26

Inflace

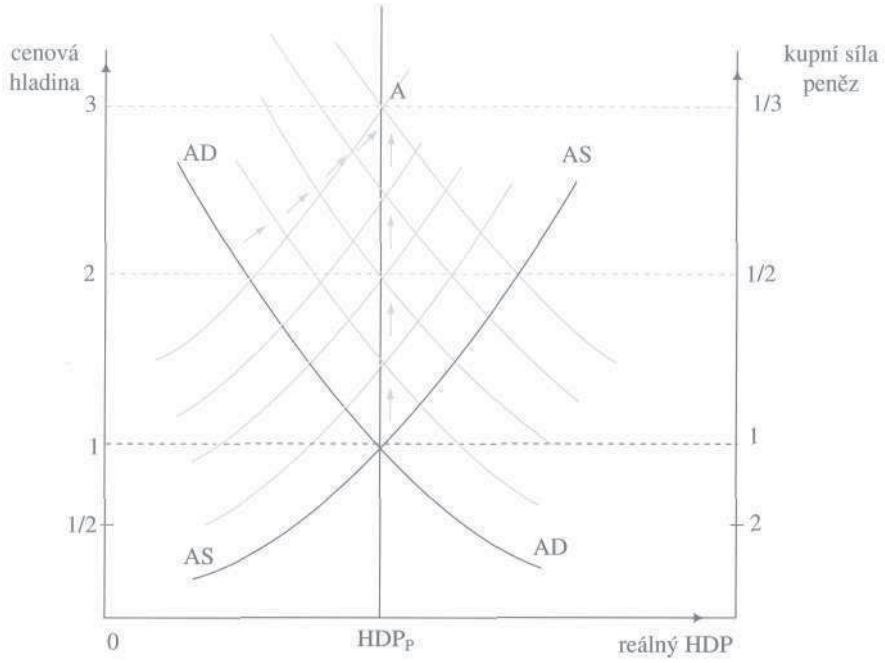
Inflace **je růst cen neboli zmenšování kupní síly peněz.** A mějme přitom na paměti: **inflace je zmenšování kupní síly** *peněz,* **nikoliv kupní síly** ***lidí.*** **Inflace zmenšuje množství zboží a služeb, které si můžeme koupit** ***za*** *peněžní jednotku* **(za korunu). Ale nezmenšuje množství zboží a služeb, které si můžeme koupit** *za* ***náš*** *důchod.* Inflace totiž zvyšuje nejen ceny zboží a služeb, ale *všechny ceny* - tedy také mzdy, nájemné, úroky a ceny ostatních výrobních faktorů.

Představte si, že by se začal zmenšovat metr, jímž měříme vzdálenosti. Řekli byste pak, že se zvětšují vzdálenosti nebo že se zmenšuje metr? Asi byste trvali na tom, že vzdálenost z Prahy do Berouna nebo z jednoho rohu vaší zahrady do druhého se nemění - že se mění jen ten zpropadený metr. S inflací je to zrovna tak. **Inflace je zmenšování délky metru, který používáme k měření ekonomických veličin.** Samy ekonomické veličiny *reálně* nejsou inflací měněny. Jediné, co se inflací mění, je kupní síla peněžní jednotky - a peníze jsou právě oním „metrem", který používáme k měření ekonomických veličin.

Opakem inflace je *deflace* čili snižování cen. S tou už se dnes setkáme jen velmi vzácně, obvykle v době hluboké deprese. Největší deflace probíhala ve 30. letech za hospodářské deprese. Pokud probíhá inflace, ale její míra se snižuje, mluvíme o *desinflaci.*

26.1
MĚŘENÍ INFLACE

Na inflaci můžeme pohlížet buď jako na *růst cenové hladiny,* nebo jako na *pokles kupní síly peněžní jednotky.* Tyto dva pohledy dávají pochopitelně stejný výsledek. Ukazuje to obrázek 26 - 1. Na levé svislé ose měříme cenovou hladinu (pomocí cenového indexu) a na pravé svislé ose měříme kupní sílu peněžní jednotky. Posuny agregátní poptávky a agregátní nabídky vzhůru zvyšují cenovou hladinu, neboli snižují kupní sílu peněžní jednotky. Když se cenová hladina zdvojnásobí, znamená to, že kupní síla peněžní jednotky klesla na polovinu.



Obr. 26-1 Inflace - Na levé svislé ose vynášíme růst cenové hladiny (měřený cenovým indexem) a na pravé svislé ose vynášíme pokles kupní síly peněz. Zdvojnásobení cenové hladiny znamená pokles kupní síly peněžní jednotky na polovinu. Pokles cenové hladiny na polovinu by znamenal zdvojnásobení kupní síly peněžní jednotky.

Pro měření inflace používáme cenové indexy. Nejpoužívanějšími cenovými indexy jsou deflátor HDP, index spotřebitelských cen (CPI) a index cen výrobců (PPI).

V kapitole „Domácí produkt" byl uveden příklad, který ukazoval výpočet nominálního HDP a reálného HDP. Vraťme se k tomuto příkladu a využijme jej k výpočtu deflátoru.

Deflátor HDP

Pro jednoduchost si představme, že je HDP tvořen pouze skříněmi a chlebem. Předpokládejme, že oproti roku 1999 je v roce 2000 cena skříně o 5 % vyšší a cena chleba o 10 % vyšší.

Oceníme-li produkci skříní a chleba roku 2000 cenami roku 2000 (viz předposlední sloupec tabulky), pak domácí produkt roku 2000 bude odrážet jak zvýšení produkce, tak i zvýšení cen. Avšak oceníme-li produkci skříní a chleba roku 2000 cenami roku 1999 (viz poslední sloupec tabulky), zjistíme, jak se domácí produkt zvýšil oproti roku 1999 reálně, tj. bez vlivu inflace.

Tabulka nám ukazuje výpočet domácího produktu roku 2000 v cenách r. 2000 i v cenách r. 1999:

Statek	Množství r. 2000 (1)	Cena r. 2000 (2)	Cena r. 1999 (3)	Množství (1) x (2)	x Cena (1) x (3)
skříně chléb	208 000 ks 770 000 000 kg	050 Kč 11 Kč	1 000 Kč 10 Kč	218,4 mil. Kč 8 470 mil. Kč	208 mil. Kč 7 700 mil. Kč
domácí produkt v cenách r. 2000 domácí produkt v cenách r. 1999				8 688,4 mil. Kč	7 908 mil. Kč

Deflátor HDP je 8 688,4 : 7908 = 1,0987. Tento cenový index nám říká, že se cenová hladina mezi rokem 1999 a rokem 2000 zvýšila o 9,87 %, jinak řečeno, že roční míra inflace byla 9,87 %.

