

10 Vztah mezi inflací a nezaměstnaností

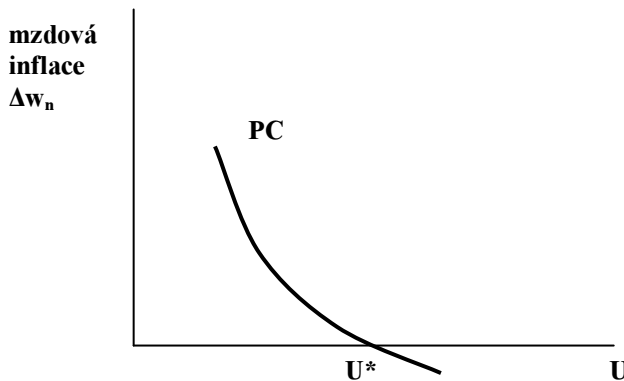
Teoretická východiska

Phillipsova křivka (PC) – zachycuje inverzní vztah mezi mírou inflace a nezaměstnaností

Původní Phillipsova křivka

Původní Phillipsova křivka byla zkonstruována A. W. Phillipsem v roce 1958. Phillips na základě empirického výzkumu změn nominálních mezd a nezaměstnanosti ve Velké Británii v letech 1861-1957 vyjádřil závěr o vzájemném inverzním vztahu těchto veličin.

Původní Phillipsova křivka vyjadřovala inverzní vztah mezi mírou růstu nominálních mezd a nezaměstnaností.



Tvar původní Phillipsovi křivky lze vysvětlit **konstantní exogenně danou mírou očekávané inflace**.

Předpokládejme, že výstup je na úrovni potenciálního produktu a nezaměstnanost na své přirozené míře. Pokud za této situace dojde k růstu agregátní poptávky, vyvolá tato skutečnost při dané cenové hladině převis agregátní poptávky nad nabídkou. Dojde k růstu cenové hladiny. Při vyšších cenách jsou výrobci ochotni nabídnout více. Ale nezaměstnanost je na své přirozené míře. Firmy nabídnou mírně vyšší mzdu a zaměstnanci růst nominální mzdy interpretují jako růst mzdy reálné (očekávají určitou exogenně danou nulovou míru inflace a očekávání nemění). Zaměstnanci tedy nabídnou více práce.

Matematický zápis

$$g_w = -\varepsilon(u - u^*), \text{ kde}$$

g_w tempo růstu nominální mzdy

ε citlivost nezaměstnanosti na změnu nominálních mezd (o kolik % musí růst nominální mzdy, aby nezaměstnanost klesla o 1 p.b. pod přirozenou míru)

Posun po PC

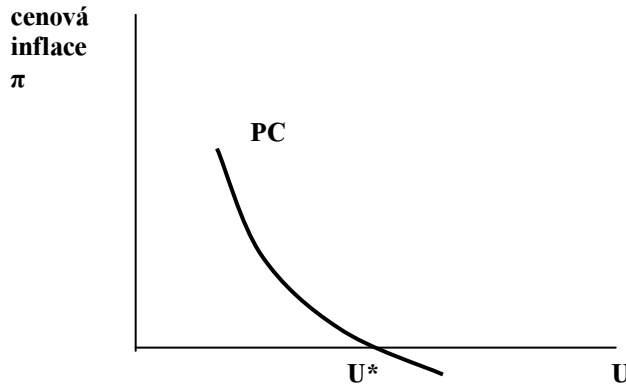
PC protíná osu x v přirozené míře nezaměstnanosti

- růst nominálních mezd vyvolá pokles nezaměstnanosti pod přirozenou míru

- pokles nominálních mezd vyvolá růst nezaměstnanosti nad přirozenou míru nezaměstnanosti

Modifikovaná Phillipsova křivka

Modifikovaná PC vyjadřovala inverzní vztah mezi mírou inflace a nezaměstnaností. Modifikaci provedli Samuelson a Solow.



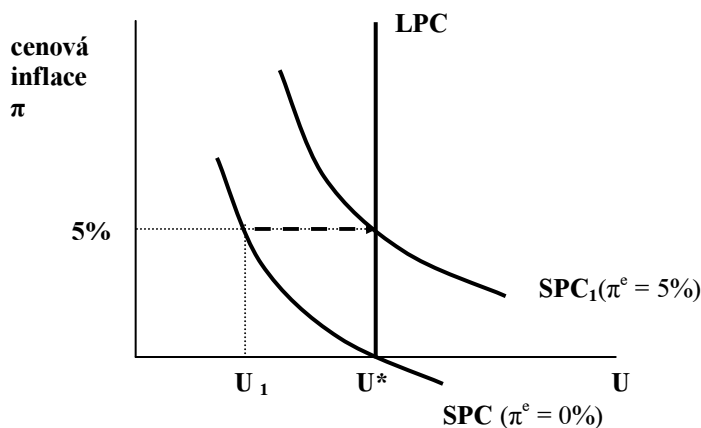
Vztah mezi inflací (resp. růstem nominálních mezd) a nezaměstnaností byl stabilní až do konce 60. let.

Rozšířená Phillipsova křivka (Friedman)

V 70. letech se objevila slumflace – docházelo k růstu inflace a zároveň růstu nezaměstnanosti, což odporovalo Phillipsově křivce.

