



## 5 Trh peněz

### Cíle vyučovací hodiny

Problematika trhu peněz se zabývá vymezením podstaty peněz v současných ekonomikách a faktory, které ovlivňují poptávku po penězích a nabídku peněz. To následně umožňuje vymežit rovnovážné množství peněz a analyzovat jeho změny vlivem změny faktorů na straně poptávky a nabídky.

Po absolvování této vyučovací hodiny student umí:

- vymežit peněžní zásobu ekonomiky
- vymežit faktory poptávky po penězích
- vymežit faktory nabídky peněz
- analyzovat dopady změn na straně poptávky a nabídky na rovnovážné množství peněz

### Metody výuky

Studium literatury.

### Hodnocení studentů

Studenti jsou hodnoceni během semestru na základě průběžných testů a na konci semestru formou ústní zkoušky.

### Literatura - povinná

Soukup, J., Pošta, V., Neset, P., Pavelka, T. (2018) Makroekonomie. 3. aktualizované a doplněné vydání. Management Press.

*Učebnice makroekonomie přináší systematický výklad teorií, které vysvětlují příčiny i důsledky takových makroekonomických procesů, jakými jsou například vývoj měnových kurzů, úrokových sazeb, růst, pokles cen či změny výše daní, což jsou prvky, které výrazně ovlivňují jak fungování každé firmy, tak i život všech lidí. Autoři se snaží nejen nastínit často odlišné přístupy různých teoretických škol k řešení makroekonomických problémů, ale také využití moderních makroekonomických konceptů při realizaci praktické hospodářské politiky.*

### Literatura - doporučená

Gürtler, M. (2015) Poptávka po reálných peněžních zůstatcích v ČR a její determinanty. Politická ekonomie, 2015(5), 570 – 602.

*Článek s využitím metod analýzy časových řad zkoumá determinanty poptávky po penězích v ČR a vedle toho ukazuje, že poptávka po penězích v užším slova smyslu, pouze po oběživu a běžných depozitech, vykazuje vyšší volatilitu než poptávka v širším slova smyslu.*

Revenda, Z. (2016) Peněžní a úvěrové multiplikátory ve vybraných ekonomikách. Politická ekonomie, 2016(5), 570 – 602.

*Článek se soustředí na analýzu vývoje peněžních a úvěrových multiplikátorů především v pokrizovém období, a to ve Velké Británii, USA, Eurozóně a ČR.*

### Shrnutí problematiky

Peníze v ekonomice, peněžní zásoba ekonomiky, jsou pro praktické účely vymezeny tzv. peněžními agregáty. Nejčastěji se pracuje se třemi peněžními agregáty: M1, M2 a M3.



Peněžní agregát M1 má nejvyšší likviditu a skládá se z oběživa a jednodenních vkladů. Jednodenní vklady, volněji řečeno běžné vklady či depozita, jsou vklady, se kterými může vkladatel volně disponovat, tedy operace s nimi vyžadují z pohledu vkladatele minimální transakční náklady.

Peněžní agregát M2 obsahuje celý peněžní agregát M1 a dále vklady s dohodnutou splatností do dvou let a vklady s výpovědní lhůtou do tří měsíců. Tyto dodatečné vklady, které neobsahuje peněžní agregát M1 volně označujeme jako termínované vklady. Jedná se o vklady, s nimiž vkladatel volně disponovat nemůže a operace s nimi jsou spojeny s nezanedbatelnými transakčními náklady. Peněžní agregát M2 je proto méně likvidní než peněžní agregát M1.

Peněžní agregát M3 zahrnuje celý peněžní agregát M2 a dále akcie a podílové listy fondů peněžního trhu a papíry peněžního trhu, emitované cenné papíry do dvou let a repo operace. Akcie a podílové listy fondů peněžního trhu stejně jako dluhové cenné papíry se splatností do dvou let jsou vysoce likvidní cenné papíry avšak jistě méně likvidní než vklady, ať již běžné či termínované. Jejich hodnota se navíc v čase může významně měnit, s tím jak se mění ceny daných cenných papírů, zatímco reálná hodnota vkladů závisí na nominálních úrokových mírách na dané vklady, které se mění podstatně méně (navíc v případě termínovaných vkladů jsou do jisté míry dány předem) a aktuální míře inflace. Míra inflace však stejně tak působí na reálné výnosnosti ostatních cenných papírů. Repo operace souvisí s měnovou politikou české národní banky (ČNB). Jedná se o dočasné obchody ČNB s komerčními bankami, jejichž předmětem je dočasný nákup či prodej zpravidla dluhových cenných papírů emitovaných vládními institucemi Českou národní bankou komerčním bankám či od komerčních bank. Objem repo operací se tedy počítá do peněžní zásoby ve smyslu peněžního agregátu M3.

Poptávka po penězích v obecné rovině závisí na důchodu domácností (či firem) a výnosnosti alternativních aktiv.

