

KRUGMAN | OBSTFELD | MELITZ
INTERNATIONAL
ECONOMICS
THEORY & POLICY



TENTH EDITION

ALWAYS LEARNING

Kapitola 17

**Produkce a
směnné kurzy
v krátkém období**

PEARSON



Obsah

- Determinanty agregátní poptávky v krátkém období
- Krátkodobý model trhu zboží – DD křivka
- Krátkodobý model trhu aktiv – AA křivka
- Krátkodobý model trhu zboží i aktiv (AA a DD křivky)
- Dopady dočasných a permanentních změn monetárních a fiskálních politik
- Přizpůsobování běžného účtu
- Past likvidity



Úvod

- Modely dlouhého období jsou užitečné tehdy, když všechny ceny vstupů i produkce mají čas se přizpůsobit.
- V krátkém období ovšem některé ceny vstupů nebo produkce nemají dostatečný čas na přizpůsobení.
- Důvodem mohou být například dlouhodobé mzdové kontrakty, náklady jídelníčku nebo nedokonalé informace.



Úvod

- V předchozích kapitolách se zkoumal vztah mezi produkcí, inflací, úrokovými sazbami a směnným kurzem s tím, že úroveň produkce byla exogenním faktorem.
- Tato kapitola zkoumá, jak spolu v krátkém období interagují úroveň produkce a směnný kurz.
 - Dlouhodobý model z předchozí kapitoly vysvětluje, jakým způsobem vytváří účastníci trhu svá dlouhodobá očekávání na trhu aktiv.
 - Tento model ukazuje, jak může makroekonomická politika ovlivnit produkci, zaměstnanost a běžný účet platební bilance.



Determinanty agregátní poptávky

- Agregátní poptávka je agregátní množství zboží a služeb, které jsou jednotlivci a instituce ochotni nakoupit:
 1. spotřební výdaje
 2. investiční výdaje
 3. vládní nákupy
 4. čisté výdaje cizinců: běžný účet platební bilance



Determinanty spotřební výdajů

- **Disponibilní důchod:** příjmy z produkce (Y) minus čisté daně (T).
 - Vyšší disponibilní příjem znamená vyšší spotřební výdaje, spotřeba ovšem roste o méně, než o kolik vzrostl disponibilní důchod.
- Reálné úrokové sazby mohou ovlivňovat množství úspor a výdajů na spotřební statky. Budeme ovšem předpokládat, že se nejedná o důležitý vliv.
- Bohatství může také ovlivňovat spotřební výdaje, budeme ovšem předpokládat, že se zase nejedná o důležitý vliv.



Jakým způsobem ovlivňují změny reálného směnného kurzu běžný účet

- Běžný účet je přibližně roven hodnotě exportů minus hodnota importů:

$$CA \approx EX - IM.$$

- Pokud reálný směnný kurz EP^*/P roste, ceny zahraničních výrobků rostou relativně k cenám domácích výrobků.
 - 1. Objem** exportu, který cizinci nakupují, vzroste.
 - 2. Objem** importu, který domácí rezidenti kupují, klesne.
 - 3. Hodnota** importu vyjádřená pomocí domácí produkce roste, jelikož zahraniční produkty jsou nyní dražší.



Jakým způsobem ovlivňují změny reálného směnného kurzu běžný účet

- Pokud se objemy importů a exportů nemění moc, pak při změně reálného směnného kurzu může *hodnotový efekt* převážit nad *objemovým efektem*.
 - Například, smluvní závazek odebrat fixní množství produkce může způsobit, že objemový efekt bude malý.
- Empirická evidence ukazuje, že u většiny zemí po jednom roce nebo i dříve začne objemový efekt dominovat nad hodnotovým efektem.
- Pro jednoduchost budeme v následujícím výkladu uvažovat, že reálná depreciace zlepšuje běžný účet: objemový efekt dominuje nad hodnotovým efektem.



Tab. 17-1: Faktory ovlivňující běžný účet

Change	Effect on Current Account, CA
Real exchange rate, $EP^*/P \uparrow$	$CA \uparrow$
Real exchange rate, $EP^*/P \downarrow$	$CA \downarrow$
Disposable income, $Y^d \uparrow$	$CA \downarrow$
Disposable income, $Y^d \downarrow$	$CA \uparrow$

Reálný směnný kurz: ceny zahraničních výrobků relativně k cenám domácích výrobků, obojí vyjádřeno v domácí měně: EP^*/P

S tím, jak ceny zahraničních výrobků rostou relativně k těm domácím, výdaje na domácí výrobky rostou a výdaje na zahraniční výrobky klesají.

Disponibilní důchod: vyšší disponibilní důchod znamená vyšší výdaje na zahraniční výrobky (importy).



Determinanty agregátní poptávky

- Pro jednoduchost budeme předpokládat, že vládní výdaje G a čisté daně T jsou určeny exogenním politickým procesem.
 - Komplikovanější model může uvažovat závislost vládních výdajů a čistých daní na hospodářském cyklu.
- Pro jednoduchost budeme také předpokládat, že investiční výdaje I jsou určeny exogenním rozhodováním firem.
 - Komplikovanější model může uvažovat, že investice závisí na nákladech půjčování: úrokové sazbě.

Determinanty agregátní poptávky

- Agregátní poptávka je proto vyjádřena následovně:

$$D = C(Y - T) + I + G + CA(EP^*/P, Y - T)$$

Spotřební výdaje jako funkce disponibilního důchodu

Investiční výdaje a vládní nákupy, obojí exogenní

Běžný účet jako funkce reálného směnného kurzu a disponibilního důchodu.

- Nebo jednodušeji: $D = D(EP^*/P, Y - T, I, G)$

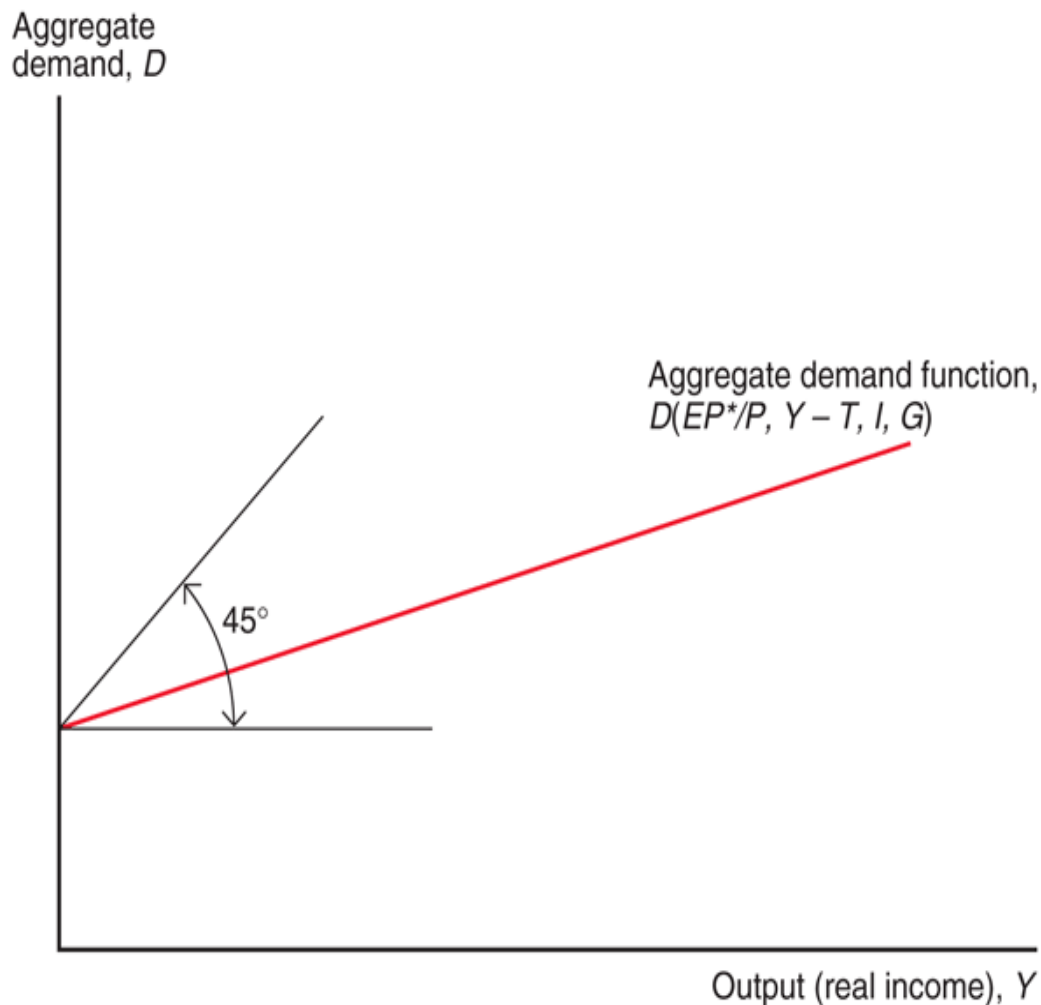


Determinanty agregátní poptávky

- **Reálný směnný kurz:** zvýšení reálného směnného kurzu (reálná depreciace) zlepšuje běžný účet, a tím pádem zvyšuje agregátní poptávku po domácích výrobcích.
- **Disponibilní důchod:** zvýšení disponibilního důchodu zvyšuje spotřební výdaje, ale zhoršuje běžný účet.
 - Jelikož spotřební výdaje jsou obvykle větší než výdaje na zahraniční výrobky, první efekt dominuje tomu druhému.
 - S tím, jak se při dané úrovni daní zvyšuje reálný příjem, agregátní spotřební výdaje i agregátní poptávka se zvyšují, ale o méně než o kolik se zvýšil příjem.



Obr. 17-1: Agregátní poptávka jako funkce reálné produkce (příjmu)



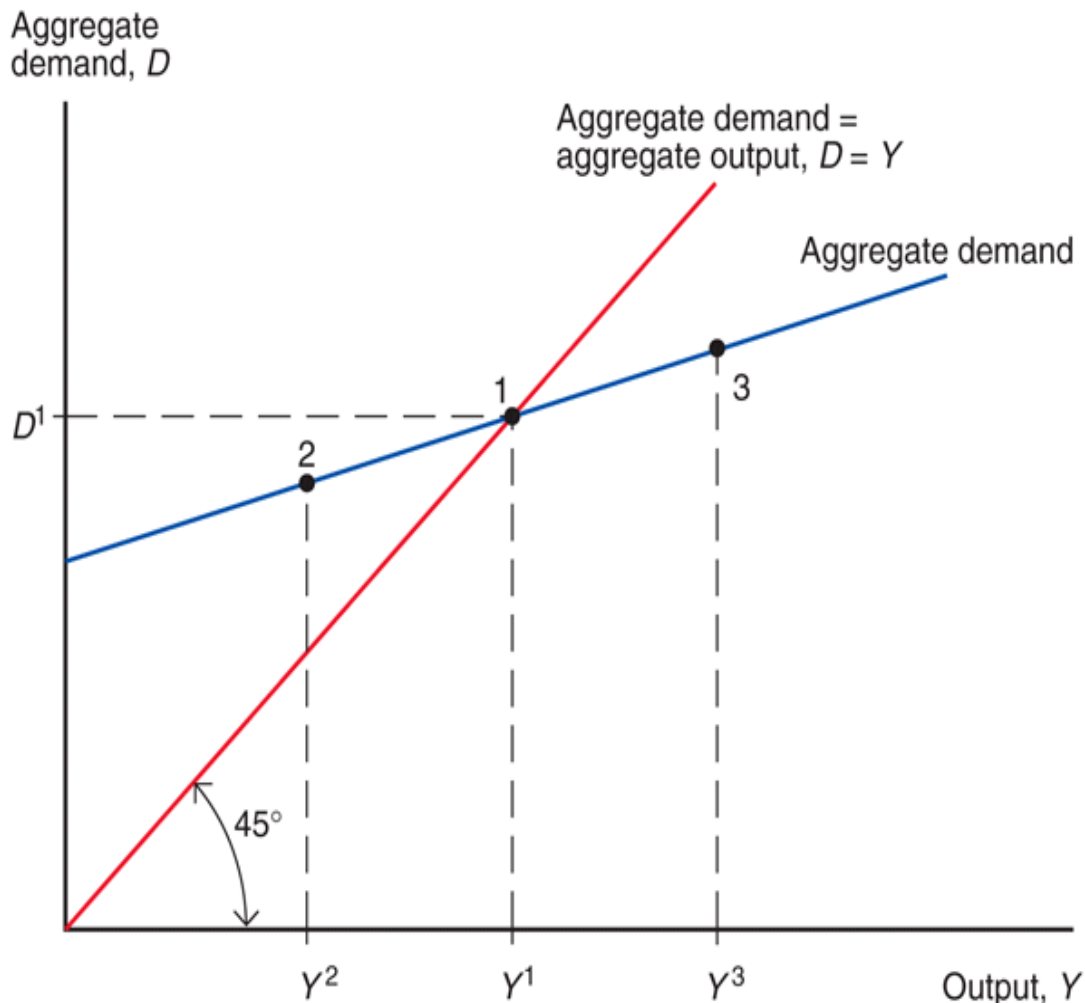
Agregátní poptávka je funkcí reálného směnného kurzu (EP^*/P), disponibilního příjmu ($Y - T$), investičních výdajů (I) a vládních nákupů (G).