Friedman a Phelps přišli s **novou interpretací** Phillipsovy křivky

- zaměnitelnost mezi inflací a nezaměstnaností je možná jen v krátkém období (díky peněžní iluzi)
- v dlouhém období subjekty přizpůsobí svá očekávání, vytvoří správná očekávání a PC bude vertikála na úrovni přirozené míry nezaměstnanosti.



Předpokládejme, že výstup je na úrovni potenciálního produktu a nezaměstnanost na své přirozené míře. Očekávaná míra inflace je 0 %. Pokud za této situace CB zvýší peněžní

nabídku, vyvolá to při dané cenové hladině převis agregátní poptávky nad nabídkou a dojde k růstu cenové hladiny. Inflace vzroste nad očekávanou úroveň např. na 5 %. Při vyšších cenách jsou výrobci ochotni nabídnout více. Ale nezaměstnanost je na své přirozené míře. Firmy nabídnou mírně vyšší mzdu a zaměstnanci růst nominální mzdy interpretují jako růst mzdy reálné (očekávají inflaci 0 %). Zaměstnanci tedy nabídnou více práce a nezaměstnanost klesne pod svou přirozenou míru na úroveň U_1 .

V dlouhém období zaměstnanci přizpůsobí očekávanou inflaci skutečné a krátkodobá Phillipsova křivka se posune nahoru do SPC_1 . Výstup je opět na potenciálním produktu a nezaměstnanost na své přirozené míře. Dlouhodobá Phillipsova křivka je vertikální na úrovni přirozené míry nezaměstnanosti.

Přirozená míra nezaměstnanosti – je kompatibilní s jakoukoli mírou inflace
 - je míra nezaměstnanosti, při níž nedochází k akceleraci ani deceleraci míry inflace = NAIRU (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment)

Matematický zápis Phillipsovy křivky

$$\pi_t = \pi_t^e - \varepsilon(u - u^*), \text{ kde}$$

π_t míra inflace v období t

ε citlivost nezaměstnanosti na změnu nominálních mezd (o kolik % musí vzrůst míra inflace nad očekávanou míru, aby nezaměstnanost klesla o 1 p.b. pod přirozenou míru)

π_t^e očekávaná míra inflace v období t

Předpokládáme adaptivní očekávání (statická), tedy že očekávaná inflace je inflací předešlého období ⁸ $\pi_t^e = \pi_{t-1}$

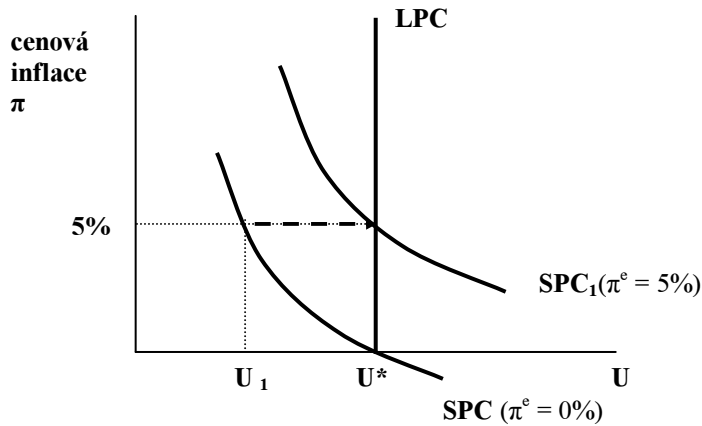
Phillipsova křivka a racionální očekávání

Vycházíme z předpokladu **racionálních očekávání** – dopředu hledící očekávání. Při utváření očekávané míry inflace subjekty berou v úvahu veškeré dostupné informace o proměnných, které by mohly očekávanou míru inflace v budoucnu ovlivnit.

Dopředu ohlášená hospodářská politika - nemá žádný vliv na zaměstnanost ani na reálný výstup ekonomiky.

Neočekávané změny cenové hladiny – mohou krátkodobě způsobit změny reálného výstupu.

⁸ Např. v roce 2003 byla inflace 1%, lidé tedy očekávají, že v roce 2004 bude inflace stejná. Očekávaná míra inflace v roce 2004 bude 1%



Předpokládejme, že výstup je na potenciálním produktu a nezaměstnanost na své přirozené míře. CB se rozhodne, že bude realizovat expanzivní monetární politiku a svůj záměr předem ohlásí. Subjekty tuto skutečnost zakalkulují do očekávání a očekávají vyšší míru inflace (např. 5 %). Výstup ani zaměstnanost se tedy nezmění. SPC se posune do SPC_1 .

Pokud by CB svůj záměr předem neoznámila a zvýšila by peněžní nabídku, došlo by k růstu agregátní poptávky, růstu cenové hladiny a růstu míry inflace. Výrobci by růst cen interpretovali jako růst relativních cen jejich produkce a byli by ochotni vyrábět více. Ovšem nezaměstnanost je na úrovni plné zaměstnanosti, proto by nabídli mírně vyšší nominální mzdy. Zaměstnanci by růst nominálních mezd chybně interpretovali jako růst mezd reálných a nabídli by více práce. Nezaměstnanost by krátkodobě poklesla pod přirozenou míru.

V dlouhém období by ekonomické subjekty rozpoznaly svůj omyl a přizpůsobily by očekávanou míru inflace. Nezaměstnanost by se vrátila opět na úroveň přirozené míry nezaměstnanosti. **V dlouhém období je tedy Phillipsova křivka vertikální na úrovni přirozené míry nezaměstnanosti.**