Extrémním pohledem na poptávku po penězích je tzv. kvantitativní teorie peněz, ať již ve Fisherově formulaci či v tzv. Cambridgeské verzi. V obou případech je poptávka po penězích dána podílem celkového důchodu ekonomiky, což znamená, že jediným motivem držby peněz jsou transakce v souvislosti se spotřebou a investicemi, jejichž objem je právě odvislý od celkového makroekonomického důchodu.

Kvantitativní teorie peněz je rovněž úzce spjata s tzv. neutralitou peněz. Z kvantitativní teorie peněz za předpokladu, že je ekonomika na svém potenciálu a důchodová rychlost peněz se nemění, plyne, že jediným efektem změny peněžní zásoby v ekonomice bude ekvivalentní změna cenové hladiny. Objem peněz tedy z tohoto pohledu nemá na ekonomiku žádné reálné dopady. Je si však třeba uvědomit, že ekonomika obvykle není na svém potenciálu a rovněž důchodová rychlost peněz se může měnit a mění. Závěr v podobě neutrality peněz je tedy příliš silný a s minimální empirickou podporou.

Komplexnější pohled na problematiku poptávky po penězích přináší Keynesova poptávka po penězích. V tomto kontextu jsou peníze poptávány ze čtyř důvodů: motiv spojený s důchodem, motiv podnikání, opatrnostní motiv a spekulativní motiv.

První dva motivy odrážejí to, s čím počítá již kvantitativní teorie peněz. Za účelem spotřeby a investic do fyzického kapitálu či zásob domácnosti a firmy potřebují disponovat peněžními zůstatky. Lze rozumně předpokládat, že s vyšším objemem makroekonomického důchodu domácnosti a firmy realizují vyšší objem spotřeby a investic, takže více poptávají peněžní zůstatky. Poptávka po penězích plynoucí z prvních dvou motivů tedy pozitivně závisí na makroekonomickém důchodu.



Opatrnostní motiv je spojený s tím, že praktické ekonomické rozhodování probíhá v podmínkách nejistoty, to se týká především investic firem a výdajů domácností na předměty dlouhodobé spotřeby. Z důvodu nejistoty ekonomického prostředí proto jak domácnosti, tak firmy drží určitý objem peněžních zůstatků jako rezervu. Předpokládáme zde, že tato rezerva je pozitivně závislá na celkovém objemu spotřeby a investic domácností a firem, který je zase závislý na celkovém makroekonomickém důchodu. Z toho plyne, že i poptávka po penězích z důvodu opatrnostního motivu je pozitivně závislá na makroekonomickém důchodu.

Motiv spojený s důchodem, motiv podnikání a opatrnostní motiv v souhrnu prezentují transakční poptávku po penězích.

Vedle toho tento přístup na peněžní zůstatky pohlíží rovněž jako na aktivum, ve kterém je možné přenášet bohatství v čase. Alternativním aktivem vůči penězům jsou v tomto přístupu pouze dluhopisy. Vysvětlení ochoty držby peněz jako aktiva se opírá o představu tzv. normální úrokové míry. Čím vyšší úroková míra v ekonomice je, tím větší množství ekonomických subjektů takovou úrokovou míru chápe jako příliš vysokou s ohledem na jejich představu o normální úrokové míře. Pokud ji chápou jako příliš vysokou, očekávají, že se postupem času bude vracet zpět směrem k jejich představě o normální úrokové míře. Pokud tedy v situaci relativně vysoké úrokové míry očekávají její pokles, pak jinými slovy očekávají růst ceny dluhopisů, neboť s poklesem úrokové míry dojde k růstu současné hodnoty očekávaných plateb plynoucích z držby dluhopisů. Preferují tedy v takové situaci držbu dluhopisů před penězi (jako aktivem) a spekulativní poptávka po penězích je při vysoké úrokové míře nízká. Naopak v situaci nízké úrokové míry ekonomické subjekty očekávají její růst směrem k jejich představě o normální úrokové míře. Jinými slovy očekávají pokles ceny dluhopisů, protože současná hodnota očekávaných plateb z držby dluhopisů se s růstem úrokové míry sníží. V takové situaci proto preferují držbu peněz jakožto aktiva.

Spekulativní poptávka je tedy negativně závislá na úrokové míře. Celková poptávka po penězích je dána součtem transakční a spekulativní poptávky a i při vysoké úrokové míře není nulová, neboť transakční poptávka po penězích není nikdy nulová.