Zvýšení produkce Y (reálného příjmu) povede ceteris paribus k tomu, že se zvýší agregátní poptávka.

Protože zvýšení agregátní poptávky je menší než zvýšení produkce, sklon agregátní poptávkové funkce je menší než 1.



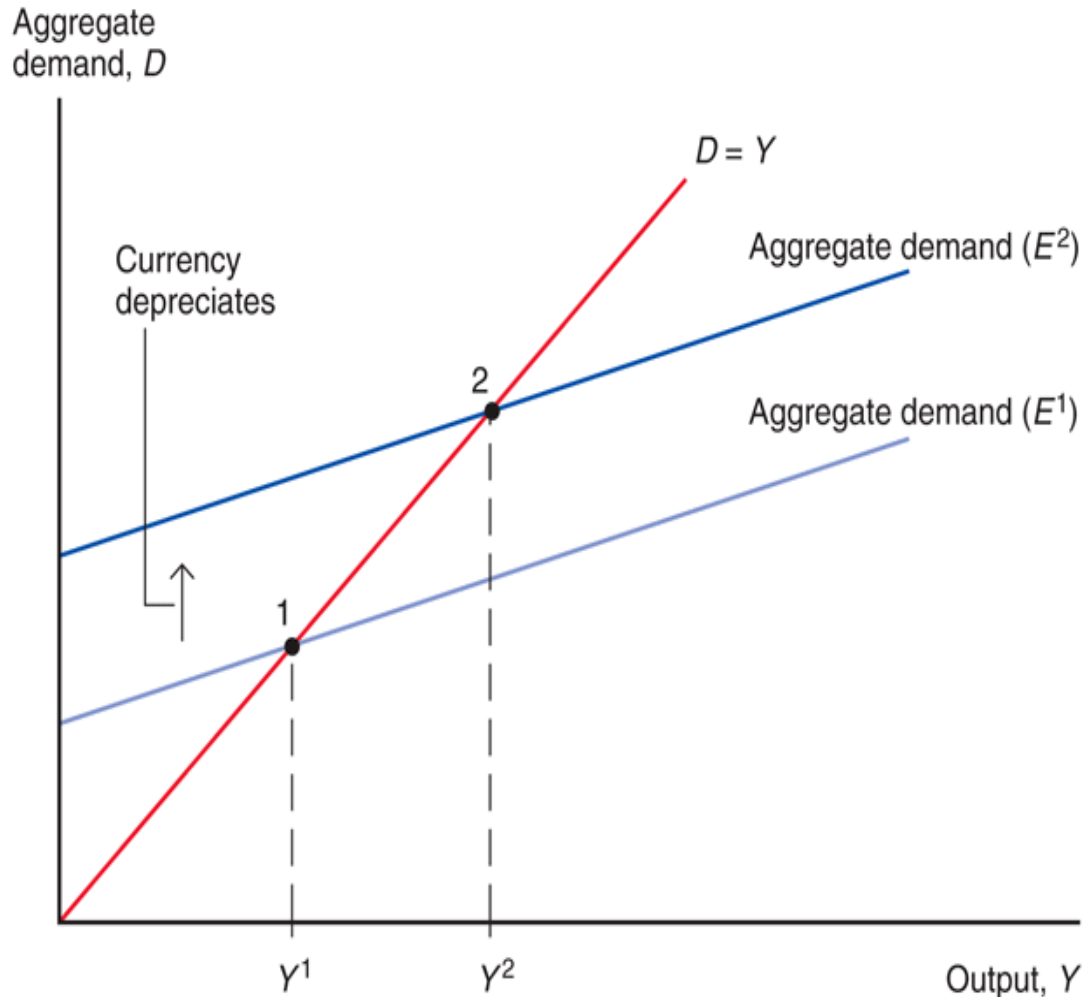
Obr. 17-2: Určení velikosti produkce v krátkém období



V krátkém období je dosaženo rovnováhy tehdy, když hodnota reálného příjmu z produkce Y se rovná hodnotě agregátní poptávky D .

$$Y = D(EP^*/P, Y - T, I, G)$$

Obr. 17-3: Dopad depreciace měny na úroveň produkce v případě fixních cen



Při fixních cenových hladinách doma a v zahraničí, zvýšení (depreciace) nominálního směnného kurzu vede k tomu, že zahraniční výrobky jsou relativně dražší než ty domácí.

Zvýšení (depreciace) nominálního směnného kurzu zvyšuje agregátní poptávku po domácích výrobcích.

V rovnováze musí dojít ke zvýšení produkce z Y^1 na Y^2 , aby se vyrovnala vyšší agregátní poptávka.

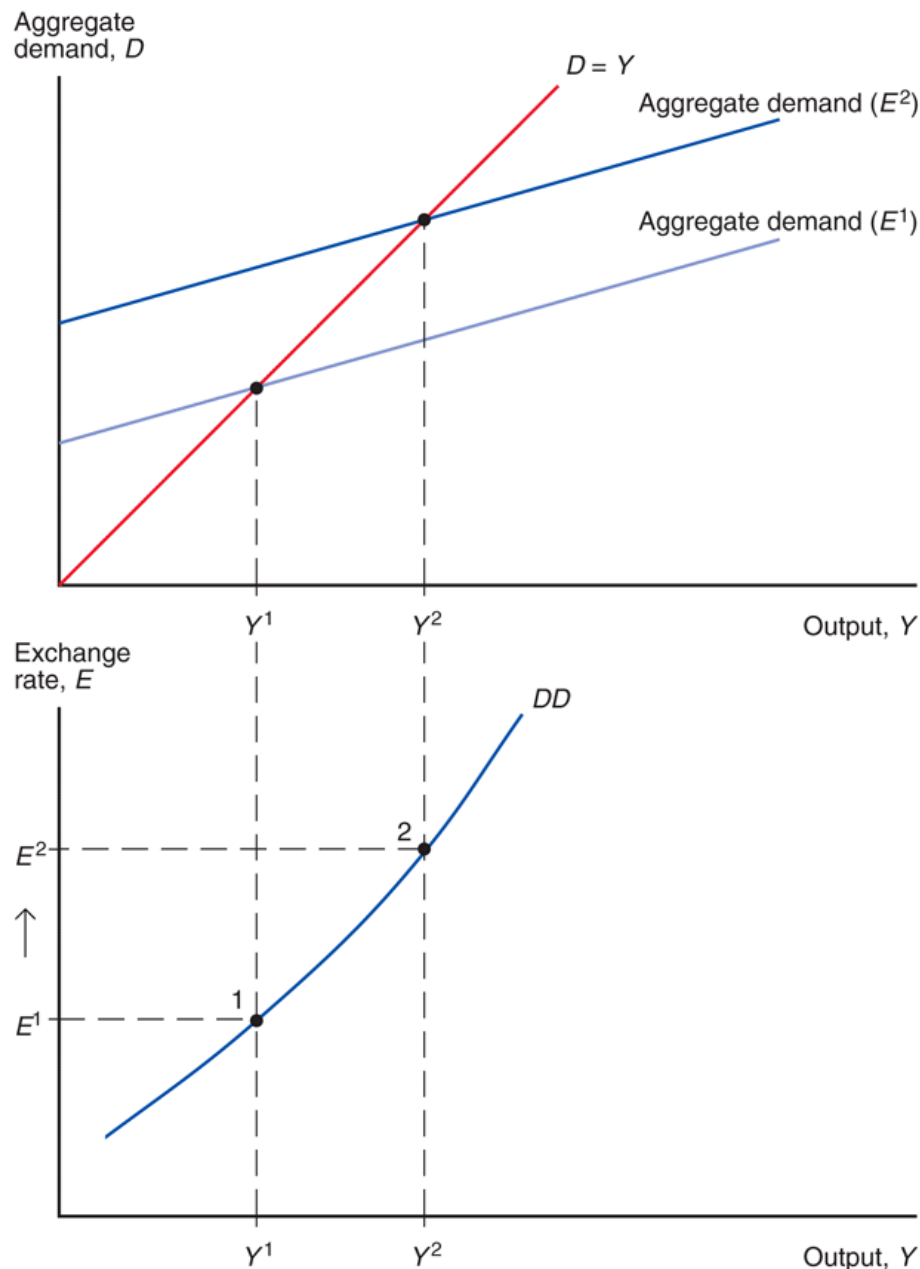


Obr. 17-4: Odvození DD křivky

DD křivka ukazuje kombinace produkce a směnného kurzu při kterých je trh produkce ve své krátkodobé rovnováze (agregátní poptávka = agregátní produkci).

DD křivka je rostoucí, protože zvýšení (depreciace) směnného kurzu zvyšuje agregátní poptávku i produkci.

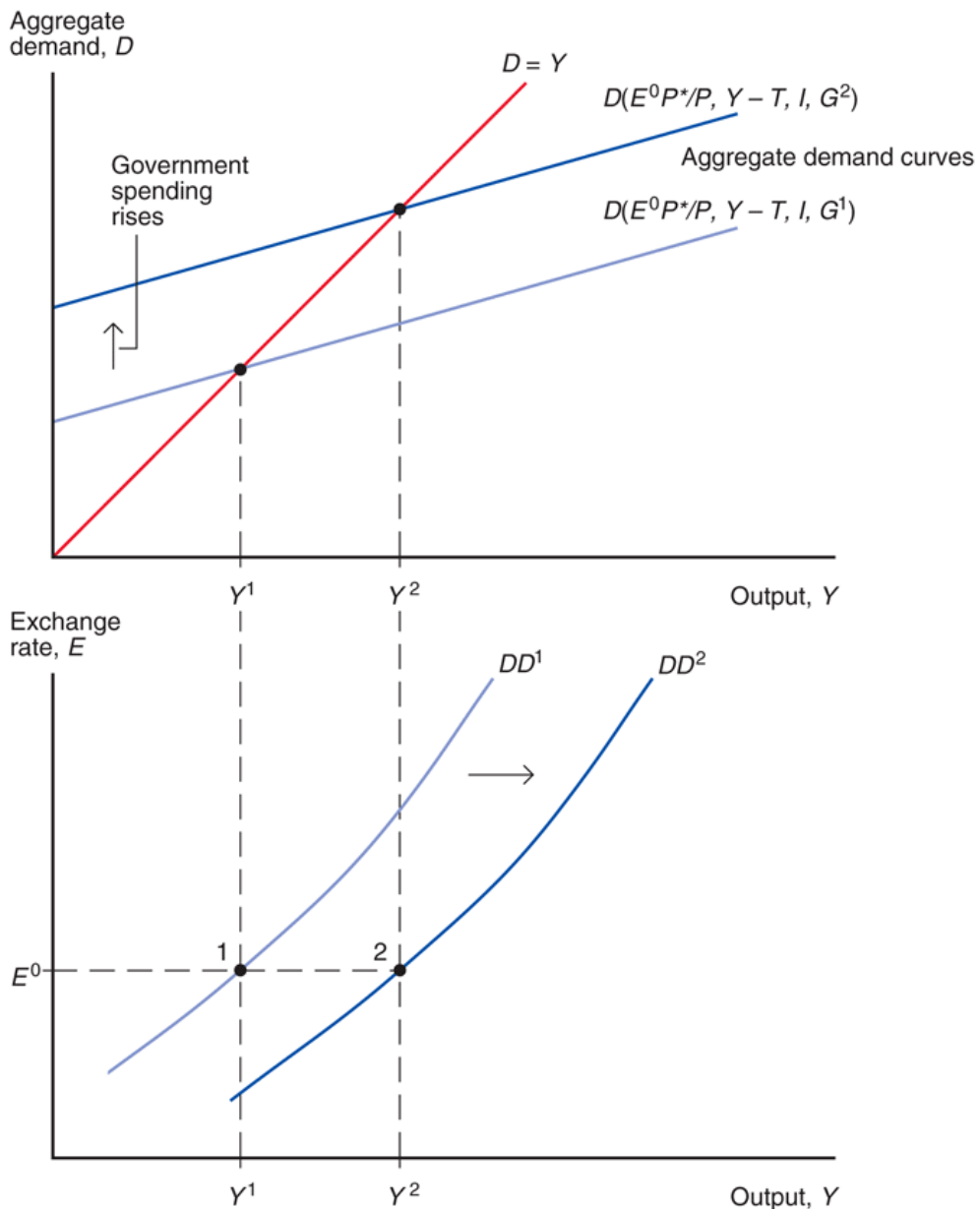
Změny směnného kurzu E způsobují pohyb podél DD křivky. Změny ostatních faktorů způsobují posun DD křivky.





Obr. 17-5: Vládní nákupy a umístění *DD* křivky

Změna *G*: zvýšení vládních nákupů z G^1 na G^2 zvyšuje rovnovážnou agregátní poptávku a produkci při každé úrovni směnného kurzu. *DD* křivka se díky tomu posouvá doprava.