Deflátor HDP zjistíme takto: **hrubý domácí produkt běžného roku oceníme nejprve v cenách běžného roku a poté v cenách minulého roku. Když pak HDP v cenách běžného roku dělíme HDP v cenách minulého roku, dostaneme deflátor HDP.** Ten nám vyjadřuje, jak se zvýšila cenová hladina oproti minulému roku.

Obecně můžeme zapsat výpočet deflátoru HDP mezi rokem t a (t - 1) takto:

$$\textbf{Deflátor} = (Q_{at} \times P_{at} + Q_{bt} \times P_{bt} + \ldots Q_{zt} \times P_{zt}) : (Q_{at} \times P_{a(t-1)} + Q_{bt} \times P_{b(t-1)} + \ldots Q_{zt} \times P_{z(t-1)})$$

kde Q_{at}, Q_{bt}... Q_{zt} jsou množství statků a, b,... z (z nichž se skládá HDP) vyrobená v roce t, P_{at}, P_{bt}... P_{zt} jsou ceny těchto statků v témže roce t a $P_{a(t-1)}$, $P_{b(t-1)}$...$P_{z(t-1)}$ jsou ceny statků v minulém roce.

Deflátor je nejkomplexnější ukazatel inflace, protože obsahuje ceny *všech* statků, z nich je složen HDP. Pro některé účely je však ukazatelem až příliš komplexním. Když chceme posoudit, jaký vliv má inflace na spotřebitele, nepotřebujeme znát růst cen traktorů nebo lokomotiv. Potřebujeme znát jen růst *spotřebitelských cen.* Proto se zjišťuje ***index spotřebitelských cen (CPI).*** Za tím účelem statistika konstruuje tzv. ***spotřební koš,*** který udává strukturu spotřeby průměrné domácnosti.

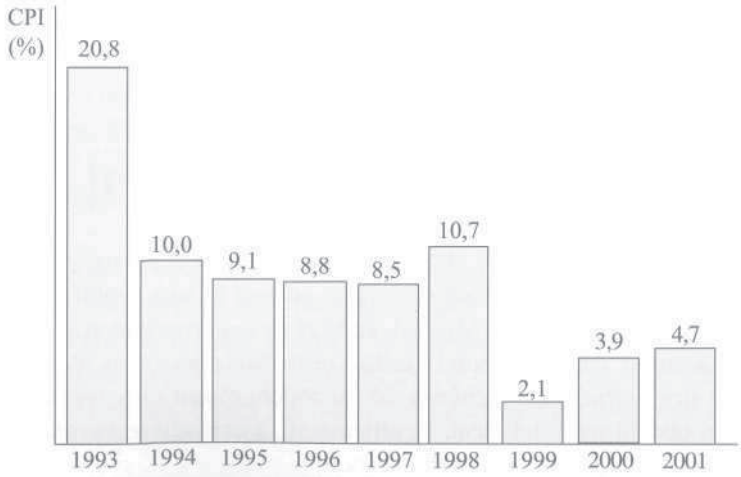
Index spotřebitelských cen

Tabulka ukazuje váhy jednotlivých skupin spotřebních statků ve spotřebním koši. Ukazuje také, jaký byl index růstu cen těchto statků v červnu 1998 (oproti červnu roku 1997). Index spotřebitelských cen vypočítáme tak, že index cen v každé skupině násobíme váhou této skupiny ve spotřebním koši. Poté tyto dílčí indexy sečteme a dostaneme index spotřebitelských cen.

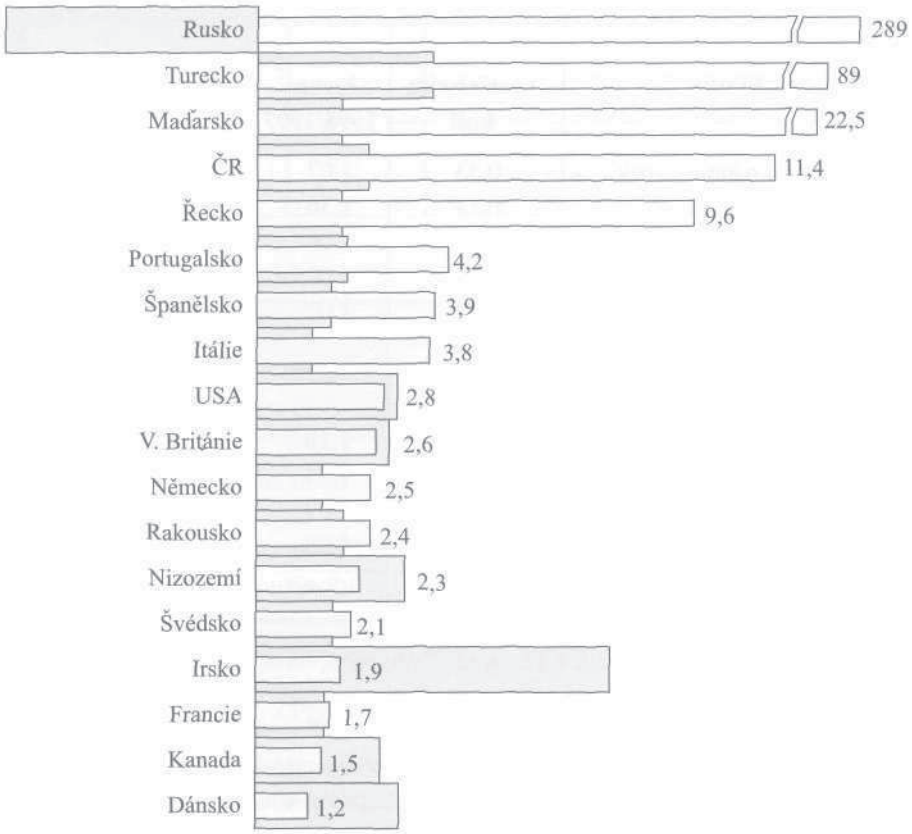
Statky	Váha ve spotřebním koši	Index cen červen 1998/1997	Index x váha
potraviny, nápoje, tabák	0,33	1,07	1,07x0,33=0,35
bydlení	0,14	1,36	0,19
doprava	0,10	1,08	0,11
volný čas	0,10	1,09	0,11
odívání	0,09	1,07	0,10
zařízení a provoz domácnosti	0,08	1,07	0,09
veřejné stravování a ubytování	0,05	1,10	0,06
zdravotnictví	0,04	1,04	0,04
vzdělávání	0,02	1,07	0,02
ostatní zboží a služby	0,05	1,08	0,05
index spotřebitelských cen	1,00		1,12

Index spotřebitelských cen 1,12 nám říká, že roční inflace v červnu 1998 oproti červnu 1997 činila 12%.