Komplexnějším přístupem k analýze poptávky po penězích je Friedmanova poptávka po penězích. Poptávka po penězích v tomto přístupu rovněž plní transakční funkci a dále funkci aktiva, avšak na rozdíl od předchozích přístupů není přímo závislá na aktuálním makroekonomickém důchodu. To souvisí s pojetím spotřební funkce ve Friedmanově, či obecněji intertemporálním přístupu, kdy aktuální výše spotřeby je odvislá od tzv. permanentního důchodu jakožto anuity z očekávaného bohatství domácností, která se označuje jako permanentní důchod. Dočasné výkyvy makroekonomického důchodu mají na očekávané bohatství domácností velmi omezený vliv, z čehož plyne, že minimálně ovlivňují výši aktuální spotřeby a transakční poptávku po penězích. Poptávka po penězích pro potřeby realizace spotřeby je v tomto přístupu tedy závislá na permanentním důchodu, který vykazuje podstatně vyšší stabilitu v čase ve srovnání s aktuálním makroekonomickým důchodem, což znamená, že poptávka po penězích je v této rovině rovněž podstatně stabilnější, než jak plyne z Keynesovské funkce poptávky po penězích.

Z Friedmanovy poptávky po penězích rovněž plyne nižší citlivost po poptávky po penězích na úrokovou míru. Důvodem je to, že vedle dluhopisů model Friedmanovy poptávky uvažuje i jiná alternativní aktiva: akcie, lidský a fyzický kapitál. Při změnách výnosnosti dluhopisů tedy nemusí docházet ke změně poptávky po penězích, protože změna výnosnosti dluhopisů se může promítnout do změny poptávky např. po akciích.

Větší predikovaná stabilita na základě tohoto teoretického rámce pak vedla k formulaci měnové politiky ve smyslu konstantního růstu peněžní zásoby, kdy v situaci v zásadě stabilní poptávky po



penězích a konstantního růstu peněžní zásoby na úrovni přibližně růstu potenciálního výstupu ekonomiky plyne stabilní úroková míry, která usnadňuje rozhodování ekonomických subjektů. Problémem tohoto přístupu je nejistota v souvislosti s odhadem potenciálního výstupu ekonomiky a v realitě podstatně méně stabilní poptávka po penězích: zdaleka ne všechny domácnosti vstupují aktivně na finanční trh a u tzv. nericardiánských domácností (domácností bez přístupu na finanční trh) je současná spotřeba závislá především na současném nikoliv permanentním příjmu.

Nabídku peněz tvoří bankovní sektor ekonomiky, který je složen z centrální banky a soustavy komerčních bank. V konceptu exogenní nabídky peněz je nabídka peněz dána chováním centrální banky a není automaticky závislá na hospodářském cyklu ekonomiky; hospodářský cyklus naopak sama ovlivňuje. Princip tvorby nabídky peněz se v tomto kontextu opírá o obchody mezi centrální bankou a komerčními bankami. Pokud centrální banka nakoupí od komerčních bank určitý objem obvykle vládních dluhopisů, získanou likviditu mohou komerční banky poskytnout ve formě úvěrů dalším ekonomickým subjektům. Ve světě bezhotovostních peněz se tyto poskytnuté úvěry automaticky transformují do vkladů, z nichž pouze zlomek musí komerční banky držet ve formě povinných rezerv. Většinu nových vkladů tak mohou dále poskytnout jako úvěry. Celý cyklus se označuje jako model depozitního multiplikátoru.

V rozšířené verzi je možné uvažovat určité procento peněžní zásoby, které je drženo jako oběživo mimo systém komerčních bank a vedle povinných rezerv komerčních bank je dále možné uvažovat dobrovolné rezervy. Tím se do modelu nabídky peněz dostává vliv úrokové míry na nabídku peněz, kdy růst úrokové míry snižuje dobrovolné rezervy komerčních bank u centrální banky, které je za vyšší očekávaný výnos raději půjčují domácnostem a firmám, čímž roste nabízené množství peněz.

Rovnovážné množství peněz a rovnovážná úroková míra v ekonomice jsou dány vyrovnáním poptávky po penězích s nabídkou peněz. Růst nabídky peněz se následně projeví tím, že přebytečnou likviditu začnou domácnosti a firmy umisťovat do dluhopisů, čímž poroste jejich cena a bude klesat jejich výnosnost tedy úroková míra. Pokles úrokové míry současně bude zvyšovat očekávání jejího růstu do budoucna a tedy znehodnocení dluhopisů, což tento přesun likvidity do dluhopisů postupně eliminuje, čímž se obnoví rovnováha na peněžním trhu při nižší úrokové míře.

Růst poptávky po penězích, například v důsledku růstu transakční poptávky po penězích, by vedl k tomu, že při dané nabídce peněz by ekonomické subjekty dodatečnou požadovanou likviditu získaly prodejem dluhopisů. Tím by klesala jejich cena a rostla jejich výnosnost a tedy úroková míra. Současně růst úrokové míry bude zvyšovat očekávání ve směru jejího budoucího poklesu a očekávání znehodnocení dluhopisů, což postupně odprodej dluhopisů zastaví. Tím se na trhu peněz vytvoří nová rovnováha při vyšší úrokové míře.