Faktory, které posunují *DD* křivku

- **Změna *G***: zvýšení vládních nákupů z G^1 na G^2 zvyšuje rovnovážnou agregátní poptávku a produkci při každé úrovni směnného kurzu. *DD* křivka se díky tomu posouvá doprava.
- **Změna *T***: nižší daně zvyšují spotřební výdaje, což v rovnováze zvyšuje agregátní poptávku a produkci při každé úrovni směnného kurzu. *DD* křivka se díky tomu posouvá doprava.
- **Změna *I***: vyšší investiční výdaje jsou vyjádřené posunem *DD* křivky doprava.



Faktory, které posunují *DD* křivku

- **Změna P relativně k P^* :** snížení domácí cenové hladiny relativně k zahraniční dělá domácí výrobky relativně levnější, což zvyšuje běžný účet a tedy i agregátní poptávku a produkci. Výsledkem je posun *DD* křivky směrem doprava.
- **Změna C :** ochota spotřebovávat více a spořit méně je vyjádřena posunem *DD* křivky směrem doprava.
- **Přesun poptávky od zahraničního zboží směrem k domácímu:** ochota spotřebovávat více domácích výrobků relativně k těm zahraničním je vyjádřena posunem *DD* křivky směrem doprava.



Krátkodobá rovnováha na trhu aktiv

- Uvažujeme dva druhy trhu aktiv:

1. Devizový trh

- úroková parita reprezentuje rovnováhu:

$$R = R^* + (E^e - E)/E$$

2. Peněžní trh

- Rovnováha nastává v situaci, kdy se nabízené množství reálných peněžních aktiv rovná poptávanému množství:

$$M^s/P = L(R, Y)$$

- Zvýšení reálného příjmu Y zvyšuje poptávku po reálných peněžních aktivech.
- Zvýšení úrokové míry R poptávku po reálných peněžních aktivech snižuje, protože zvyšuje náklady příležitosti držby peněz.

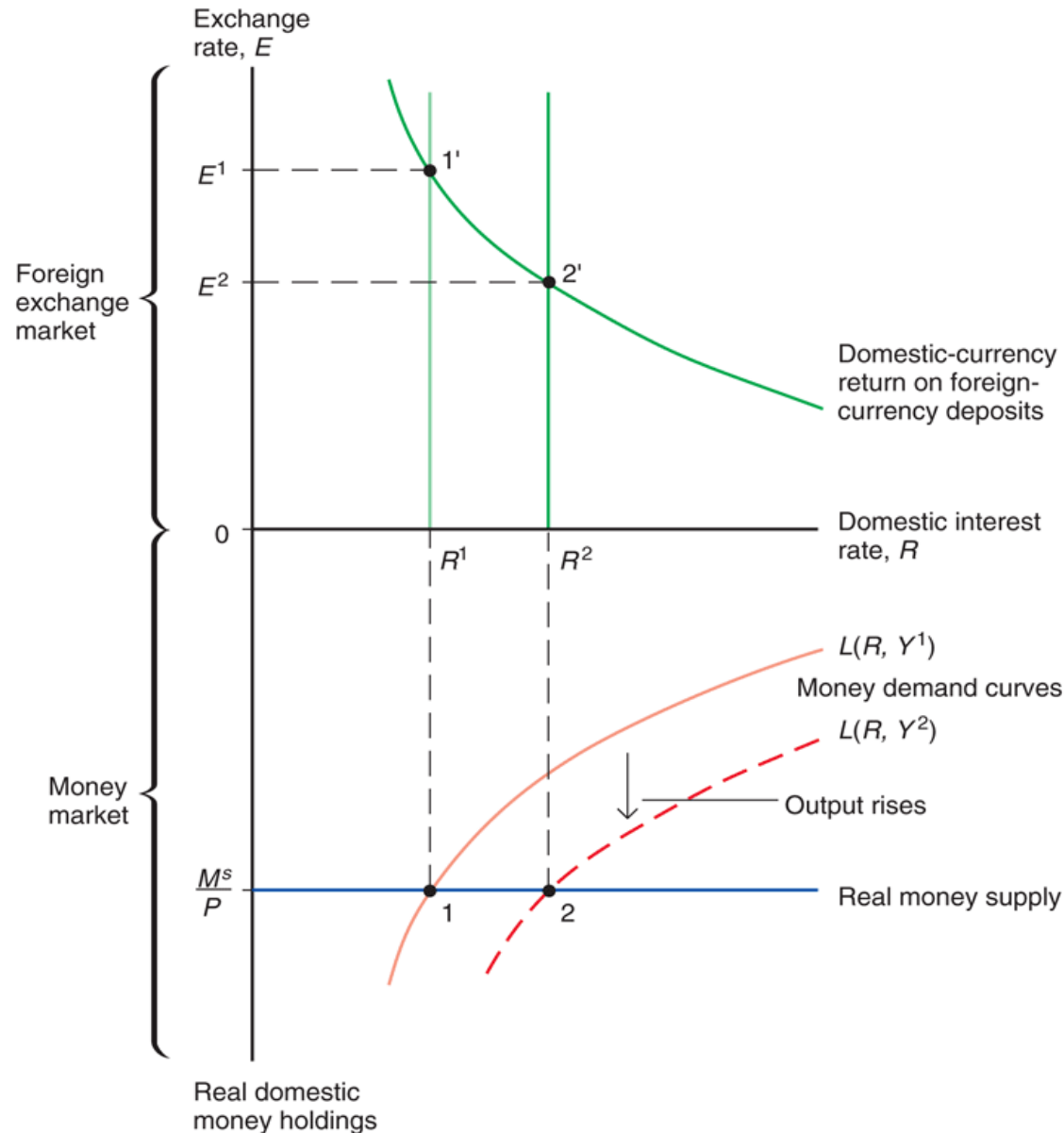


Obr. 17-6: Produkce, směnný kurz a rovnováha na trhu aktiv

Pokud reálná produkce (příjmy) rostou, poptávka po reálných penězích roste, což na peněžním trhu zvyšuje domácí úrokovou sazbu a přes úrokovou paritu to vede k apreciaci domácí měny.

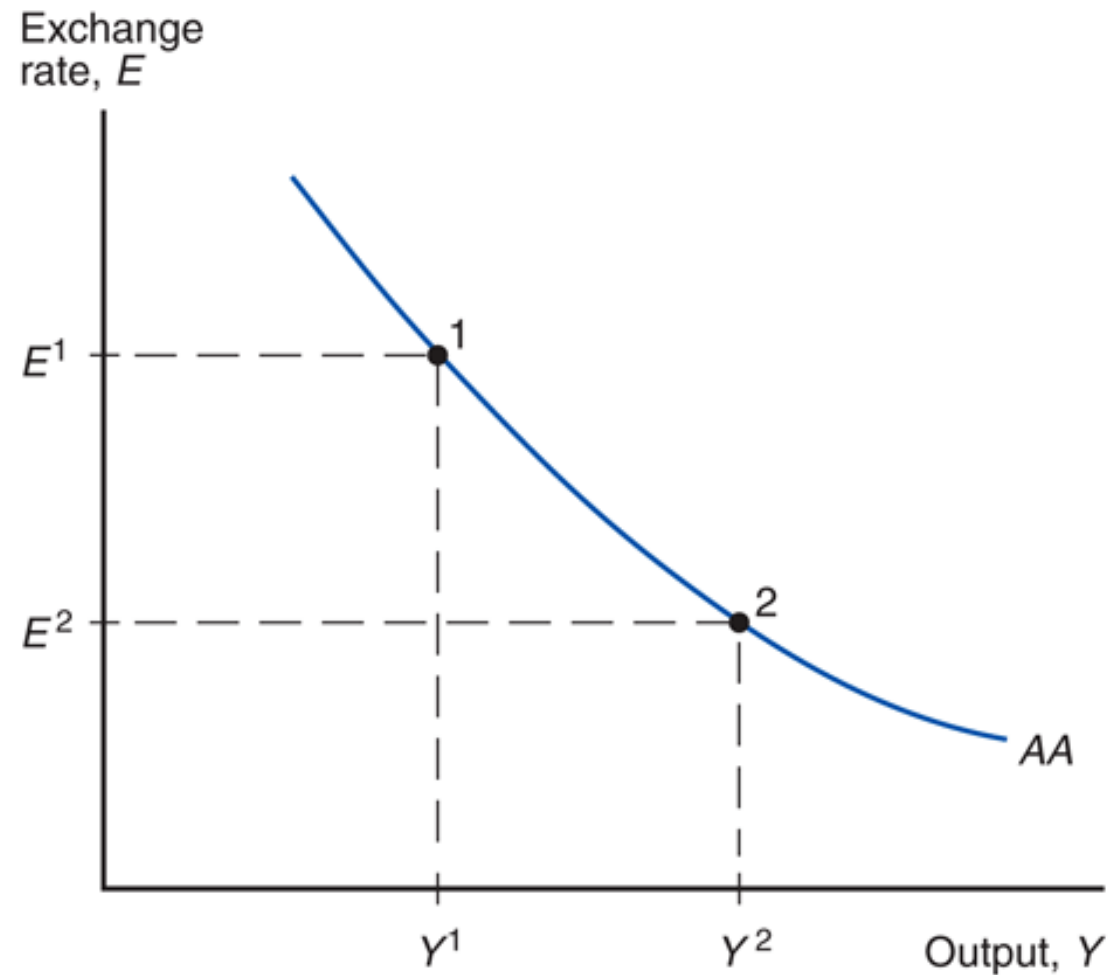
Jedná se o odvození AA křivky, která popisuje rovnováhu na trhu aktiv.

Vyšší úroveň produkce je spojena s apreciací měny.





Obr. 17-7: AA křivka



AA křivka ukazuje body rovnováhy na trhu aktiv.

Jedná se o inverzní vztah mezi produkcí a směnným kurzem.

Při růstu reálné produkce z Y^1 na Y^2 dochází na peněžním trhu k růstu úrokové sazby a domácí měna apreciuje z E^1 na E^2 .

Změny směnného kurzu E způsobují pohyb podél AA křivky. Změny ostatních faktorů způsobují posun AA křivky.



Faktory, které posunují AA křivku

- **Změna M^s :** zvýšení nabídky peněz snižuje v krátkém období úrokovou sazbu, což při každé úrovni produkce Y způsobuje depreciaci měny (růst E): AA křivka se posouvá vzhůru (doprava).
- **Změna P :** Zvýšení domácí cenové hladiny snižuje nabídku reálných peněžních aktiv, což zvyšuje úrokové sazby a způsobuje, že při každé úrovni produkce Y domácí měna apreciuje (pokles E): AA křivka se posouvá dolů (doleva).
- **Změna R^* :** Zvýšení zahraniční úrokové sazby dělá zahraniční depozita více atraktivní, což při každé úrovni produkce Y vede k depreciaci domácí měny (růst E): AA křivka se posouvá vzhůru (doprava).