Dalším používaným cenovým indexem je *index cen výrobců* ***(PPI).*** Ten vypovídá mimo jiné hlavně o tom, jak působí domácí inflace na konkurenceschopnost našich výrobců v porovnání se zahraničními výrobci. K tomu ovšem nepotřebujeme znát například růst nájemného v bytech, růst vstupného do divadel nebo růst cen služeb maloobchodu. „Koš" tohoto indexu je tedy jiný než „spotřební koš".



Obr. 26-2 Míra inflace (měřené CPI) v České republice. Pramen: ČSÚ



26-3 Míra inflace s pozadím hospodářského růstu - Červené sloupky znázorňují roční míru inflace, průměr za období 1993 - 1997. Šedé sloupky znázorňují roční růst reálného HDP, rovněž průměr za toto období.

Pramen: World Development Indicators 1998, World Bank Economic Survey of Europe 1998, No. 1 and No. 2, UN/ECE

26.2
INFLACE A PŘEROZDĚLOVÁNÍ

Mezi ekonomy panuje vzácná shoda v názoru na inflaci: inflace je „ekonomické zlo". Ale proč je inflace „zlo"? Lidé se obvykle obávají inflace, protože se domnívají, že snižuje jejich reálné důchody. Myslí si, že když rostou ceny, budou si moci kupovat méně zboží a služeb. Jenže to je omyl - inflace nezvyšuje pouze ceny, ale i mzdy a další důchody. Je sice možné, že v určitém krátkém období rostou ceny rychleji než mzdy, ale v delším období tomu tak není. Nepříjemnosti, které inflace vyvolává, spočívají v něčem jiném než v poklesu reálných důchodů.

Jedním z nepříjemných důsledků inflace je přerozdělování bohatství. Ukažme si některé příklady.

Dlužník a věřitel

Pan Novák si chce koupit nové auto a požádá pana Svobodu o půjčku 100 tis. Kč. Uzavřou smlouvu o půjčce, v níž se pan Novák zaváže splatit panu Svobodovi vypůjčené peníze jednorázově za pět let s ročním úrokem 5 %.

Jenže pak se „rozběhne" inflace v roční míře 10 %, se kterou pánové nepočítali. Na konci pátého roku vrací pan Novák panu Svobodovi něco přes 120 tisíc korun. Ale v té době už nové auto stojí více než 170 tisíc. Pan Svoboda by si za vrácenou půjčku a úroky nemohl už sám auto koupit. Zato pan Novák si jej díky této půjčce koupil, a to dokonce o pět let dříve.

Pan Novák vrátil panu Svobodovi peníze znehodnocené o 10 %. Kdyby byl pan Svoboda věděl, že bude taková inflace, nikdy by půjčku neposkytl na 5 % úrok. Požadoval by 15% úrok. A pan Novák by byl s 15 % úrokem pravděpodobně souhlasil. Takto byla půjčka poskytnuta na záporný reálný úrok. Dlužník Novák „díky inflaci" na půjčce vydělal a věřitel Svoboda na ní „díky inflaci" prodělal.

Hypoteční půjčka

Pan Růžička si vzal hypoteční půjčku na stavbu domu. Půjčil si milion korun na deset let a na pětiprocentní úrokovou míru. Krátce poté, co si půjčku vzal, se však „rozběhla" inflace, jejíž roční míra byla 10 %. Nejen ceny, ale i důchody se zvyšovaly ročně o 10 %.

Pan Růžička byl příjemně překvapen. Když si půjčku bral, měl roční příjem 200 tis. Kč a z něho něco přes polovinu pohltily splátky hypoteční půjčky. Ale inflace začala Růžičkův důchod zvyšovat o 10 % ročně. Za pět let činil jeho roční důchod (díky inflaci) přes 300 tis. Kč. Jeho roční splátka půjčky byla ale pořád stejná, takže nyní pohltila jen necelou třetinu jeho důchodu. V desátém roce už měl pan Růžička důchod téměř půl milionu korun a roční splátka půjčky pohltila jen asi pětinu jeho důchodu. Inflace tedy snížila Růžičkovo „břemeno dluhu".

Poté, co pan Růžička splatil půjčku, vzala si jeho dcera na koupi bytu hypoteční půjčku milion korun, se splatností do deseti let. Úroková míra z této půjčky je 15 %, protože desetiprocentní inflace trvá již dlouho a tak se promítla do (nominální) úrokové míry.

Růžičkova dcera počítá s 15% inflací, a proto počítá s tím, že se její důchod bude zvyšovat nejméně o 15 % ročně. Jenže inflace neočekávaně klesne na 5 %. Růžičkova dcera musí splácet půjčku s 15 % úrokovou mírou, ale její důchod se ročně zvyšuje jen zhruba o 5 %. Splátky půjčky se pro ni stávají větším břemenem, než se kterým počítala. Kdyby byla tušila, že její důchod poroste ročně jen o 5 %, nikdy by si byla půjčku na 15 % úrok nevzala.

Nájemní smlouva

Pan Novák pronajal panu Hromádkovi na dva roky část domu. Pan Hromádka si tam chce zřídit opravárenskou dílnu. Uzavřeli nájemní smlouvu, v níž stanovili nájemné 100 tis. Kč ročně. Ale krátce po uzavření smlouvy se objevila inflace v roční míře 10 %. Důchod pana Hromádky roste o 10 %, ale nájem, který panu Novákovi platí, zůstává stejný. Panu Novákovi se zvyšují náklady jeho restaurace o 10 %, o 10 % se zvyšují i ceny spotřebních statků, které kupuje, ale nájemné, které dostává od pana Hromádky, je pořád (tedy po dva roky) stejné.

Po uplynutí dvou let uzavřou sice pánové nájemní smlouvu na vyšší nájemné. Jenže po dobu oněch dvou let pan Novák na nájemném prodělával a pan Hromádka na něm vydělával.

Mzdová dohoda

Firma Chemicals uzavřela se svými zaměstnanci kolektivní mzdovou dohodu s platností na 3 roky. V této dohodě je stanoven roční růst mezd o 4 %, protože inflace činí 4 % a obě strany předpokládaly, že taková inflace bude pokračovat.

Jenže poté se inflace neočekávaně zvýší na 8 %. Ceny spotřebního zboží, nájmy, elektřina, to vše zdražuje v průměru o 8 % ročně, ale mzdy zaměstnanců Chemicals se (díky mzdové dohodě) po celé tři roky zvyšují jen o 4 % ročně. Zaměstnanci jsou nespokojeni a žádají zvýšení mezd. Vedení firmy se ale odvolává na platnou dohodu. Odbory požadují změnu dohody a hrozí stávkou. Napětí ve firmě narůstá.

