašuje, že názory obsažené v tomto dokumentu přesně odpovídají jeho osobnímu pohledu na uvedené investiční nástroje nebo jejich emitenty.
- Pro podrobnosti prosím navštivte internetovou stránku <http://www.trading.kb.cz>



Děkuji vám za pozornost

Jan Vejmělek

Hlavní ekonom
vedoucí Ekonomického a strategického výzkumu
Investiční bankovnictví

Komerční banka, a. s.
Václavské nám. 42
114 07 Praha 1

tel: +420 222 008 568
e-mail: jan_vejmelek@kb.cz