Faktory, které posunují AA křivku

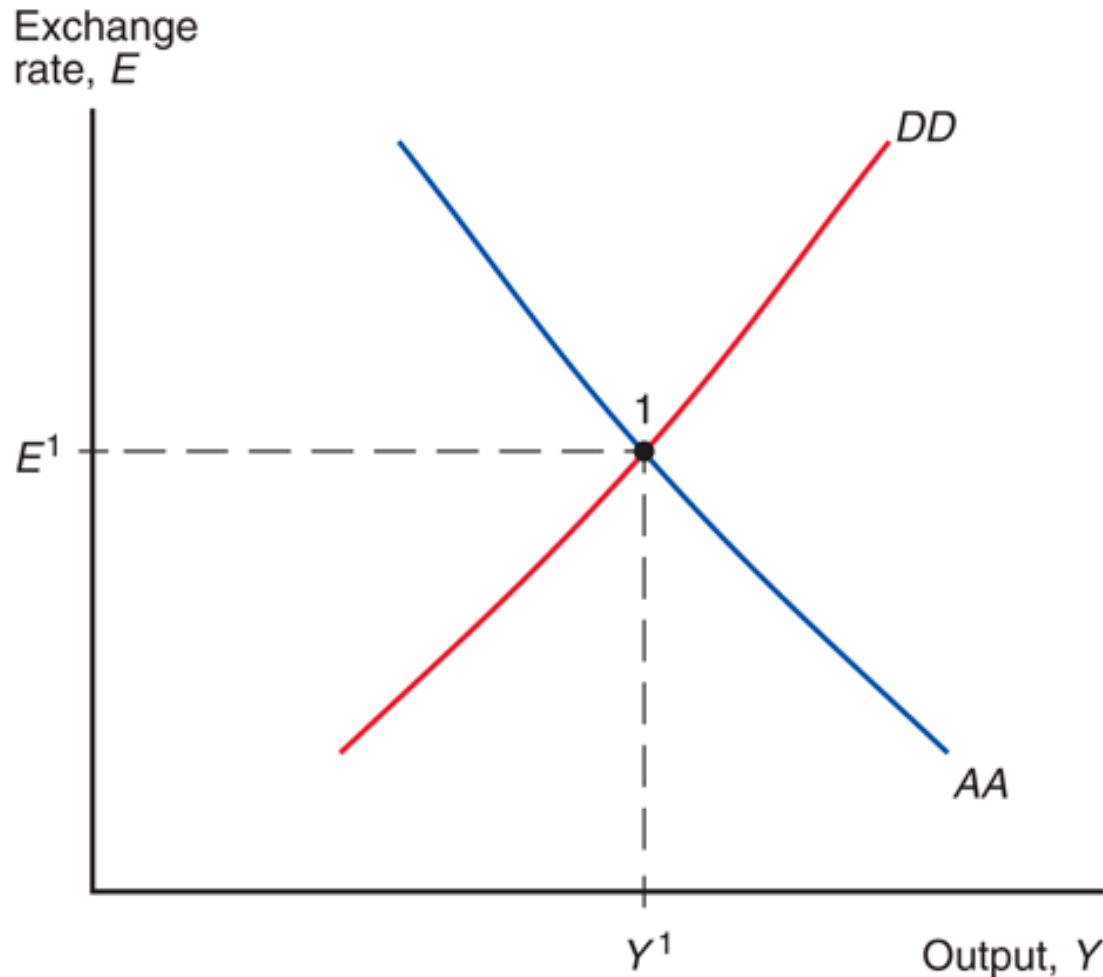
- **Změna poptávky po reálných penězích:** pokud jsou domácí rezidenti ochotni držet menší objem reálných peněžních aktiv a více nepeněžních aktiv, úroková sazba z nepeněžních aktiv bude klesat, což povede k depreciaci domácí měny (růst E): AA křivka se posouvá vzhůru (doprava).
- **Změna E^e :** pokud tržní účastníci začnou očekávat, že domácí měna v budoucnu depreciuje, zahraniční depozita se stanou atraktivnější, což způsobí, že domácí měna depreciuje okamžitě (růst E): AA křivka se posouvá vzhůru (doprava).



Skládání dílů dohromady: *DD* a *AA* křivka

- *Krátkodobá rovnováha* znamená, že *nominální směnný kurz* a *úroveň produkce* je taková, že
 1. na trhu statků je rovnováha: agregátní poptávka se rovná agregátní produkci.
 2. na devizovém trhu je rovnováha: platí podmínka úrokové parity.
 3. na peněžním trhu je rovnováha: nabízené množství reálných peněžních aktiv se rovná poptávanému množství.

Obr. 17-8: Krátkodobá rovnováha: Průsečík DD a AA křivky

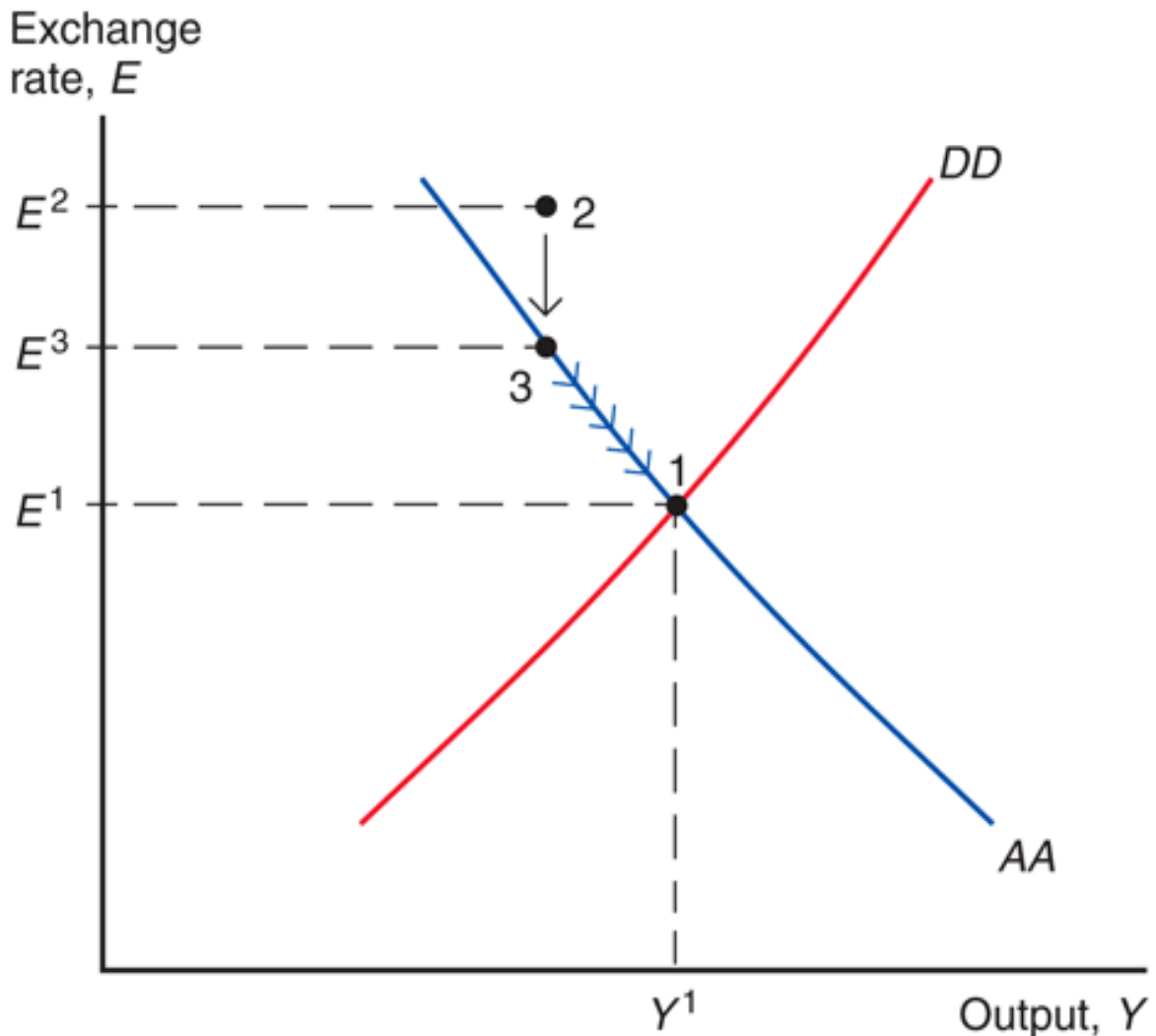


Krátkodobá rovnováha nastává v průsečíku křivek DD a AA .

Body na DD křivce ukazují rovnováhu na trhu zboží.

Body na AA křivce ukazují rovnováhu na trhu aktiv, tj. na peněžním i devizovém trhu.

Obr. 17-9: Jak ekonomika dosahuje své krátkodobé rovnováhy



Protože trhy aktiv se změněným podmínkám přizpůsobují velmi rychle, nominální směnný kurz okamžitě apreciuje z bodu 2 do bodu 3.

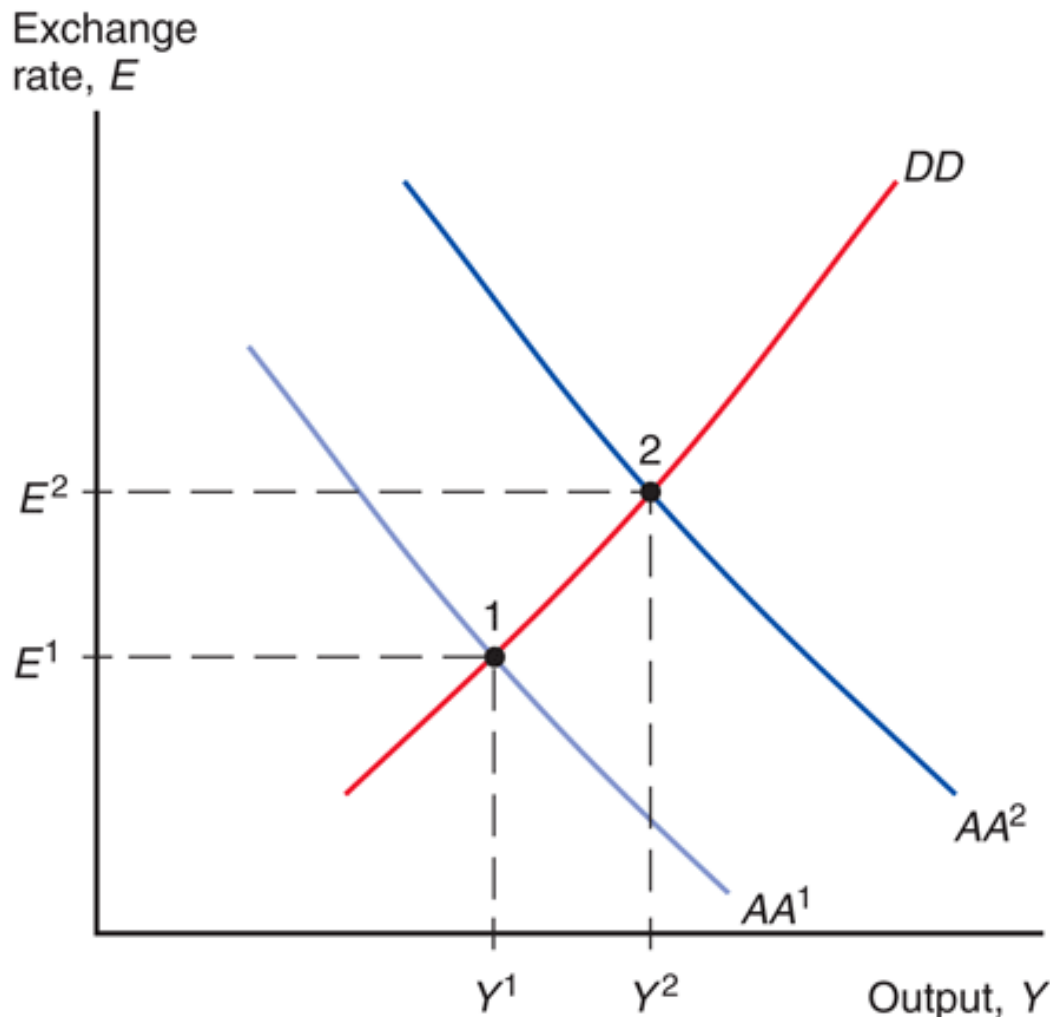
S tím, jak produkce roste, aby uspokojila agregátní poptávku, ekonomika se postupně posouvá do bodu 1 a kurz postupně ještě více apreciuje.



Makroekonomické stabilizační politiky

- **Monetární politika:** centrální banka ovlivňuje množství peněžních aktiv v ekonomice.
 - Předpokládáme, že monetární politika prvně ovlivní trh aktiv.
- **Fiskální politika:** vláda (fiskální autorita) ovlivňuje velikost vládních nákupů a daní.
 - Předpokládáme, že fiskální politika prvně ovlivní agregátní poptávku a produkci.
- Dočasná změna politiky je taková, že v blízkém budoucnu očekáváme její změnu zpět, a proto nemění očekávání ohledně dlouhodobého směnného kurzu.
- Trvalá změna politiky je taková, že mění očekávání lidí ohledně dlouhodobého směnného kurzu.

