

Finanční stabilita

SITUACE, KDY FINANČNÍ SYSTÉM PLNÍ SVÉ FUNKCE
BEZ NEGATIVNÍCH DŮSLEDKŮ PRO VÝVOJ
EKONOMIKY A ZÁROVEŇ VYKAZUJE ODOLNOST VŮČI
ŠOKŮM



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



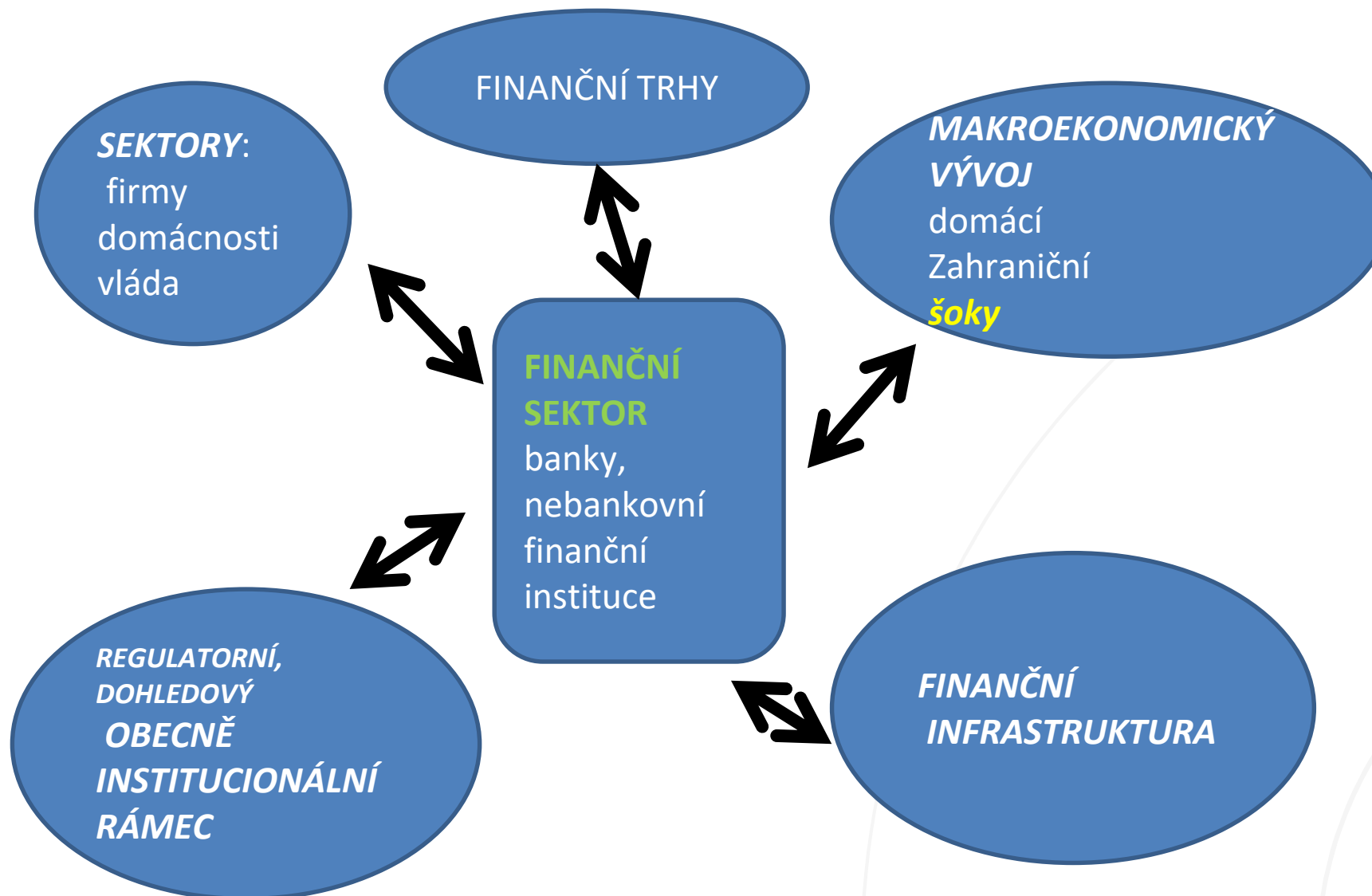
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

- FINANČNÍ STABILITA
- ZDROJE NESTABILITY
- VZÁJEMNÉ INTERAKCE
- ANALÝZA JEDNOTLIVÝCH ZDROJŮ NESTABILITY
- SITUACE V ČR

Zákon o ČNB č. 6/1993 Sb.