Po vypršení mzdové dohody uzavře firma se svými zaměstnanci novou dohodu. Tentokrát všichni počítají s 8% inflací a tak je v dohodě stanoven minimální růst mezd 8 % ročně. Jenže poté inflace neočekávaně klesne na 4 %. Ceny výrobků firmy Chemicals se zvyšují jen o 4 %, a firma proto není schopna zvyšovat mzdy o 8 %. Ale zaměstnanci trvají na plnění dohody. Vedení firmy musí v důsledku toho omezovat produkci a chystá se propouštět. Odbory protestují proti propouštění a hrozí stávkou. Napětí ve firmě opět narůstá.

Příklady nám ilustrují, jaké přerozdělování inflace vyvolává. Na neočekávaném zvýšení inflace vydělávají dlužníci na úkor věřitelů, vlastníci firem na úkor zaměstnanců, nájemci na úkor pronajímatelů. Při neočekávaném snížení inflace je tomu naopak.

Všimněte si, že všechny tyto příklady mají něco společného. **Inflace přerozděluje bohatství ve prospěch těch, kteří „platí", a na úkor těch, kterým , je placeno".** Pochopitelně, protože inflace znehodnocuje peníze.

Takové přerozdělování bohatství je však velice nebezpečným jevem. **Inflace tím vnáší do ekonomiky a společnosti riziko podobající se hazardní hře.** Mohu přijít o peníze nebo naopak přijít k penězům zcela náhodně, podle toho, jestli jsem zrovna dlužníkem nebo věřitelem, zaměstnancem nebo akcionářem, nájemcem nebo pronají-

matelem, a podle toho, jestli se inflace zrovna sníží nebo zvýší. Jenže většina lidí nemá povahu hazardních hráčů a dává přednost tomu, aby byl jejich osud v jejich rukou, nikoli „v rukou" rozmarů inflace. **Inflace proto vyvolává mezi lidmi rozladění, nespokojenost a napětí.**

Ale jak jste mohli z příkladů pochopit, **inflace přerozděluje bohatství jen tehdy, když jsou smlouvy *dlouhodobé* a když je změna inflace *neočekávaná.*** Kdyby smlouvy nebyly dlouhodobé, strany by ihned vyjednaly nové podmínky a inflaci by hned promítly do cen, mezd a úroků, takže by k žádnému přerozdělování nedocházelo. A kdyby inflace byla očekávaná, byla by při uzavření smluv již předem zakalkulována do sjednaných cen, mezd a úroků, takže by rovněž k žádnému přerozdělování nedocházelo.

Z toho je jasné, že **inflace vyvolává tendenci k uzavírání krátkodobých smluv nebo tendenci k zakalkulování očekávané inflace do dlouhodobých smluv.** Například nájemní smlouvy bývají „pro jistotu" uzavírány na kratší dobu, nejsou-li si strany jisté, jaká bude inflace. U úvěrových smluv se zas projevuje snaha zakalkulovat očekávanou inflaci do výše úroků. Očekávaná inflace tak „vstupuje" do úrokové míry. Mzdové dohody zas obsahují tzv. **indexování mezd** - dohodnutý růst mezd je navýšen o očekávanou inflaci.

Oba jevy však nejsou ekonomicky příliš žádoucí. **Krátkodobé smlouvy poskytují účastníkům menší jistotu.** Kdyby pan Novák pronajal panu Hromádkovi část domu na půl roku (místo na dva roky), pan Hromádka by nevěděl, jestli bude nájemní smlouva za půl roku vůbec obnovena a jestli se nebude muset stěhovat. Pro jistotu nebude do své dílny příliš investovat, aby v případě neobnovení smlouvy neměl velké náklady na její rušení a stěhování.

Zakalkulování očekávané inflace do dlouhodobých smluv zase předpokládá schopnost budoucí inflaci správně odhadnout. Jenže to není tak snadné. Ono se řekne „očekávaná inflace", ale kdo může na několik let dopředu spolehlivě odhadnout, jaká ta inflace doopravdy bude? Riziko, že budoucí inflace nebude odhadnuta správně, je velké. A podívejte se znovu na příklad mzdové dohody firmy Chemicals s jejími zaměstnanci. Špatně odhadnutá inflace, zakalkulovaná do dlouhodobé mzdové dohody, způsobuje problémy buď firmě, nebo jejím zaměstnancům. Oč snazší by to obě strany měly, kdyby žádnou dlouhodobou dohodu neuzavíraly a přizpůsobovaly růst mezd růstu cen průběžně. A oč snazší by to měly, kdyby žádná inflace nebyla.

26.3
ZAMLŽENÍ CENOVÝCH INFORMACÍ

Cena přenáší informace o výši *nákladů* a o výši *poptávky.* Ale odráží peněžní cena opravdu *pouze* poptávku po zboží a náklady na něj? Pokud probíhá inflace, tak bohužel ne.

Inflační šum

Truhlář pozoruje, že vzrostla cena nábytku, který vyrábí. Jakou informaci mu toto zvýšení ceny přináší? Znamená to, že vzrostla poptávka po nábytku? V tom případě by měl zvýšit výrobu (dříve, než to udělají jeho konkurenti). Nebo to znamená pouze to, že se inflací znehodnocují peníze (tj. že vzrostly ceny všeho)? V tom případě by zvyšovat výrobu neměl, protože pravděpodobně větší odbyt nenajde. Truhlář je zmaten, neumí informaci o zvýšení ceny zpracovat a využít.

Jindy zase pozoruje, že roste cena dřeva, z něhož nábytek vyrábí. Znamená to, že reálně rostou náklady na výrobu nábytku? Pokud ano, měl by výrobu nábytku snížit, protože jeho odbyt při vyšší ceně klesne. Nebo to znamená pouze inflační znehodnocování peněz, kdy rostou všechny ceny (včetně důchodů spotřebitelů)? V tom případě by neměl snižovat výrobu a může směle přenést vyšší cenu dřeva do vyšší ceny nábytku, aniž by se musel obávat, že mu klesne odbyt.

Kdyby truhlář uměl rozpoznat, kdy změna ceny odráží změnu poptávky, resp. nákladů nábytku a kdy odráží inflaci, uměl by cenové signály dobře zpracovávat a na jejich základě se rychle a správně rozhodovat. Ale probíhá-li v ekonomice inflace, je pro něj velmi obtížné rozpoznat, o čem ceny vlastně informují.