Obr. 17-10: Dopad dočasného zvýšení nabídky peněz

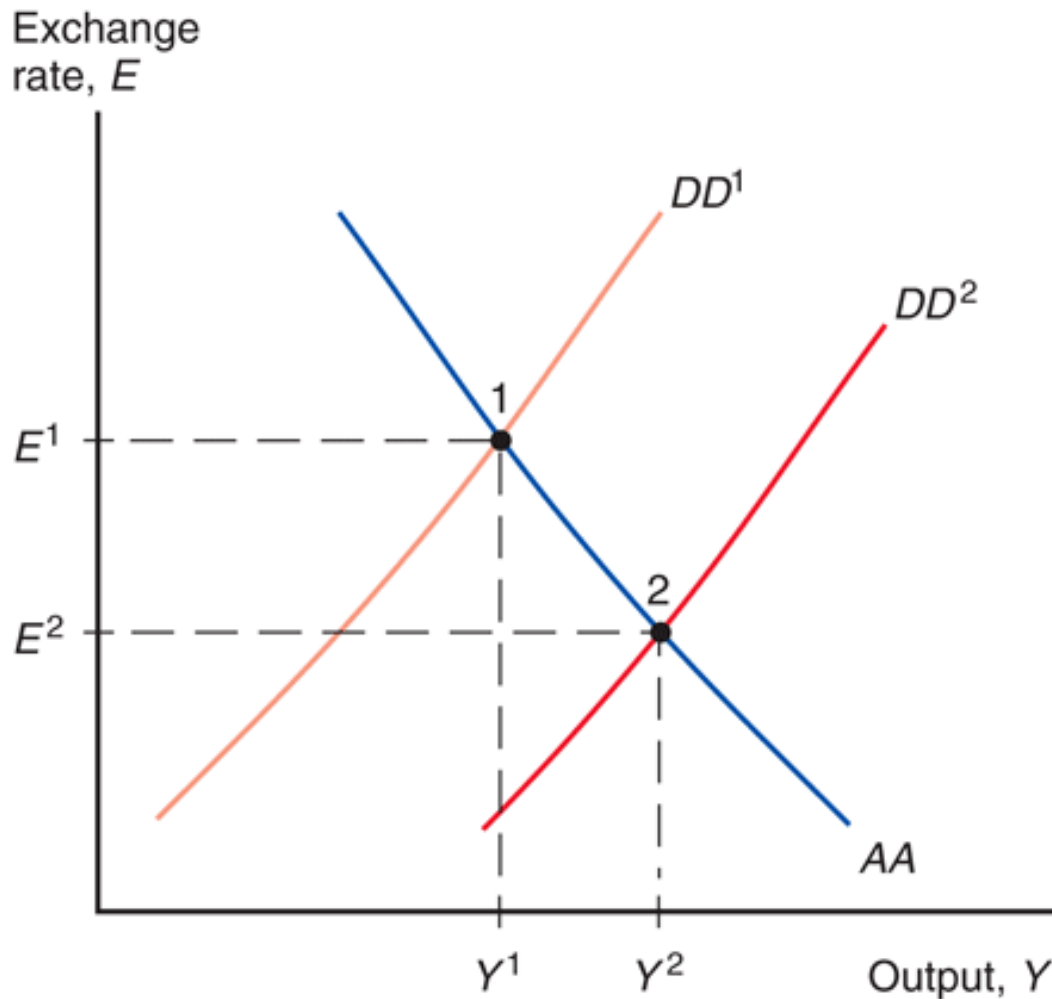


Zvýšení nabízeného množství peněžních aktiv snižuje v krátkém období úrokové sazby, což vede k depreciaci domácí měny (růst E).

AA křivka se posouvá směrem vzhůru (doprava).

Domácí výrobky zlevnily relativně k zahraničním, takže agregátní poptávka a produkce se zvyšují do té doby, než je dosaženo nové krátkodobé rovnováhy.

Obr. 17-11: Dopad dočasné fiskální expanze



Zvýšení vládních nákupů nebo snížení daní zvyšuje v krátkém období agregátní poptávku a produkci.

Křivka DD se posouvá doprava.

Vyšší reálný příjem Y zvyšuje poptávku po reálných peněžních aktivech, což zvyšuje úrokové sazby a vede k apreciaci domácí měny (pokles E).

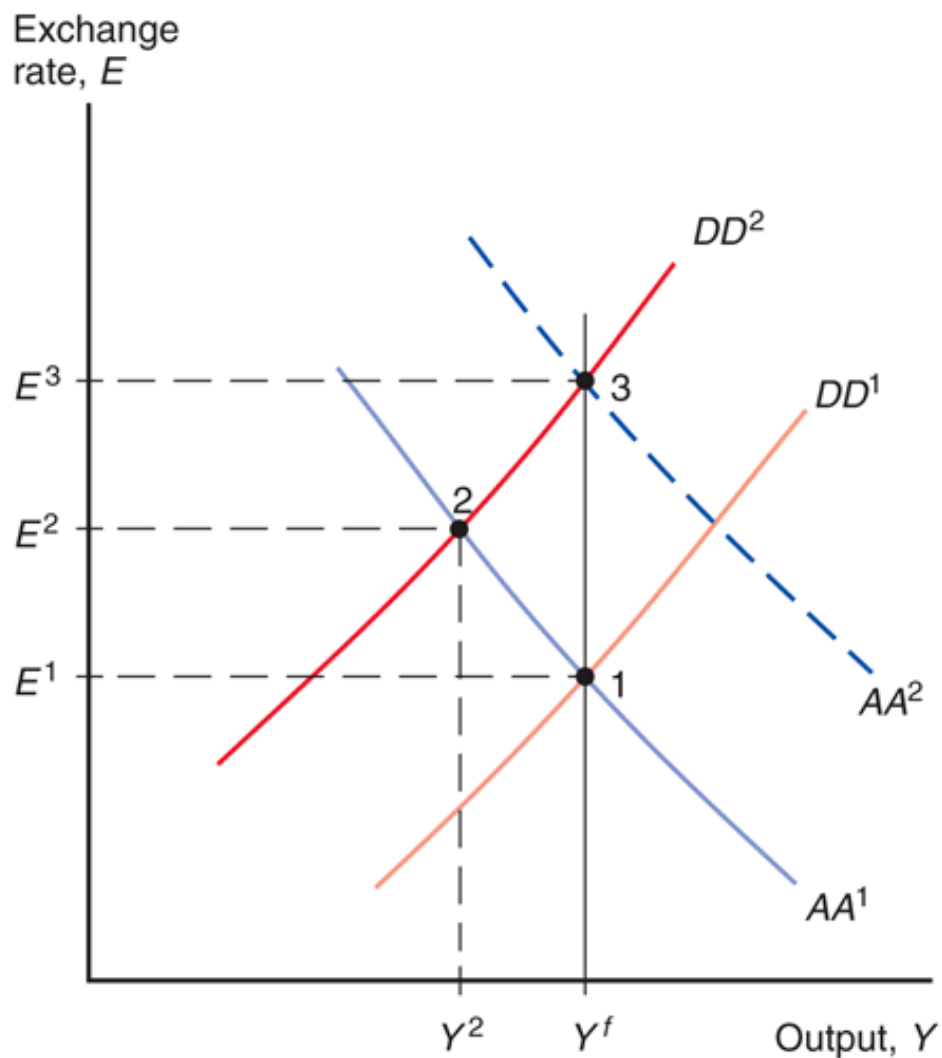


Politiky k udržení plné zaměstnanosti

- Zdroje používané ve výrobním procesu mohou být *přezaměstnané* nebo *podzaměstnané*.
- Pokud jsou zdroje využívány efektivně a udržitelně, ekonomové říkají, že produkce je na svojí potenciální (přirozené) úrovni.
 - Pokud nejsou zdroje využívány efektivně, jsou podzaměstnané: vysoká nezaměstnanost, málo odpracovaných hodin, nevyužitě vybavení, nižší než přirozená úroveň produkce.
 - Pokud nejsou zdroje využívány udržitelně, jsou přezaměstnané: nízká nezaměstnanost, hodně přesčasových hodin, nadužívané vybavení, vyšší než přirozená úroveň produkce.



Obr. 17-12: Udržení plné zaměstnanosti po dočasném poklesu světové poptávky po domácí produkci



Dočasný pokles světové poptávky po domácí produkci posouvá DD křivku doleva, což snižuje produkci z Y^f na Y^2 a způsobuje depreciační směnného kurzu z E^1 na E^2 .

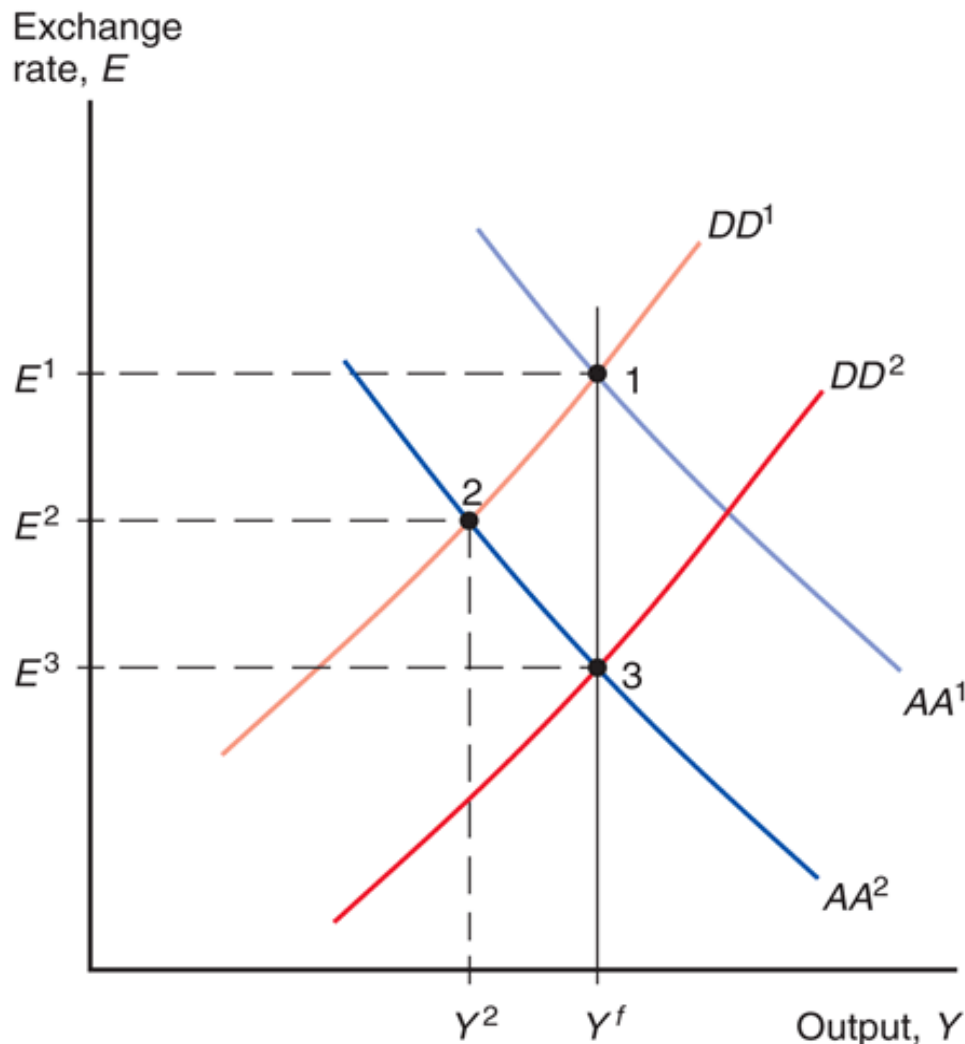
Dočasná fiskální expanze dokáže obnovit plnou zaměstnanost v bodě 1 tím, že posune DD křivku na svou původní pozici.

Dočasná monetární expanze dokáže obnovit plnou zaměstnanost v bodě 3 tím, že posune AA křivku z AA^1 na AA^2 .

Obě politiky se liší svým dopadem na směnný kurz.



Obr. 17-13: Politiky k udržení plné zaměstnanosti po zvýšení poptávky po penězích.



Po dočasném zvýšení poptávky po penězích (vyjádřené posunem z AA^1 na AA^2), jak zvýšení nabídky peněz, tak dočasná fiskální expanze mohou být použity k udržení plné zaměstnanosti.

Tyto politiky mají odlišný dopad na směnný kurz:

Monetární politika vrátí směnný kurz zpátky na úroveň E^1 .

Fiskální politika vede k ještě větší apreciaci na úroveň E^3 .



Politiky k udržení plné zaměstnanosti

- Politiky k udržení plné zaměstnanosti se mohou zdát teoreticky jednoduché, ale prakticky vyvstává celá řada problémů.
1. Předpokládali jsme, že ceny a očekávání se v krátkém období nemění, avšak lidé mohou anticipovat dopady změn politik a změnit své chování.
 - Pracovníci mohou požadovat vyšší mzdu pokud očekávají přesčasy a jednoduchou možnost nalezení jiného zaměstnání. Výrobci mohou zvyšovat ceny, pokud očekávají vyšší mzdové náklady a vyšší poptávku po produkci (díky monetární a fiskální politice).
 - Fiskální a monetární politika může proto vytvářet cenové změny a inflaci, což zabrání zvýšení produkce a zaměstnanosti: **inflační vychýlení.**