- Česká národní banka plní tyto úkoly: ...
- rozpoznává, sleduje a posuzuje **rizika ohrožení** stability finančního systému
- v zájmu předcházení vzniku nebo snižování těchto rizik **přispívá** prostřednictvím svých pravomocí k **odolnosti** finančního systému a udržení finanční stability
- vytváří tak **makrobezpečnostní politiku**
- hlavním cílem makrobezpečnostní politiky je omezení systémového rizika, tedy rizika nestability finančního systému jako celku

Přístup cb k analýze finanční stability



Oblasti relevantní pro finanční stabilitu

Centrální banky hodnotí:

Reálnou ekonomiku a finanční trhy

- ✓ Makroekonomické a finanční prostředí
- ✓ Nefinanční podniky
- ✓ Domácnosti
- ✓ Stát

Trhy aktiv

- ✓ Vývoj na finančních trzích
- ✓ Vývoj na trhu nemovitostí

Finanční sektor

- ✓ Vývoj ve finančním sektoru
- ✓ Bankovní sektor a družstevní záložny atd.

Cíl centrálních bank

- **Zajištění odolnosti finančního systému** tak, aby byla minimalizována rizika vzniku finanční nestability
- Srovnání se světem, vazba na struktury EU (*Evropská rada pro systémová rizika*)
- ČNB – měnová autorita, dohledová autorita + odpovídá za finanční stabilitu

Testování odolnosti (zátěžové testy)

- Scénáře (*komparace*)
- nepříznivý (*zátěžový*) **X** základní (*vychází z oficiální prognózy*)
- **Makrobezpečnostní politika** cb (nástroje, dopady...)