Již v úvodní kapitole bylo řečeno, že **jednou ze základních funkcí cen je** *informační funkce.* Dobré fungování tržní ekonomiky je v rozhodující míře závislé na tom, jak dobře ceny přenášejí informace o poptávkách a nákladech. **Inflace však způsobuje, že ceny do jisté míry ztrácejí svou informační kvalitu. Jsou zkresleny „inflačním šumem", který zamlžuje jejich vypovídací schopnost a zhoršuje orientaci lidí na trhu.** Čím vyšší a proměnlivější je inflace, tím silnější je tento „šum" a tím menší vypovídací schopnost ceny mají. Vzniká jakýsi „efekt zamlžené obrazovky". **Výrobci i spotřebitelé se pak často dopouštějí chyb a jejich ekonomické chování ztrácí racionalitu.**

Je to právě tento důvod, pro který ekonomové pokládají inflaci za jednoho z největších nepřátel lidstva. Škody, které inflace takto napáchá, jsou velké. Podívejte se znovu na obrázek 26 - 3. Obecně rozšířená představa o tom, že vyšší hospodářský růst je spojen s vyšší inflací, v delším období zjevně neplatí. Spíše se zdá, že rychle rostoucí ekonomiky mají nižší inflaci než ty, které rostou pomaleji.

26.4
POPTÁVKOVÁ INFLACE

Ekonomové obvykle rozlišují dva druhy inflace: ***inflaci poptávkovou*** *(poptávkou taženou)* a ***inflaci nákladovou*** *(náklady tlačenou, též nabídkovou).* Tyto dva druhy inflace se liší tím, jaký *inflační impulz* vedl k jejich vzniku.

Když se tážeme na příčinu inflace, musíme odlišit dvě věci. ***Inflační impulz*** a ***akomodování*** **inflačního impulzu.** Nejprve k inflačním impulzům. **Poptávkový inflační impulz vychází ze zvýšení některé složky agregátních výdajů.** Může jít o zvýšení spotřeby, investic, státních výdajů nebo i čistého exportu. Ale to je pouhý impulz, který sám o sobě ještě není schopen vyvolat inflaci.

Představme si, že by se před firmami otevřely nové investiční příležitosti a firmy by zvyšovaly investice. Ale předpokládejme přitom, že by peněžní zásoba zůstala stejná. Pak ale rostoucí investiční poptávka brzy narazí na nedostatek zapůjčitelných fondů. To povede k růstu úrokové míry a růst úrokové míry nakonec zvýšenou investiční aktivitu potlačí.

Jak vidíte, poptávka se nemůže „utrhnout ze řetězu" peněžní zásoby. Pokud centrální banka nedovolí růst peněžní zásoby, pak ani růst investic, ani růst státních výdajů, ani růst jiné složky agregátní poptávky nemůže vyvolat inflaci.

Ale co když centrální banka „povolí řetěz" peněžní zásoby? Pak už nic nebrání poptávce ani cenám v jejich růstu. Nastává inflace. **Inflační impulz tedy sám o sobě k inflaci nestačí. Podmínkou inflace je růst peněžní zásoby. Když centrální banka reaguje na poptávkový impulz zvyšováním peněžní zásoby, říkáme, že jej *akomoduje* - vychází mu vstříc.** A hned vás může napadnout, proč to dělá? Následující příklady vám to umožní pochopit.

Centrální banka akomoduje růst investic

Představme si, že firmy podlehly náhlému investičnímu optimismu a zvýšily své investice. Když růst investic naráží na nedostatek zapůjčitemých fondů a úroková míra roste, centrální banka prožívá dilema: akomodovat či neakomodovat růst investic? Má zvýšit peněžní zásobu a umožnit pokračování investiční expanze? Ale co když dojde k „přehřátí" ekonomiky a k inflaci? Nebo má „držet peníze na uzdě"? Ale co když tím zabrzdí slibně začínající ekonomický růst?

Centrální banka nedokáže rozeznat dlouhodobý růstový trend od krátkodobé investiční „bubliny". V obavě, aby nezadusila ekonomický růst nedostatkem peněz, rozhodne se akomodovat investiční expanzi a zvýší peněžní zásobu.

Centrální banka akomoduje růst vládních výdajů

Představme si, že vláda zvyšuje své výdaje - například na platy státních zaměstnanců, na subvence zemědělcům nebo na zvýšení starobních důchodů. Růst vládních výdajů zvyšuje agregátní poptávku. Rostoucí poptávka však brzy naráží na nedostatečnou peněžní zásobu. Úroková míra roste, a proto začínají klesat investice. A centrální banka je opět postavena před rozhodnutí, zda má zvýšit peněžní zásobu. Když to neudělá, zdražení úvěru potlačí investice a možná vyvolá nezaměstnanost. Centrální banka se obává, že odpovědnost by padla na ni. A tak se rozhodne peněžní zásobu raději zvýšit.

Centrální banka se nemusí chovat tak jako v těchto příkladech. Nemusí akomodovat inflační impulzy. Ale situace, popsané našimi příklady, staví centrální banku pod určitý tlak, aby je akomodovala.

Jak vidíte, **centrální banka drží v ruce „klíč k inflaci". Tímto „klíčem" je růst peněžní zásoby.** Ale jakým tempem má růst peněžní zásoba? Ideální by bylo, kdyby peněžní zásoba rostla takovým tempem, jakým roste potenciální produkt. Potíž je v tom, že centrální banka nemá tušení, jakým tempem roste potenciální produkt. Neumí odlišit, zda je momentální růst HDP růstem potenciálního produktu nebo růstem „nad potenciální produkt". Tím méně je schopna předvídat budoucí růst potenciálního produktu. „Správný" růst peněžní zásoby, který by ani neomezoval ekonomický růst, ani nevyvolával inflaci, není centrální banka schopna předem nastavit s dostatečnou přesností. Ať nám centrální bankéři tvrdí, co chtějí, skutečností je, že při rozhodování o růstu peněžní zásoby se řídí pouhou intuicí. Proto také jsou centrální banky, stojící tváří v tvář poptávkovým impulzům, často ochotné je akomodovat - použít svůj „peněžní klíč" a odemknout „Pandořinu skříňku s inflací".

Akomodování vládních výdajů centrální bankou může někdy přerůst v *hyperinflaci.* To se stává, když je vláda velmi nezdrženlivá ve svých výdajích, není schopna je krýt zvýšením daní a přitom ovládá centrální banku. Pokud vláda donutí centrální banku k financování vládních výdajů „tištěním peněz", začne do ekonomiky proudit množství nových peněz, proti kterému neproudí žádné dodatečné zboží ani služby. V minulých stoletích docházelo k takovému znehodnocování peněz obvykle během válek, když vlády nebyly schopny krýt ohromné válečné nákupy jinak než tištěním peněz. Tyto peníze se po válce pochopitelně ukázaly jako bezcenné. Ve dvacátém století se však hyperinflace objevily i v mírových dobách. Historicky nejznámějším případem byla německá hyperinflace roku 1923.