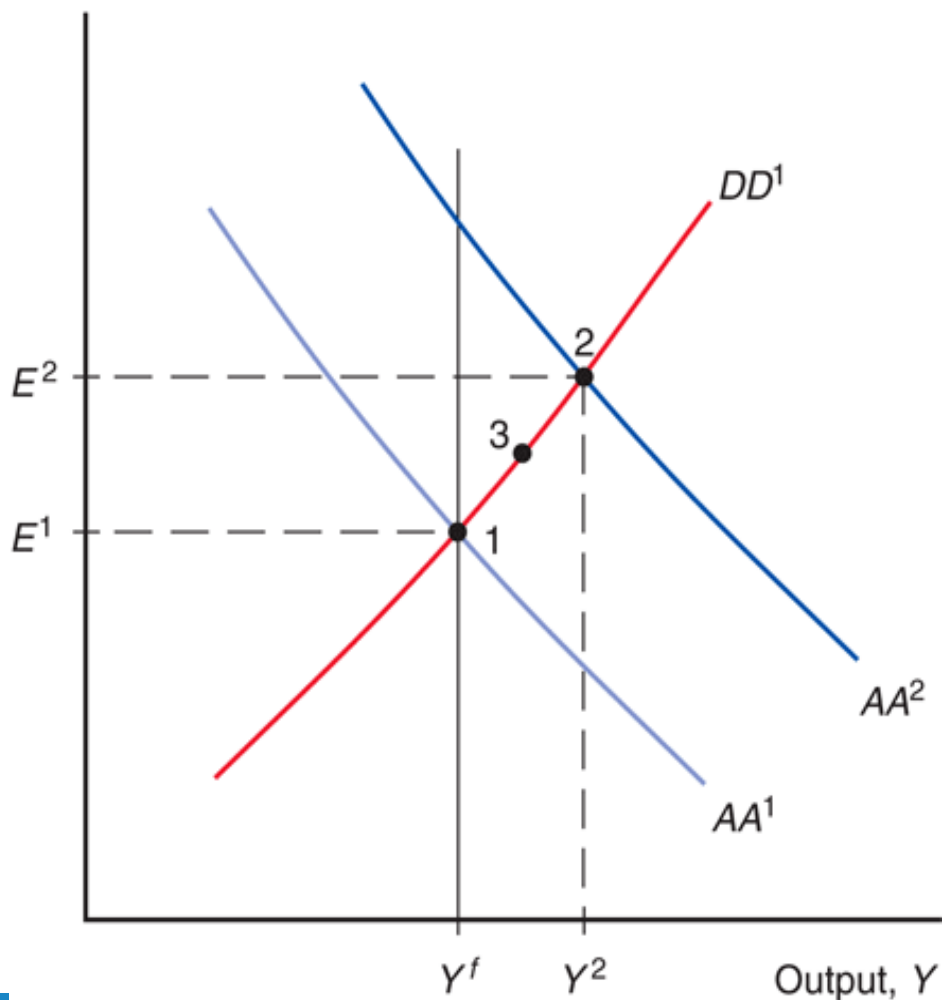


Politiky k udržení plné zaměstnanosti

2. Ekonomická data se obtížně měří, jsou k dispozici se zpožděním a nejsou příliš spolehlivá.
3. V praxi se dá obtížně rozeznat, jestli se jedná o problém na trhu zboží nebo na trhu aktiv.
4. Změna hospodářské politiky vyžaduje čas na praktickou implementaci a také chvíli trvá, než to reálně ovlivní ekonomiku.
 - Toto zpoždění může způsobit, že k ovlivnění ekonomiky dojde v době, kdy původní impulz již odezněl a politika bude proto působit spíše destabilizačně.
5. Politiky jsou někdy ovlivněny partikulárními politickými nebo byrokratickými zájmy.

Obr. 17-14: Krátkodobé dopady trvalé změny nabídky peněz

Exchange rate, E

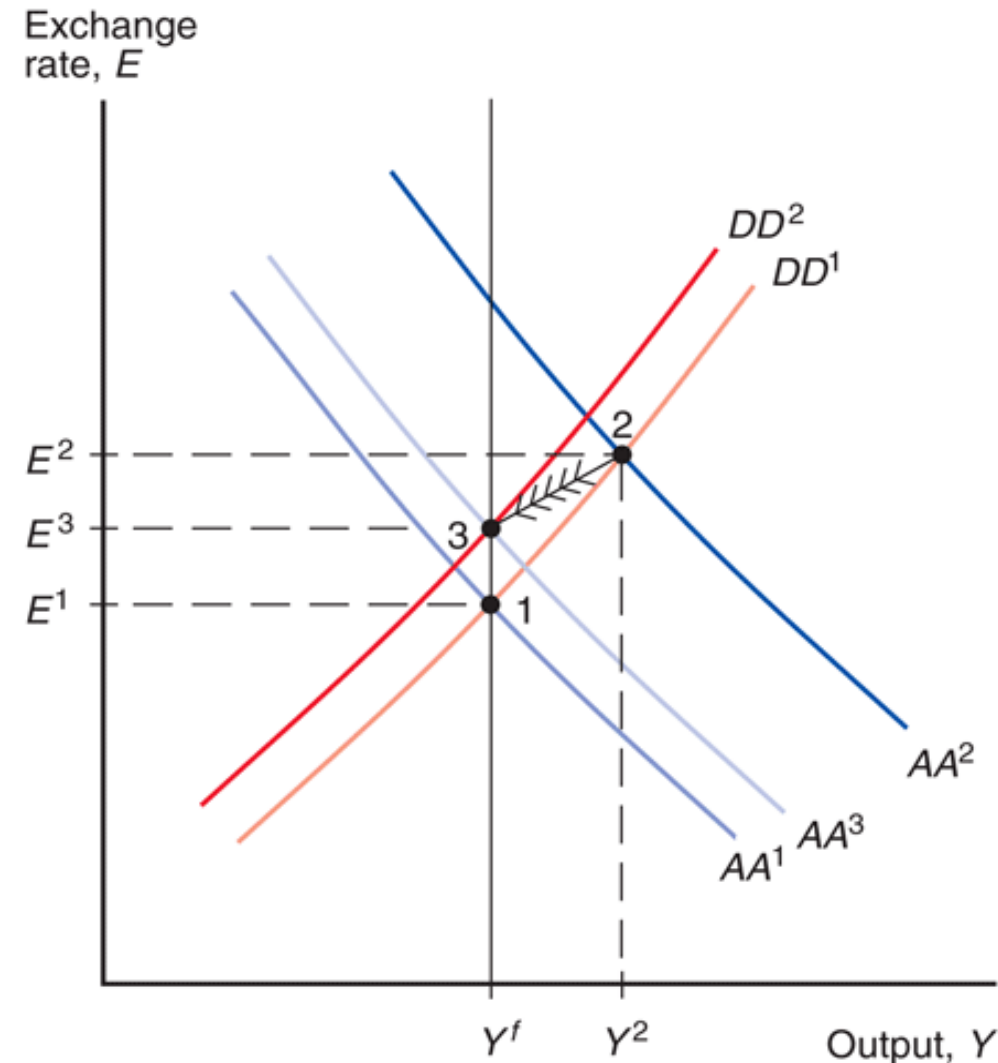


Trvalé zvýšení nabízeného množství peněžních aktiv snižuje v krátkém období úrokové sazby a vede k tomu, že lidé očekávají depreciazi domácí měny v budoucnu, což zvyšuje očekávanou míru výnosu ze zahraničních depozit.

Domácí měna deprecie (z E^1 na E^2), a to více než v případě konstantních očekávání.

AA křivka se posouvá nahoru (doprava), a to více než v případě, kdy jsou očekávání konstantní.

Obr. 17-15: Dlouhodobé přizpůsobení se trvalému zvýšení nabídky peněz



Pokud je zaměstnanost nad svou přirozenou úrovní (bod 2), pak mzdy mají tendenci růst.

Silnější poptávka po statcích a růst mezd motivují výrobce během času zvýšit ceny.

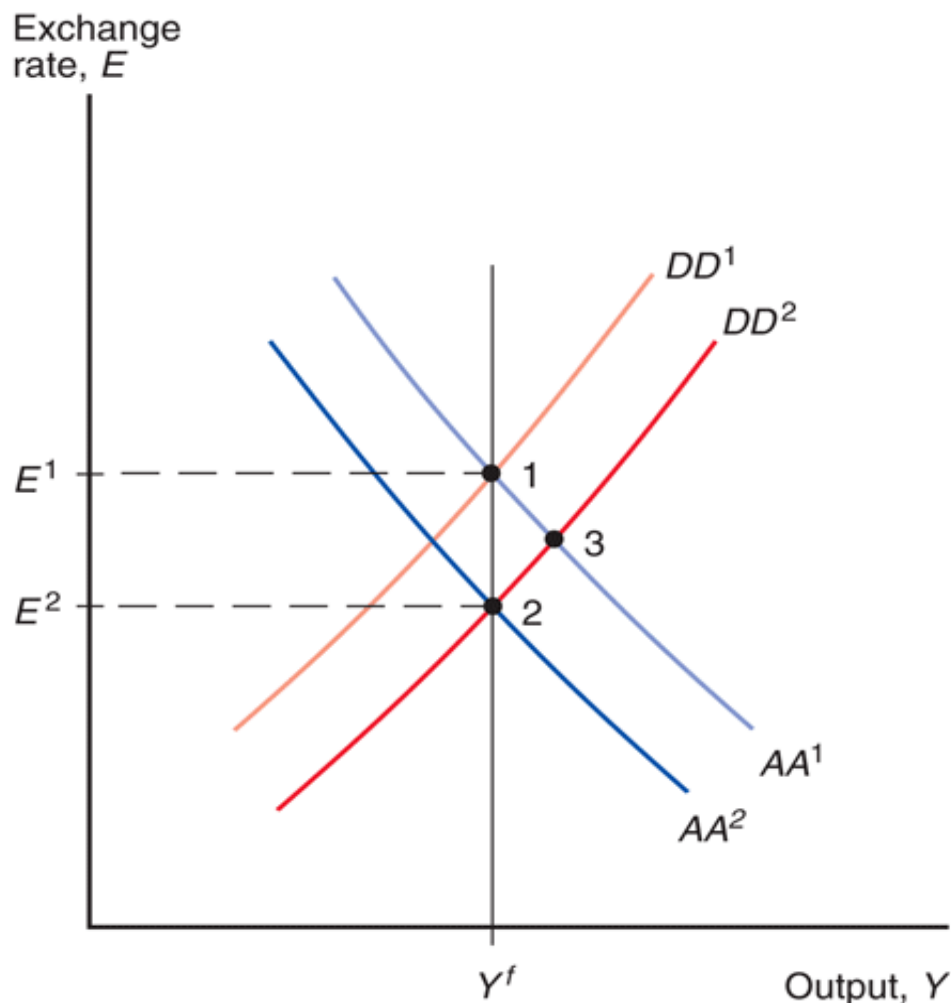
Zvýšení domácí cenové hladiny relativně k zahraniční omezuje exporty a zvyšuje importy, což vede k posunu z DD^1 na DD^2 .

Zvýšení domácí cenové hladiny snižuje nabízené množství reálných peněžních aktiv, což vede k posunu z AA^2 na AA^3 .

Nová dlouhodobá rovnováha nastává v bodě 3.



Obr. 17-16: Dopady permanentní fiskální expanze



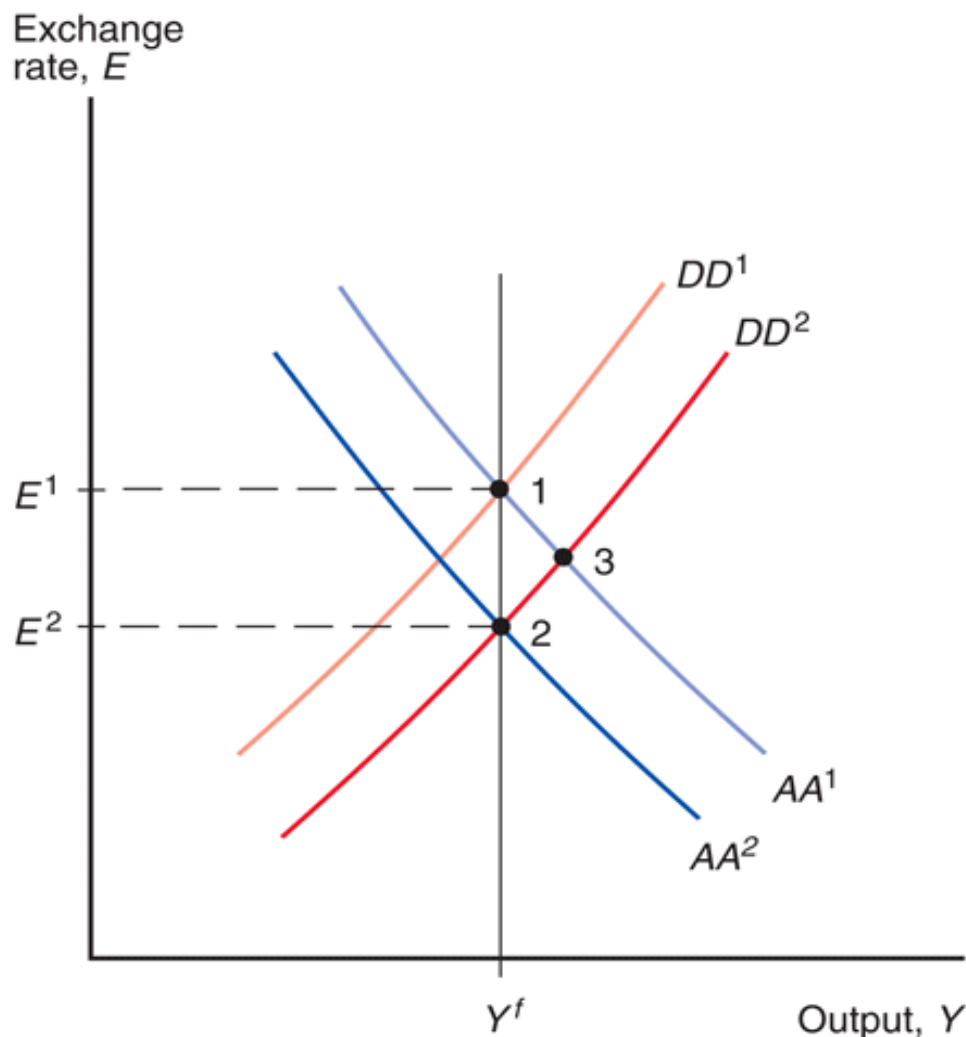
Permanentní zvýšení vládních nákupů (nebo snížení daní) zvyšuje agregátní poptávku, což posunuje křivku DD vpravo.