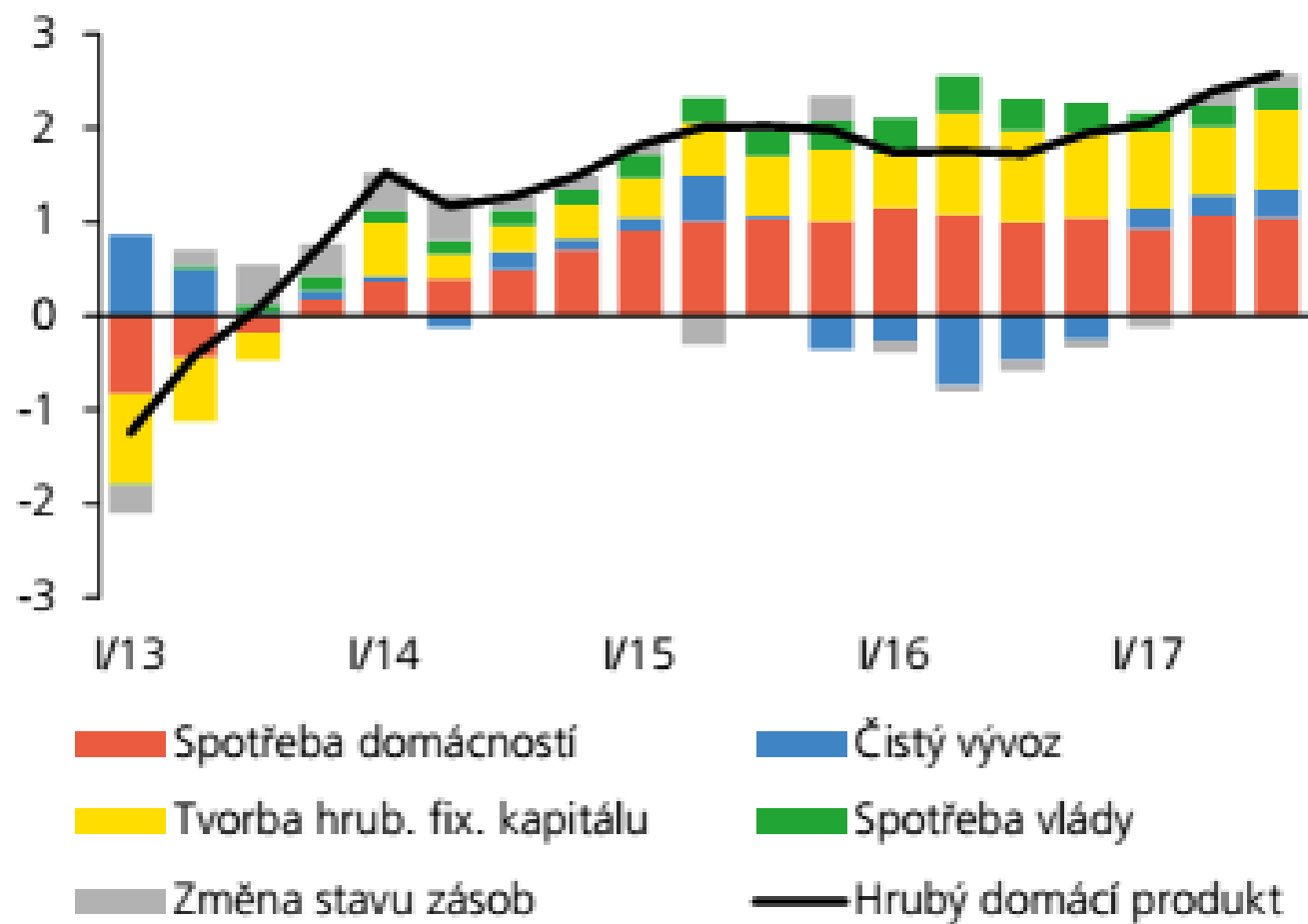
Reálná ekonomika

- **Vývoj světové a domácí ekonomiky** – rizikem by byl propad ekonomické aktivity, ČR vysoká citlivost na vývoj v Německu
- **Hospodářské politiky** – *měnová politika* (např....uvolnění, nestandardní podpůrná opatření, návrat k normálu), *makroobezřetnostní politika* (např.proticyklická kapitálová rezerva...), *fiskální politika* (mandatorní výdaje,...)
- Výkonnost **podnikového sektoru**
- Příjmová situace **domácností**
- **Suverénní riziko**
(významní dlužníci a věřitelé, silná vazba na úvěrové riziko)

Makroekonomické prostředí

Sleduje se:

- Hospodářská aktivita (růst/pokles)
- Dostupnost úvěrů pro sektor firem a sektor domácností
- Náklady na obsluhu dluhu
- Hodnocení dostupnosti úvěrů
- Stav veřejných financí



Zdroj: autor, ČNB

Scénáře

- - Na co dávat pozor**
 - ✓ Zátěžové testy musí být přísné právě v období hospodářského oživení – typicky rychlý růst úvěrů, růst cen aktiv --
- skrytě se formují zdroje systémových rizik
 - ✓ **Ceny nemovitostí** – nadhodnocení – riziko cenových bublin
 - ✓ roztáčení cenové spirály mezi cenami nemovitostí a úvěry na jejich pořízení

Nefinanční podniky

Finanční výsledky podniků – rizikový faktor pro stabilitu

Vazba na finanční sektor přes:

- Tempo růstu přijatých úvěrů
- Vývoj celkové zadluženosti
- Udržitelnost dluhu (IR ...)

Nefinanční podniky

Indikátory úvěrového rizika

1. **Poměr úvěrů v selhání k celkovým úvěrům** (nestandardní, pochybné, ztrátové), ovlivnit může vyřazování špatných úvěrů z bilancí bank
 2. **12měsíční míra defaultu** - indikuje schopnost splácet úvěry
 3. **Počet úvěrů v prodlení v rozmezí 1-30dní** - indikuje růst napětí v bilancích firem, s ročním předstihem předznamenává budoucí nárůst úvěrů v selhání
 4. **Počet podaných insolvenčních návrhů a vyhlášených konkurzů** – pokud indikátor roste, opět negativní vývoj
- Rozdílná přísnost klasifikace jednotlivých bank** - roste diverzifikace v obezřetnostním chování bank, část úvěrů může být více riziková, než banky deklarují
 - Centrální registr úvěrů** – kontrolní údaje

Nefinanční podniky

- Diverzifikace v obezřetnostním chování bank
- Klient může být u dvou bank hodnocen rozdílně
- Vliv ekonomicky spjatých skupin – banky ne vždy adekvátně promítají do klasifikace...
- Pokud by došlo k nápravě – zpřísnění – zhoršila by se struktura kvality úvěrů