Hyperinflace v **Německu**

Inflace v Německu začala v roce 1921, když německá vláda musela platit vítězným mocnostem reparace a když musela vládními výdaji přispívat na poválečnou obnovu infrastruktury v Německu. Vysoké reparace, které si vítězné mocnosti na Německu vynutily, nebyly nejlepším řešením. Po prohrané válce nemělo německé obyvatelstvo dost peněz na to, aby jej vláda mohla zatížit tak vysokými daněmi, ani na to, aby si od něho vláda mohla vypůjčovat. Německé vládě nezbývalo nic jiného, než „rozběhnout tiskařský stroj na peníze". Peněžní zásoba začala prudce růst a s ní začala prudce růst cenová hladina.

Hyperinflace vyvrcholila v roce 1923, když francouzská armáda obsadila Porúří, protože Německo neplatilo včas reparace. Německá vláda reagovala explozivním růstem peněžní zásoby a inflace v tomto roce dosáhla řádově deseti miliard procent.

Hyperinflace nakonec vedla k „dolarizaci" německé ekonomiky - říšské marky již nikdo nepřijímal a marka začala být vytlačována z oběhu dolarem.

Dnes už jsou památkou na tuto inflaci jen poštovní známky, na kterých jsou částky s mnoha nulami. Pro německé obyvatelstvo však byla hyperinflace tragickou událostí, neboť znehodnotila veškeré úspory. Dolehla tak tvrdě hlavně na střední vrstvy, u kterých zvýšila popularitu Hitlerovy strany.

V osmdesátých letech 20. století došlo k hyperinflacím v Argentině a v Bolívii. Jejich příčinou bylo nenasytné zvyšování státních výdajů do takových rozměrů, že je vlády nebyly schopné financovat jinak než tištěním peněz. V Bolívii dosáhla roční míra inflace v roce 1985 20 000 %. I v těchto zemích vedla hyperinflace postupně k „dolarizaci" ekonomik. Nakonec jejich vlády potlačily hyperinflaci razantním omezením růstu peněžní zásoby.

V devadesátých letech prožívalo vysokou inflaci turecké hospodářství.

Turecká lira přijde o pět nul

„Turecko, které zhruba deset let prožívá inflaci dosahující trojmístných čísel, což z jeho občanů nadělalo ‚milionáře', bude mít brzy ‚tvrdou liru'. Centrální banka připravila návrh zákona, podle kterého bude nová turecká lira ‚o pět nul kratší'. Dnes odpovídá jednomu americkému dolaru 260 000 tureckých lir, což nutí občany chodit na nákupy s kapsami napěchovanými penězi. Jízda taxíkem z letiště do města stojí kolem sedmi milionů tureckých lir, doplnění benzínové nádrže automobilu přijde na deset milionů. Po denominaci by se jednomu americkému dolaru rovnalo 2,6 turecké liry."

(Lidové noviny, 26. 6. 1998)

26.5
NÁKLADOVÁ INFLACE

Nákladová inflace se liší od poptávkové inflace tím, že jejími impulzy jsou nákladové „šoky". **Impulzem této inflace je zvýšení nákladů.** Obvykle se jedná o zvýšení mzdových nákladů nebo o zvýšení ceny některé základní suroviny - například ropy. Podívejte se, jak působí mzdově nákladový impulz, čili tzv. mzdový „šok".

Zvýšení mezd na železnici

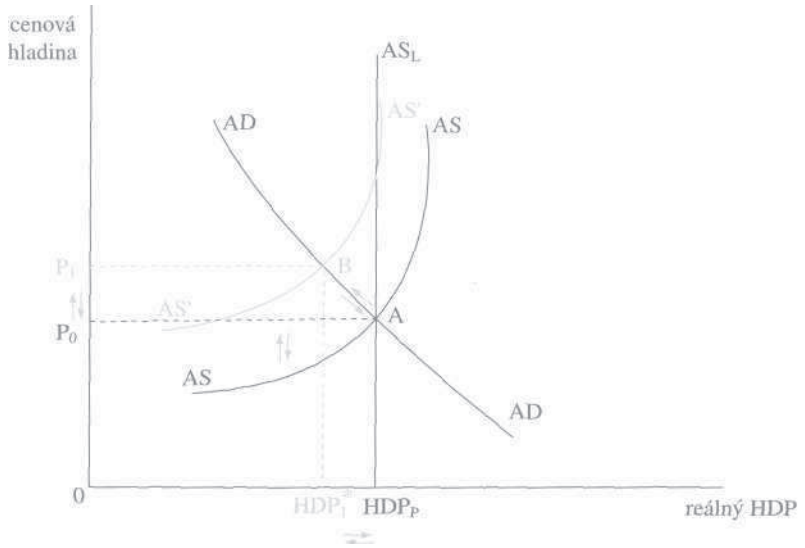
Navažme na dříve uvedený příklad zvýšení mezd na železnici. Pokud tomuto zvýšení mezd neodpovídá růst produktivity práce, pak to pro železnici znamená růst mzdových nákladů. Železnice musí tento růst nákladů přenést do svých cen, jinak by byla ztrátová. Zvýšení cen v nákladní železniční dopravě však znamená, že rostou náklady firem, které přepravují své zboží po železnici. Tyto firmy musí

pak rovněž přenést zvýšené náklady do svých cen. Zvýší se například ceny uhlí, cihel atd. Když se zvýší ceny uhlí, musí se zvýšit ceny oceli, a když se zvýší ceny cihel, musí se zvýšit ceny staveb. Takto se ekonomikou šíří růst cen, vyvolaný nákladovým „šokem" - zvýšením mezd železničářů.

To ale není všechno. Když odborové svazy v jiných odvětvích vidí, že se zvýšily mzdy železničářů, přicházejí také s požadavky na zvýšení mezd. Nechtějí se smířit s tím, že by železničáři měli vyšší mzdy než například zaměstnanci automobilového průmyslu nebo stavební dělníci. Začíná se Šířit „mzdová nákaza"; zvýšení mezd v jedněch odvětvích vyvolává obdobné mzdové požadavky v dalších odvětvích. Firmy, kde roste produktivita práce, mohou zvýšení mezd „unést" - nezvyšuje jim mzdové náklady. Ale firmy, kde produktivita práce roste pomaleji, než mzdové požadavky, pociťují růst mzdových nákladů a musí zvyšovat ceny. Takto se inflační impulz dále šíří celou ekonomikou.

Podobně působí například zvýšení ceny ropy. Takový nepříznivý ropný „šok" vyvolává (větší či menší) růst nákladů ve všech odvětvích.