Pokud by se jednalo o dočasnou změnu politiky, která nemění očekávání ohledně dlouhodobého směnného kurzu, nová krátkodobá rovnováha by nastala v bodě 3.

Protože je ale tato změna trvalá, lidé začnou očekávat dlouhodobou apreciaci domácí měny (viz kap. 16, s. 467), což posune křivku AA vlevo.



Obr. 17-16: Dopady permanentní fiskální expanze

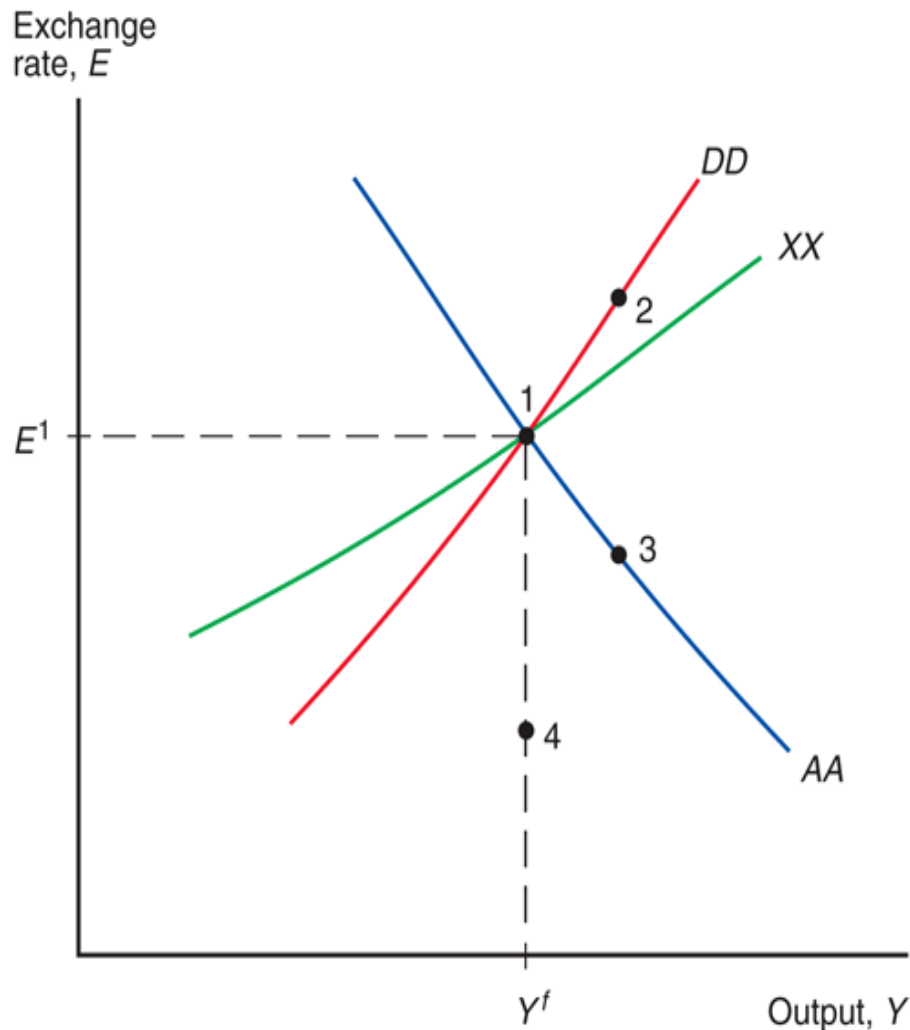


Při trvalé změně fiskální politiky dochází ke změně dlouhodobých očekávání, což vede k výraznější apreciaci než při dočasné změně, která dlouhodobá očekávání nemění.

Nová dlouhodobá rovnováha nastává v bodě 2.

Říkáme, že zvýšení vládních nákupů kompletně **vytěsnilo (crowds out)** čisté exporty, a to díky apreciaci měny.

Obr. 17-17: Jak makroekonomická politika ovlivňuje běžný účet



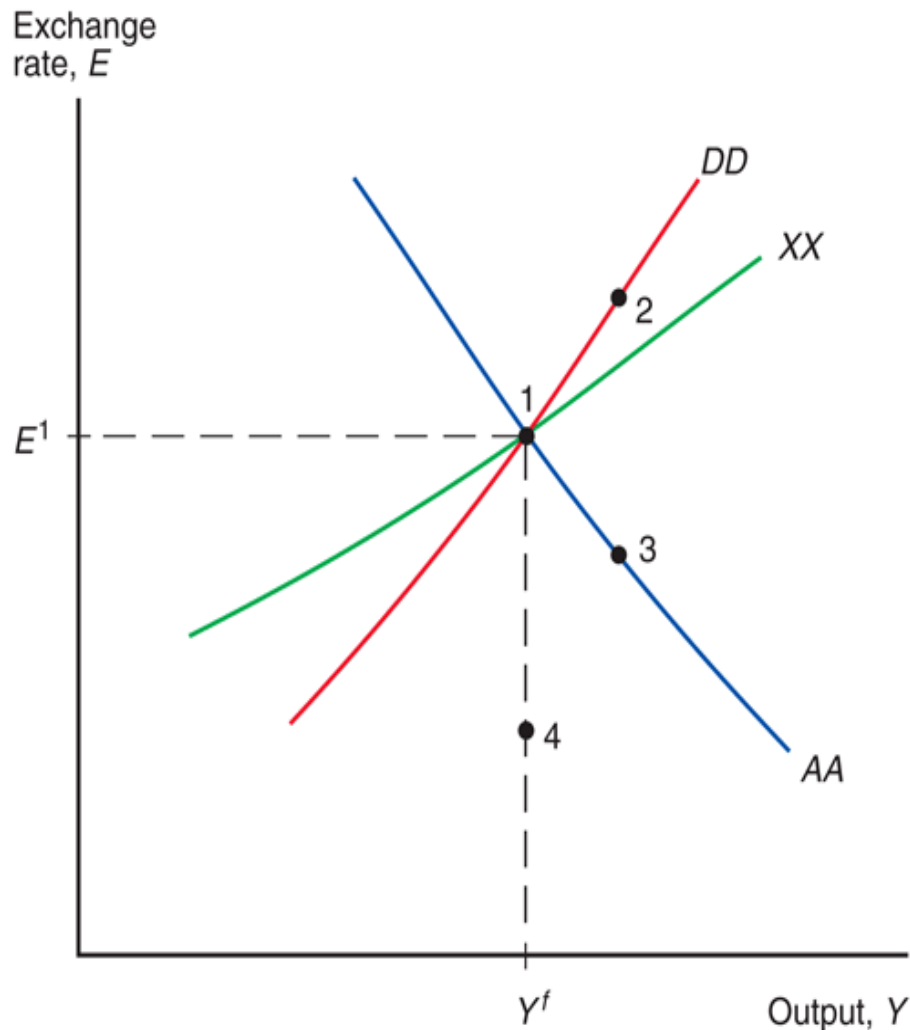
XX křivka ukazuje kombinace produkce a směnného kurzu při kterém je běžný účet na své požadované úrovni.

Požadovaná úroveň běžného účtu může být různá, XX křivka nemusí nutně procházet průsečíkem křivek DD a AA .

S růstem reálného příjmu rostou importy a běžný účet ceteris paribus klesá.

Abychom udrželi běžný účet na své požadované úrovni, domácí měna musí s růstem reálného příjmu depreciovat: XX křivka je rostoucí.

Obr. 17-17: Jak makroekonomická politika ovlivňuje běžný účet

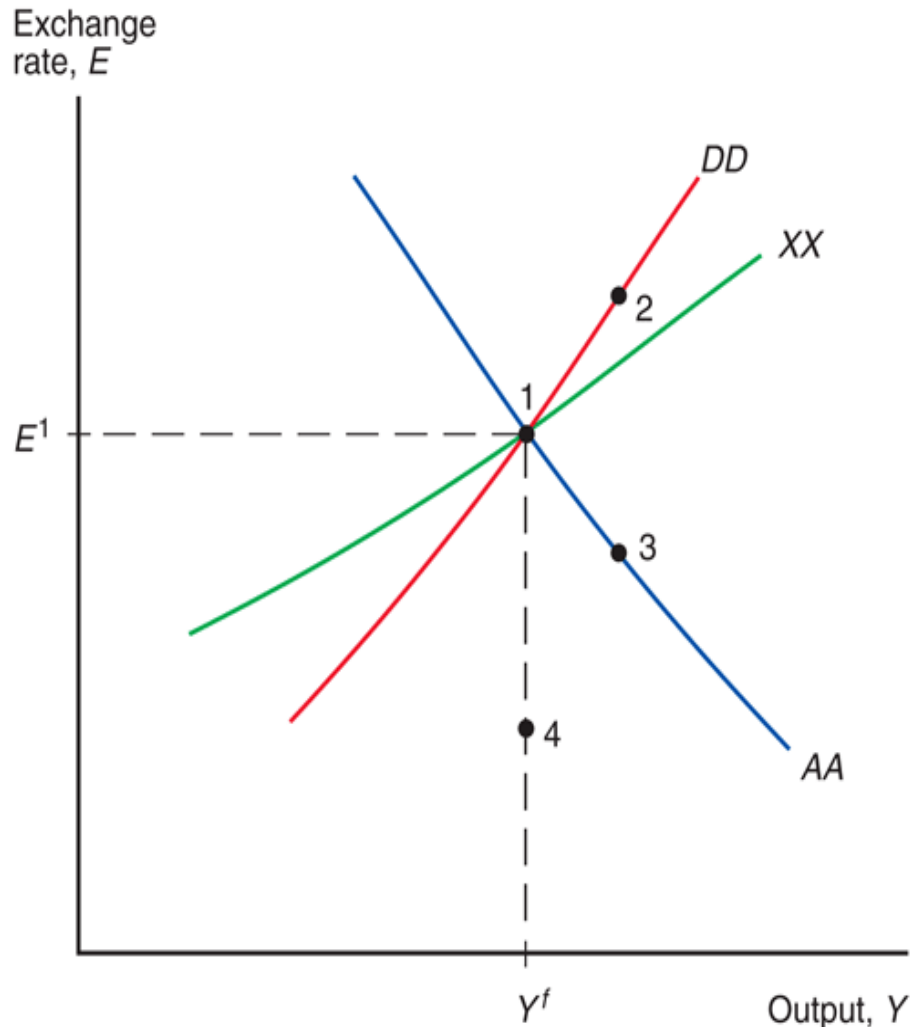


XX křivka je sice rostoucí, ale je plošší než DD křivka. **Proč?**

DD křivka ukazuje rovnovážné hodnoty agregátní poptávky a domácí produkce, přičemž platí, že při posunu podél DD křivky směrem doprava se běžný účet zlepšuje.

Křivka XX , která ukazuje kombinace, při kterých se běžný účet nemění, musí proto být plošší, než DD křivka.

Obr. 17-17: Jak makroekonomická politika ovlivňuje běžný účet



Expanzivní monetární politika posouvá křivku AA doprava, což vede k depreciaci domácí měny. Nová rovnováha je v bodě 2, který leží nad křivkou XX .

Expanzivní monetární politika zlepšuje běžný účet.

Expanzivní fiskální politika posouvá křivku DD doprava, což vede k apreciaci domácí měny. Nová rovnováha je v bodě 3 (při dočasné expanzi) nebo v bodě 4 (při trvalé expanzi). Oba body leží pod křivkou XX .

Expanzivní fiskální politika zhoršuje běžný účet.