Nefinanční podniky

- Praxe bank - tendence odkládat přiznání úvěrového rizika
- Důkaz – nárůst objemu úvěrů hodnocených jako bezproblémové **ALE** celková splátka za poslední čtyři měsíce nepokrývá ani výši úroků z úvěru
- Speciální půjčky – podmínky zakotveny v úvěrové smlouvě
- *Baloon loans*

Nefinanční podniky

Alternativy financování podniků

- Vlastní finanční zdroje
- Úvěry ze zahraničí
- Mezipodnikové dluhy
- Finanční leasing
- Emise dluhopisů, akcií
- Factoring, forfaiting

Domácnosti

- Vývoj na pracovním trhu
- Vývoj reálných mezd
- Vývoj kupní síly domácností
- Zadlužení domácností vůči jejich hrubým disponibilním důchodům

domácnosti

- Příjmová situace domácností i u nízkopříjmových domácností.
- Pozitivní vnímání vývoje příjmů a příznivý ekonomický výhled povzbuzuje **růst spotřeby i investic** a vede k růstu zadluženosti sektoru.
- **Náklady na obsluhu dluhu**
- IR z hypotečních úvěrů - vývoj

domácnosti

- **Očekávaný růst úrokových sazeb** může vést k vyšší citlivosti domácností na příjmové šoky a k nárůstu problémů se splácením.
- **Úvěrové riziko** napříč všemi kategoriemi úvěrů
- Zlepšení **situace na trhu práce** se promítá do rychlejšího růstu příjmů
- Pozitivní vnímání hospodářského vývoje vede k růstu zadluženosti
- Relativně nízké úrokové sazby a rostoucí příjmy působí příznivě na obsluhu dluhu

Domácnosti

Faktory ovlivňující úvěrové riziko

- Čistý příjem domácnosti
- Vlastnictví nemovitosti, ve které domácnost bydlí
- Vzdělání hlavy domácnosti
- Existence partnera
- Pohlaví hlavy domácnosti
- Kraj pobytu
- Zaměstnanost hlavy domácnosti
- Věk hlavy domácnosti

Žádná proměnná nemá schopnost samostatně predikovat nesplácení úvěrů

Domácnosti

- Struktura úvěrů domácností
- Spotřebitelské úvěry
- Úvěry na bydlení
- Nastavení úrokových sazeb
- Komparace s EU
- Vazba na úvěrové riziko – nevýkonné expozice (úvěry v selhání)

Domácnosti

- Zátěžové testy domácností
- Sociodemografické charakteristiky

Trhy aktiv ve vztahu k finanční stabilitě

- **Vývoj na finančních trzích**
- **Vývoj na trhu nemovitostí**
- **cenové bubliny** – situace, kdy se cena aktiva výrazně vzdaluje od své fundamentálně podložené hodnoty

Bublina cen aktiv – explozivně a asymetricky tvořená odchylka tržní ceny aktiva od její fundamentální hodnoty s možností její náhlé a výrazné korekce. Bubliny bývají často způsobeny psychologicko behaviorálně determinovanými faktory

Identifikace bublin na trzích aktiv je obtížná

Cenové bubliny

- zvláštní jev, kdy kurzy cenných papírů, nemovitostí nebo komodit **neobyčejně dlouhou dobu rostou** a dosahují enormních hodnot, tedy kurz se výrazně odchyluje od své vnitřní hodnoty, přestože pro tento pohyb nejsou dostupná žádná fundamentální vysvětlení
- Po tomto vzestupu zpravidla **bez** zřejmého předchozího **varování následuje prudký pokles**

Trhy aktiv

❑ Přístupy k identifikaci bublin

Rozklad cen aktiv na:

- komponenty vyplývající z fundamentálních faktorů
- Komponenty vyplývající z **ne**fundamentálních faktorů (euforie, příliš optimistický investiční sentiment)

ALE

- Vyjádření jednotlivých komponent v praxi obtížné
- Nefundamentální faktory nejsou přímo měřitelné – **vysoký podíl nefundamentálních faktorů** – rozpoznání bubliny je složitější

Trhy aktiv

Co může přispět ke vzniku bublin?

- Neadekvátní politika centrálních bank – politika levných peněz
- Neadekvátní politika vlád – nezdravé deficitní financování

Proč nás bubliny zajímají?