Ale ani **nákladový „šok" sám o sobě ještě není schopen vyvolat inflaci.** Růst nákladů vede ke snižování produkce a zaměstnanosti. Objevuje se nedobrovolná nezaměstnanost. Nedobrovolná nezaměstnanost však postupně „přesvědčuje" zaměstnance a jejich odbory, aby revidovali své mzdové požadavky. Jakmile se tak stane a mzdy klesnou, klesnou také náklady a ceny.



Obr. 26-4 Neakomodovaný mzdový „šok" - Růst mzdových nákladů se projeví v posunu křivky krátkodobé AS nahoru do polohy AS' a ekonomika se dostává z rovnováhy A do bodu B. Cenová hladina se zvýšila z P_o na P_1 a reálný HDP_p klesl na HDP_1*. Vznik nedobrovolné nezaměstnanosti však nakonec povede ke snížení mezd a křivka AS' se vrací do původní polohy AS.

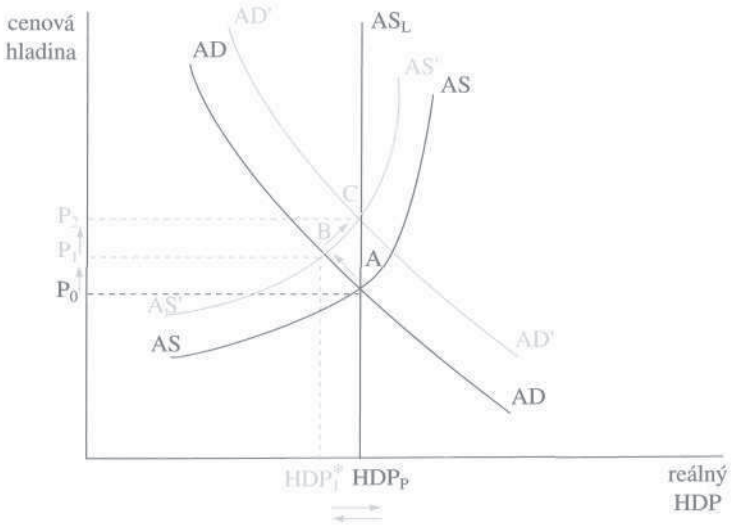
Obrázek 26-4 ukazuje neakomodovaný mzdový „šok". Růst mezd zvýšil náklady, a proto se krátkodobá křivka agregátní nabídky AS posunula nahoru. Ekonomika se dostává z bodu A do bodu B. Cenová hladina roste z P_0 na P_1 a HDP klesá. Pak ovšem vzniká nedobrovolná nezaměstnanost, která nakonec vede k poklesu mezd. Křivka AS se posouvá zpět do původní polohy. HDP se vrací na úroveň potenciálního produktu a cenová hladina klesá na původní úroveň. Je po inflaci.

Jenže mzdový „šok" může mít i jiné pokračování - takové, že **se jej centrální banka rozhodne *akomodovat* zvýšením peněžní zásoby. A teprve pak se rozběhne inflace.**

Centrální banka akomoduje růst mezd

Jsou-li odbory silné a tvrdohlavé a existuje-li v zemi štědrý systém podpor v nezaměstnanosti, může nedobrovolná nezaměstnanost trvat poměrně dlouho. Snížení HDP a dlouho trvající nezaměstnanost jsou ale pro politiky nepříjemnou věcí. Ekonomové sice doporučují vyčkávat a nedopustit akomodování mzdového růstu, ale vláda je vystavena tlaku veřejnosti, aby s nezaměstnaností něco udělala. A centrální banka je vystavena tlaku vlády i veřejného mínění, aby zvýšením peněžní zásoby „vyřešila" vysokou nezaměstnanost.

Centrální bankéři jsou jenom lidé. Nechtějí na sobě nechat odpovědnost za vysokou nezaměstnanost. A tak se nelze divit, rozhodne-li se centrální banka v takové situaci zvýšit peněžní zásobu. Vždyť kdo má čekat na to, až nezaměstnanost zdeptá lidi natolik, že budou ochotni akceptovat snížení mezd, když je „po ruce" méně bolestivé řešení.



Obr. 26-5 Akomodovaný mzdový „šok" - Růst mzdových nákladů posunul křivku AS nahoru do AS'. Ekonomika se dostává z bodu A do bodu B. Cenová hladina roste z P_0 na P_1 a reálný HDP klesá. Poté centrální banka zvýší peněžní zásobu, což posune křivku AD do AD'. Ekonomika se dostává do bodu C. Cenová hladina roste na P_2 a reálný HDP se vrátí na HDP_p .

Pokud centrální banka akomoduje mzdový růst zvýšením peněžní zásoby, zvýší se agregátní poptávka. Pod vlivem vyšší poptávky mohou firmy opět zvýšit výrobu a zaměstnanost. Ceny se ovšem dále zvýší. Obrázek 26-5 ukazuje mzdový „šok", který je akomodován růstem peněžní zásoby. Růst mzdových nákladů nejprve posune křivku AS a ekonomika se dostane z bodu A do bodu B. Když centrální banka, ve snaze snížit nezaměstnanost, akomoduje tento inflační impulz růstem peněžní zásoby, posune se křivka agregátní poptávky doprava a ekonomika se nakonec dostává do bodu C.

Jak jste viděli, **pouze *akomodované* nákladové „šoky" mohou vyústit v nákladovou inflaci.** Toto je poptávkové i nákladové inflaci společné. Odlišují se sice inflačními impulzy, ale **aby tyto inflační impulzy vyústily v inflaci, musí je centrální banka *akomodovat* růstem peněžní zásoby.** A právě proto říkáme, že **inflace *je peněžním jevem.***

26.6

INFLAČNÍ SPIRÁLA

Mzdové „šoky" jsou velmi nebezpečné, protože mohou přerůst v *inflační spirálu.* Vysvětlení naznačuje následující příklad.