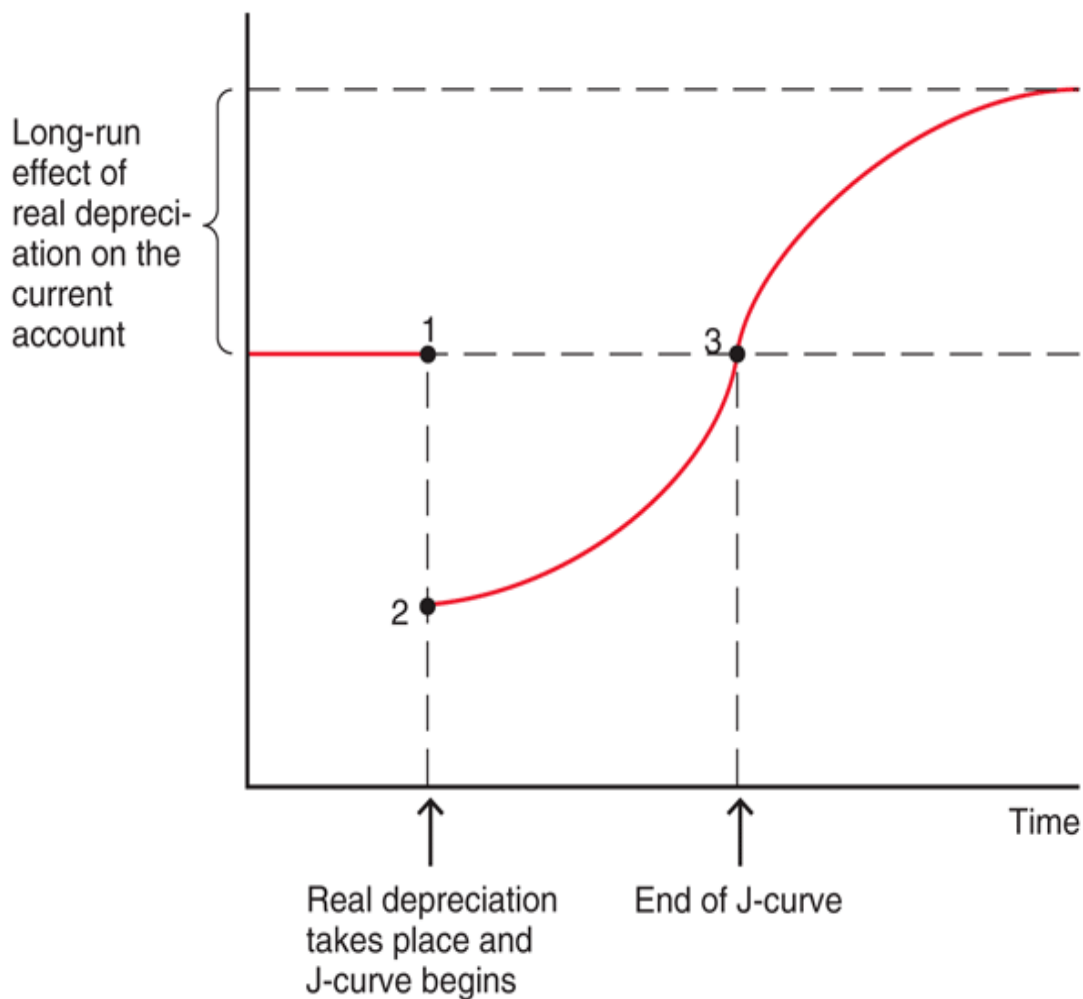


Makroekonomické politiky a běžný účet

- Předpokladem *DD-AA* modelu je, že (ceteris paribus) reálná depreciace směnného kurzu zlepšuje běžný účet a naopak.
- V krátkém období tomu tak ovšem být nemusí, a to díky hodnotovému efektu, viz následující slide.

Obr. 17-18: J-křivka

Current account (in domestic output units)



Pokud je objem importu a exportu v krátkém období fixní, depreciace domácí měny potom neovlivní jejich objemy, ale zvýší hodnotu importu vyjádřenou v domácí měně a zhorší tedy běžný účet: $CA \approx EX - IM$.

Běžný účet se tedy po depreciaci měny může krátkodobě zhoršit, pak se ale bude postupně zlepšovat s tím, jak bude objemový efekt dominovat nad hodnotovým efektem.



Hodnotový efekt, objemový efekt a J-křivka

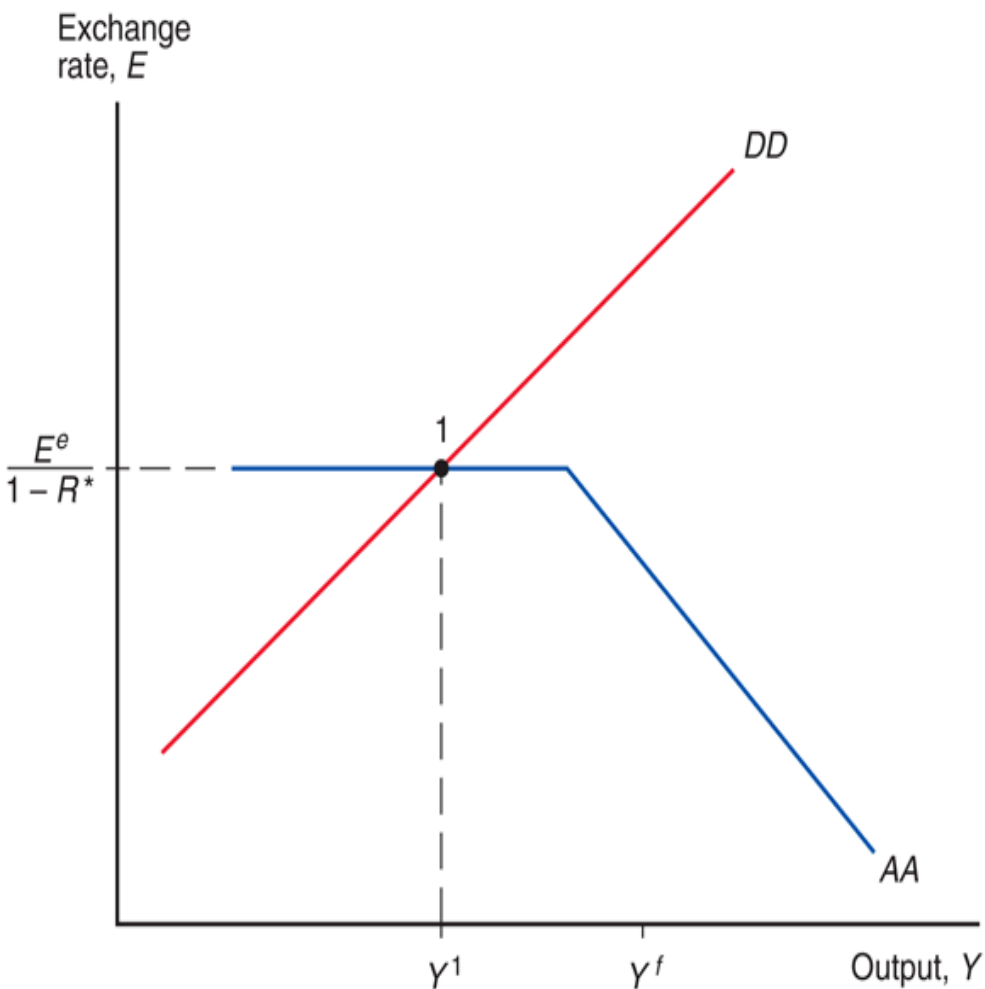
- **Pass-through (přechod)** od směnného kurzu k importním cenám měří, jak se procentuálně změní ceny importovaného zboží, když se hodnota domácí měny změní o 1 %.
- V *DD-AA* modelu je pass-through 100%: ceny importu se přesně přizpůsobují změnám směnného kurzu.
- V realitě může být pass-through menší než 100 %, a to díky cenové diskriminaci v různých zemích.
 - Firmy, které stanovují ceny, se mohou rozhodnout neupravovat ceny zahraničních výrobků podle změn směnného kurzu.



Hodnotový efekt, objemový efekt a J-křivka

- Pokud se ceny zahraničních výrobků vyjádřených v domácí měně moc nemění v důsledku toho, že pass-through je menší než 100 %, pak
 - hodnota importu se moc nezvýší po deprecii domácí měny a běžný účet proto krátkodobě neklesne moc, což dělá efekt J-křivky menší.
 - objem importu a exportu se nebude během času moc přizpůsobovat, jelikož ceny v domácí měně se příliš nemění.
- Pass-through menší než 100 % snižuje dopady apreciac a depreciací na běžný účet, a to jak ty krátkodobé, tak ty dlouhodobé.

Obr. 17-19: Past likvidity při nízké úrovni produkce



V bodě 1 je produkce pod svou přirozenou úrovní.

Past likvidity nastává v situaci, kdy domácí CB již nedokáže snížit úrokové sazby, protože jsou už nulové.

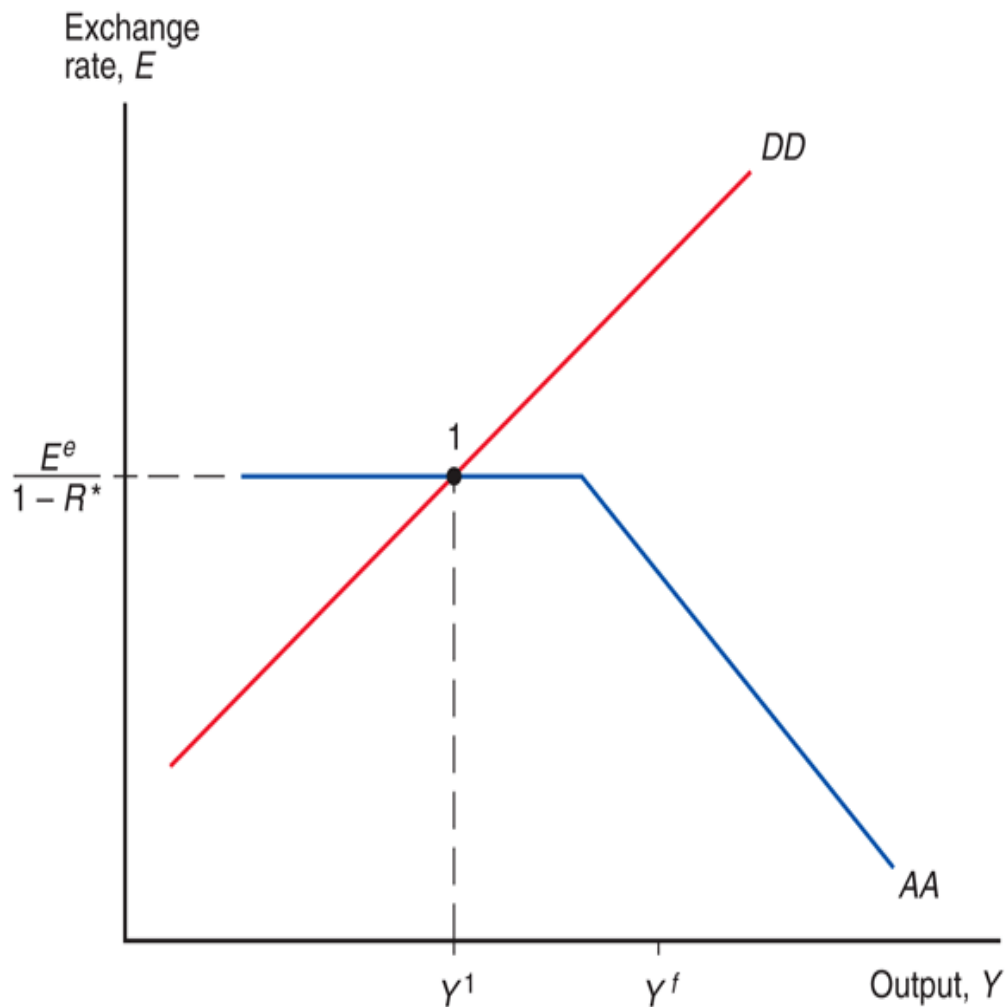
$$R = 0 = R^* + (E^e - E)/E$$

$$\Rightarrow E = E^e / (1 - R^*)$$

Monetární politika je v takovém případě naprosto neúčinná.

Zvýšení nabídky peněz posouvá AA křivku doprava, tento posun ale nijak neovlivní krátkodobou rovnováhu v bodě 1.

Obr. 17-19: Past likvidity při nízké úrovni produkce



Klíčovým předpokladem pro teorii pasti likvidity je fixní hodnota očekávaného směnného kurzu E^e .

Pokud by se CB dokázala kredibilně zavázat k trvalému zvýšení nabídky peněz, výsledkem by bylo zvýšení hodnoty očekávaného směnného kurzu E^e .

AA křivka se v takovém případě posunula jak doprava, tak nahoru.

V takovém případě by výsledkem bylo zvýšení produkce a depreciační měny.



Shrnutí

1. Agregátní poptávka je ovlivněna disponibilním důchodem a reálným směnným kurzem.
2. DD křivka ukazuje kombinace směnného kurzu a produkce, při kterých se agregátní poptávka rovná agregátní produkci.
3. AA křivka ukazuje kombinace směnného kurzu a produkce, při kterých je devizový trh a peněžní trh v rovnováze.
4. V *DD-AA* modelu předpokládáme, že depreciační domácí měny vede ke zlepšení běžného účtu a agregátní poptávky.
 - Realita je ovšem trochu komplikovanější a J-křivka ukazuje, že hodnotový efekt nejdříve dominuje nad objemovým efektem.



Shrnutí

5. Dočasné zvýšení nabídky peněz zvyšuje produkci a vede k depreciaci domácí měny.
6. Trvalé zvýšení nabídky peněz dělá v krátkém období to samé, ale se silnějším efektem. V dlouhém období se ovšem produkce navrácí ke svojí přirozené hodnotě.
7. Dočasné zvýšení vládních nákupů zvyšuje produkci a vede k apreciaci domácí měny.
8. Trvalé zvýšení vládních nákupů vede k vytěsnění čistých exportů (díky apreciaci domácí měny), a proto nemá žádný vliv na úroveň produkce.