- *Makro pohled* – zájem cb a vlády o vliv bublin na reálnou ekonomiku
- *Investorský pohled* – možnost využití znalostí o formování bublin k realizaci vyššího než průměrného výnosu

Trhy aktiv

- Rozdílná motivace – **shoda ve snaze o identifikaci ALE** neschopnost identifikace ex-post i ex-ante
- Výzkum potvrzuje, že ***splasknutí na trhu nemovitostním je více nebezpečné než splasknutí na ostatních trzích***

Přibližná identifikace bublin ex-post je možná, ale:

1. Nezbytný je průběžný monitoring cen aktiv
2. Je nutné respektovat specifika napříč zeměmi a trhy

Bubliny na trhu nemovitostí

- Vážné důsledky pro reálnou ekonomiku i finanční sektor

Trhy aktiv

- Bankovní sektor – expozice vůči těmto aktivům
- Expozice přes úvěry zajištěné nemovitostmi
- Investice do nemovitostí

Teoretické přístupy:

Jednou z možností, jak ke vzniku a zániku bublin přistupovat, je vidět v nich rozpor s efektivním fungováním trhu,

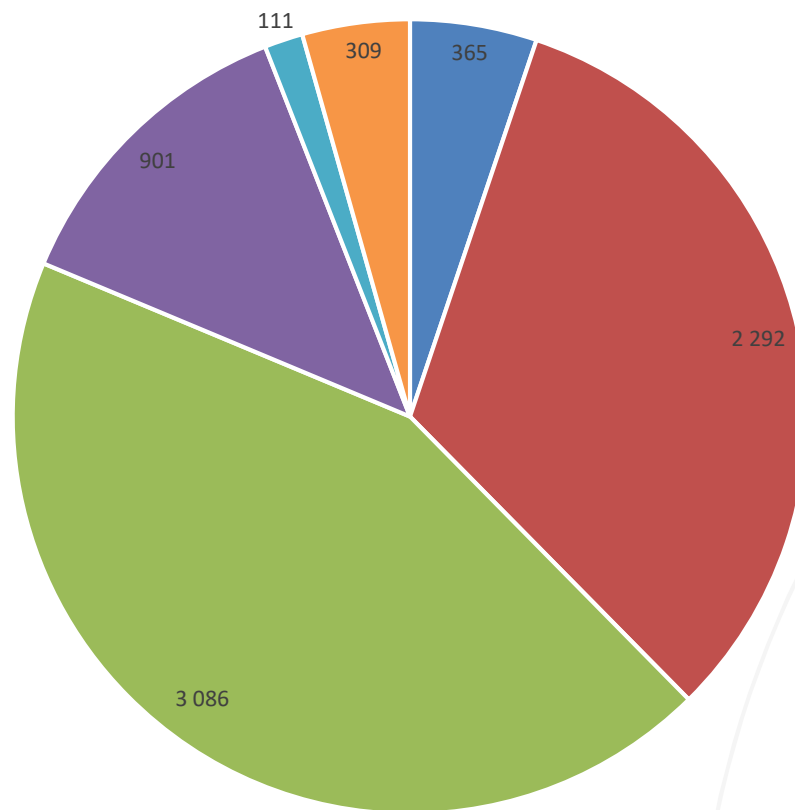
tedy považovat jejich výskyt za skutečnost, která představuje argument ve prospěch neefektivnosti trhu.

Aktiva - struktura

- **Finanční aktiva obchodovaná centralizovaně** na organizovaných trzích, jako jsou akcie nebo dluhopisy
- **Neobchodovatelná finanční aktiva** (pohledávky za klienty různého typu od bankovního subjektů po individuální klienty)
- **Reálná aktiva** jako jsou nemovitosti, které navíc mimo rozvahu hrají důležitou roli jako předmět zajištění
- **Celková aktiva českého bankovního sektoru** ke konci roku 2017 dosahovala výše 7 064 mld. Kč.

Struktura aktiv BS ČR k 31.12.2017

(v mld. Kč)



- Hotovost a úvěry u jiných úvěrových institucí
- Vklady a úvěry u centrálních bank
- Úvěry a pohledávky za klienty celkem
- Dluhové cenné papíry
- Majetkové cenné papíry
- Ostatní aktiva

Zdroj: autor

Aktiva a jejich hodnota

- **Hodnota aktiv** v bilancích subjektů podnikajících ve finančním sektoru je důležitým objektem zájmu makrobezpečnostního dohledu.
- Hodnotu těchto aktiv je nezbytné sledovat a mít ji do určité míry pod kontrolou, protože její **výkyvy mohou být významným zdrojem makroekonomické nestability**.

Významné riziko pro udržení finanční stability

- několik posledních let lze pozorovat **dynamický vývoj hypotečních úvěrů**, který následně ovlivňuje trh nemovitostí, kde ho lze označit jako jednu z příčin dynamického růstu cen nemovitostí
- v následujícím grafu je dobře vidět, že objem úvěrů domácnostem roste stále se zrychlujícím tempem, zatímco relativní podíl úvěrů na bydlení na celkových úvěrech domácnostem mírně narůstá až na 75 % na konci roku 2017

Poznámky k realitnímu trhu

- Realitní trh je v porovnání s trhy jiných aktiv charakteristický značnou **heterogenitou** ve smyslu jeho **rozdělení na řadu geografických a sektorových dílčích trhů**, ze kterých se skládá v jeden celek
- neexistuje žádný centrální trh, kde by bylo možné obchodovat nemovitosti ze všech těchto dílčích trhů
- Cenové mapy

Vývoj na finančních trzích

Finanční trh

- Domácí i mezinárodní peněžní, dluhopisový, akciový a devizový (popř. derivátový) trh, na kterém účastníci obchodují finanční aktiva za dohodnuté ceny

Důležité jsou:

- **cenové indikátory** – úroky, výnosy
- **množstevní indikátory** – toky kapitálu (zejména přeshraniční)

Finanční sektor

- Legislativní terminologie, institucionální pohled

Vývoj na finančních trzích

- **Vývoj na** domácích a zahraničních **finančních trzích** – klíčový **faktor pro finanční stabilitu**
- Ceny finančních aktiv (přímý vliv/ nepřímý vliv)
- Přeshraniční toky finančních aktiv
- ❑ **Peněžní trh** – nejdůležitější segment z pohledu finanční stability
- ❑ **Devizový trh**
- ❑ **Trh dluhopisů**
- ❑ **Akciový trh**

Vývoj na finančních trzích

Ceny finančních aktiv **ovlivňují stabilitu** finančního sektoru

Přímo

- Finanční aktiva tvoří velkou část aktiv finančních institucí

Nepřímo

- Prostřednictvím dopadu na reálný sektor
- **Přeshraniční toky finančních aktiv** určují míru závislosti domácí ekonomiky na zahraničních finančních podmínkách a indikují možné kanály přeshraničního přenosu šoků

Peněžní trh

Mezibankovní trh s penězi

+

Trh krátkodobého kapitálu se splatností do jednoho roku

- **Nejdůležitější segmenty finančních trhů z hlediska finanční stability**
- **Proč?**
- **Výnosy na peněžním trhu** spoluurčují finanční podmínky, za nichž se financuje reálný sektor
- Množství úvěrů podnikům, domácnostem má IR fixovanu pouze na krátké období (např. 3 měsíce)

Peněžní trh

- Tato IR je poté pravidelně měněna podle existujících výnosů na peněžním trhu
- Případná **náhlá nebo velká změna krátkodobých IR** může mít **výrazný vliv na schopnost dlužníků splácet závazky**
- **Zvýšená volatilita krátkodobých výnosů** může mít negativní vliv na střední a delší konec výnosové křivky, protože **může** změnit **očekávání** ohledně budoucích výnosů a **zvýšit** investory požadovanou **rizikovou prémii**
- Šok do celé výnosové křivky může nepříznivě ovlivnit jak reálný, tak finanční sektor

Peněžní trh

- Peněžní trh je **využíván bankami k redistribuci volné likvidity** – jeho fungování přispívá ke stabilitě bankovního systému
- **Centrální banka** zde může pomocí svých operací zasáhnout v případě turbulencí či krize likvidity
- Aktuální situace - rizika vyplývající z fungování peněžního trhu lze hodnotit jako omezená, hlavně díky přebytku likvidity v bankovním sektoru
- ČNB přebytek **stahuje** pomocí svých repo operací
- Přispívá to ke stabilitě peněžního trhu a velmi nízké volatilitě O/N sazeb

Peněžní trh

- měří se denní obrat stažené likvidity

O/N sazby (over-night)

- sazby, za které si jednotlivé banky půjčují mezi sebou přes noc
- banky mají možnost využít také **automatické marginální zápůjční facility** ČNB a získat tak kolateralizovanou půjčku na překlenutí případného nedostatku likvidity

Trh dluhopisů

- **Výnosy** na trhu dluhopisů **určují**
 1. **podmínky financování** reálného sektoru
 2. přímo ovlivňují **ziskovost** finančního sektoru
- Prudké zvýšení dlouhodobých výnosů může vést k potížím reálného nebo vládního sektoru se splácením dluhů

Ale také

- K poklesu cen cenných papírů v portfoliích bank
- Kombinace obou kanálů může mít nepříznivý **dopad na stabilitu finančního systému**

Trh dluhopisů

- Velmi **nízké IR** (zejména v reálném vyjádření) usnadňují financování reálného sektoru a podporují ekonomický růst

ALE

- Mohou vést k akumulaci rizik ve finančním i reálném sektoru
- **Nízké výnosy** usnadňují zadlužení domácností a firem a mohou vést k poskytování půjček rizikovějším dlužníkům a na rizikovější projekty ve snaze udržet ziskovost
- To se může stát **problémem, až se sazby vrátí na normální úroveň**

Trh dluhopisů

- **Nízké úroky** mohou výrazně stimulovat spotřebu i finanční a reálné investice a teoreticky vést k inflačním tlakům a bublinám na trzích aktiv, vč. trhu nemovitostí
- **Nízký úrokový diferenciál** – omezuje motivaci zadlužit se v cizí měně – to snižuje měnové riziko a jeho průsak do úvěrového rizika
- **Riziko** pro stabilitu – náhlý **zvrát tržního sentimentu** na globálních trzích

Trh dluhopisů

- **Tržní sentiment** ovlivňován výhledem výnosů bezpečných, málo rizikových vládních dluhopisů s vysokým ratingem
- **Změna tržního sentimentu** by mohla vést k významné korekci a určitému přestřelení výnosových diferenciálů směrem nahoru s negativním dopadem na finanční podmínky dlužníků
- možným rizikem pro domácí finanční i reálný sektor může být silnější **závislost domácích výnosů na globálním sentimentu**, zvláště pokud by došlo ke zvratu globální averze k riziku

Trh dluhopisů

- **vývoj českých dluhopisových výnosů** - silný souběh změn výnosů zemí středoevropského regionu
- **Investoři nemusí dostatečně diferencovat** mezi jednotlivými zeměmi regionu
- **Riziko** - případná **lokální turbulence** vyvolaná některou z ostatních zemí by mohla mít **dopad na české výnosy** prostřednictvím **zvýšení rizikové prémie**

Trh dluhopisů - závěr

- **Silné závislosti** českých dlouhodobých výnosů na tržním sentimentu na globálních trzích **brání kredibilita ČNB**, která provádí měnovou politiku v režimu inflačního cílování a stabilizuje inflační očekávání

Akciový trh

- **Relevance** akciového trhu pro finanční stabilitu je v prostředí české ekonomiky **omezená**
- **Český akciový trh** je v mezinárodním srovnání poměrně **malý**
- **Tržní kapitalizace** – 45 % HDP
- Hodnoty pro vyspělé evropské země se pohybují kolem 80 % - 100 % HDP
- Relevance akciového trhu jako zdroje financí pro rozvoj reálné ekonomiky zůstává omezená

Tržní kapitalizace

- se vypočítává tak, že se aktuální hodnota kurzu násobí počtem akcií na burze
- S rostoucí kapitalizací trhu je často spojen vyšší obrat akcií. Investoři proto často využívají tento ukazatel jako měřítko, aby vyhodnotili objem obchodu a tržní likviditu podniku.
- Suma tržních kapitalizací všech podniků zaznamenaných na burze dává informaci o **tržní kapitalizaci burzy**.
- Tržní kapitalizace burzy často slouží jako srovnávací měřítko pro její "velikost". Může se stanovovat i pro jednotlivá odvětví nebo pro celý akciový trh.

Akciový trh

- **Přímý a nepřímý vliv turbulencí**
- turbulence na domácím či zahraničním akciovém trhu by **neměly významný přímý dopad** do portfolií domácích bank a jiných finančních institucí, popř. do aktiv domácností
- Přesto by případný turbulentní vývoj na akciovém trhu mohl mít určitý **nepřímý dopad na stabilitu** českého finančního systému

Akciový trh

- **PROČ?**

1. problémy na zahraničních akciových trzích by se mohly odrazit ve **změně tržního sentimentu**
2. turbulence na domácím akciovém trhu by díky vysoké **angažovanosti zahraničních investorů** mohla mít dopady na stabilitu měny a zprostředkovaně i na stabilitu krátkodobých, popř. dlouhodobých IR
3. Dopad na český finanční sektor by mohl mít i **případný pokles akcií evropských bank**, které podnikají i na bankovním trhu v ČR

AKCIOVÝ TRH

- **Potenciální rizika** z vývoje na akciových trzích se mohou koncentrovat **ve třech oblastech**:
- v možném vzniku **bubliny** na trhu
- **v závislosti vývoje** domácího trhu na zahraničním vývoji
- v možné **vzájemné závislosti vývoje** více segmentů finančních trhů

Akciový trh

- jedním z předpokladů zdravého vývoje na akciovém trhu je, **aby ceny realisticky odrážely budoucí výnosy** a nebyly taženy nadměrným očekáváním
- **Cenová bublina**
- **významná participace zahraničních investorů**
- **volatilní vývoj v zahraničí**

Devizový trh

Měnový kurz

- Pro otevřenou a se zahraničím silně integrovanou ekonomiku je jednou z nejdůležitějších veličin
- Ovlivňuje reálný i finanční sektor

Forexový trh

- (*Foreign Exchange* směna cizích měn)
- největší a nejlikvidnější finanční trh na světě, na kterém lze obchodovat díky celosvětovému propojení 24 hodin denně

Devizový trh

Rizikem pro finanční stabilitu může být **nadměrný výkyv** ve vývoji kurzu

- **zhodnocení** domácí měny
- **znehodnocení** měny
- **fluktuace** kurzu

Devizový trh

- **tři oblasti možných rizik pro finanční stabilitu:**
 1. silná fluktuace kurzu nebo takový vývoj měnového kurzu, který by nebyl podpořen fundamenty
 2. možná závislost pohybu měnového kurzu koruny na tržním sentimentu vůči středoevropským ekonomikám
 3. provázanost s ostatními segmenty domácího finančního trhu

Příliv kapitálu a riziko přeshraniční nákazy

- Silný příliv kapitálu zvýšil integraci české ekonomiky do mezinárodních finančních trhů
- **Nerezidenti** mají významný podíl na akcích finančního i nefinančního sektoru – přes **přímé investice**
- Dále nerezidenti drží množství cenných papírů v rámci **portfoliových investic** např. české vládní a podnikové dluhopisy a akcie obchodované na burze
- **Ceny aktiv** na českých finančních trzích se mohou měnit podle **globálního tržního sentimentu**

Riziko přeshraniční nákazy

- Dominance zahraničních hráčů na domácím teritoriu může vyvolat obavu, zda se tím nestává český finanční i reálný sektor příliš **závislý na zahraničních faktorech**
- Jedním z tradičních problémů, který je v případě silně finančně integrovaných trhů diskutován v rámci analýz finanční stability, je **riziko možné přeshraniční nákazy**
- **Šok**, který postihne jednu zemi, může vyvolat turbulence na finančních trzích a **prostřednictvím existujících vazeb a finančních expozic se přelít do zemí ostatních**

Riziko přeshraniční nákazy

- Splatnost
- **Koncentrace** zahraničních pohledávek

Riziko přeshraniční nákazy

- **Míra podobnosti struktury věřitelů** jednotlivých dlužnických zemí
- Pro zachycení míry podobnosti struktury věřitelů je použit tzv. **index společných věřitelů**

Riziko přeshraniční nákazy

index společných věřitelů (*common creditor index*)

- pohybuje se od 0 (žádný společný věřitel) do 1 (úplně stejná struktura věřitelů)
- Podobnost - Slovinsko, Slovensko, Maďarsko
- zapojení české ekonomiky do mezinárodních finančních trhů a vysoký podíl zahraničního vlastnictví a toků kapitálu do české ekonomiky může vytvářet **kanály přenosu** zahraničních šoků a přispět k větší náchylnosti k riziku přeshraniční nákazy