Zhoubná mzdově cenová spirála

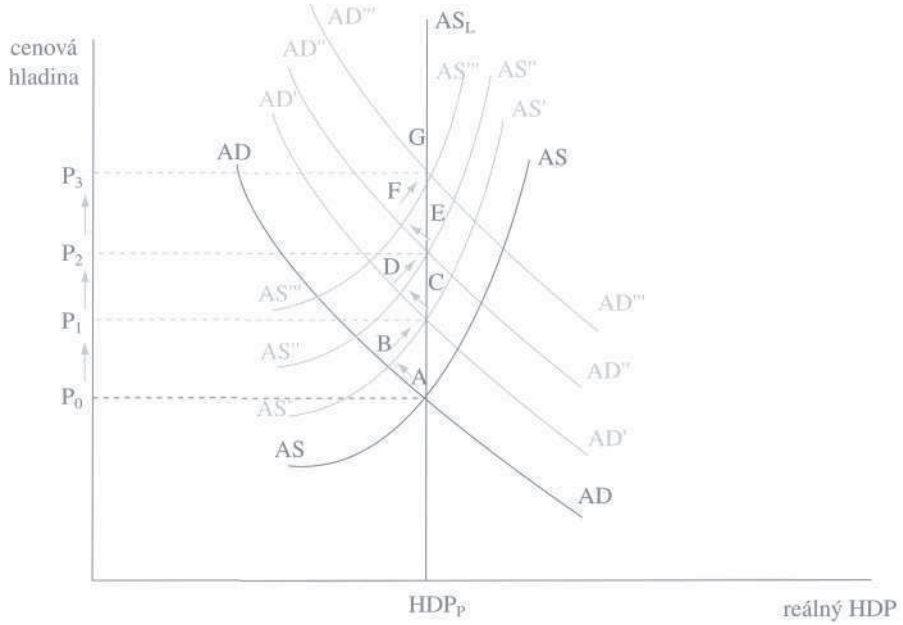
Navažme na předchozí příklad, kdy centrální banka akomodovala zvýšení mezd zvýšením peněžní zásoby. Nedobrovolná nezaměstnanost sice zmizela, ale zvýšení peněžní zásoby zvýšilo ceny. Zaměstnanci si po určité době uvědomili, že předchozí zvýšení mezd, které si vynutili, jim nic nepřineslo - protože se zvýšily ceny, zůstaly reálné mzdy beze změny.

Když si to zaměstnanci a odbory uvědomí, jejich mzdové požadavky se obnoví. Mají ostatně v rukou pádný argument: „Inflace znehodnotila naše mzdy a my pouze požadujeme, aby zůstala kupní sila našich mezd zachována." Snížení cen pochopitelně odbory prosadit nemohou, zato však mohou prosadit další růst nominálních mezd. Tak se objeví další mzdový „šok" a situace se opakuje. Když centrální banka tento mzdový růst opět akomoduje zvýšením peněžní zásoby, zvýší se ceny a „vrátí" reálné mzdy na předchozí úroveň. A zaměstnanci opět požadují zvýšení nominálních mezd. Marně je politikové a ekonomové nabádají k mzdové umírněnosti, marně jim vysvětlují, že růst mezd vede jen k dalšímu kolu inflační spirály.

Tak se začíná rozvíjet zhoubná inflační spirála. Mzdy a ceny se navzájem dohánějí, jako když se kočka točí dokolečka a chce se chytit za ocas. Když to trvá pár let, nikdo už si nepamatuje, jaký byl vlastně její původní impulz. Zaměstnanci a jejich odbory se stylizují do role obětních beránků inflace a tvrdí, že se jí jen brání.

Přívlastek „zhoubná" je zde opravdu na místě - **je téměř nemožné mzdově cenovou spirálu zastavit, jakmile se jednou rozběhne.**

Obrázek 26-6 ukazuje mzdově cenovou spirálu. Každý růst mezd (posun AS) je akomodován růstem peněžní zásoby (posun AD) a vyvolává nové kolo mzdově cenových „závodů".



Obr. 26-6 Zhoubná mzdově cenová spirála - Ekonomika byla původně v bodě A. Zvýšení mezd posunulo křivku AS do AS' a ekonomika se dostala do bodu B. Když centrální banka zvýšila peněžní zásobu, posunula se křivka AD do AD' a ekonomika se dostala do bodu C. Na růst cenové hladiny z P_0 na P_1 reagují odbory novými požadavky na zvýšení mezd. Další růst mezd posune AS' do AS'' a ekonomika „putuje" do bodu D, atd.

26.7
INFLAČNÍ OČEKÁVÁNÍ A SETRVAČNÁ INFLACE

Problém inflace je umocněn tím, že lidé a firmy stanovují své ceny s ohledem na to, jakou *očekávají* inflaci. Následující příklad ukazuje, jak lidé stanovují ceny v inflačním prostředí.

Inflační očekávání truhláře

Truhlář připravuje katalog svého nábytku a přemýšlí, jaké ceny má požadovat za své stoly, židle a skříně. Jeho loňské ceny zřejmě nebyly ani příliš nízké, ani

přemrštěné, protože byl schopen plynule uspokojovat objednávky a přitom se mu nehromadily zásoby neprodaného zboží. Měl by tedy ponechat své ceny beze změny?

Truhlář však ví, že během loňského roku byla inflace 12 % ročně. Domnívá se, že tato inflace bude pokračovat i v tomto roce. Očekává, že se ceny dřeva, laků a dalších materiálů, které používá, budou zvyšovat zhruba o 12 %. Očekává, že zboží, které jeho rodina bude nakupovat, bude zdražovat o 12 %. Očekává, že lidem, kteří budou kupovat jeho nábytek, se budou zvyšovat důchody o 12 %. S ohledem na tato svá inflační očekávání stanoví truhlář ceny svého nábytku o 12 % výše, než byly jeho loňské ceny.

Ale co když je truhlářovo inflační očekávání mylné? Co když se odbory nechystají prosazovat zvýšení mezd a centrální banka se nechystá zvýšit peněžní zásobu? Žádný problém - řeknete si možná. Truhlář „přestřelil", jeho nábytek nepůjde na odbyt a on bude nucen své ceny zase pěkně snížit. Jenže tak jednoduché to není.

Jestliže náš truhlář očekává dvanáctiprocentní inflaci, pravděpodobně není sám. I ostatní lidé budou očekávat tuto inflaci a s ohledem na svá očekávání stanoví své ceny o 12 % výše než vloni. Výrobci kulatiny, prken, laků, šroubů a nářadí, které truhlář nakupuje a které vcházejí do jeho nákladů, stanoví ceny o 12 % výše. Výrobci potravin, oděvů, cigaret, benzínu, kosmetiky a dalších statků, které kupuje truhlářova rodina, také zvýší své ceny o 12 %, protože očekávají dvanáctiprocentní inflaci. Zaměstnanci požadují zvýšení mezd o 12 %, protože očekávají, že tak porostou ceny. Zaměstnavatelé se těmto mzdovým požadavkům ani příliš nebrání, protože očekávají, že o 12 % porostou i jejich vlastní ceny.

Tak vidíte? Truhlář měl nakonec pravdu. Opravdu bude dvanáctiprocentní inflace. Teď už nemůže snížit své ceny, protože mu vzrostly náklady. A svůj nábytek bude dobře prodávat za zvýšené ceny, protože lidem vzrostly důchody.

A stejně jako on jsou na tom i ostatní. Protože očekávali inflaci, zvýšili své ceny. A protože zvýšili své ceny, vyvolali inflaci. Sami tak naplňují svá očekávání.

Příklad ukazuje, jaký je vztah mezi inflačním očekáváním a inflací - nebo jinak řečeno, mezi očekávanou inflací a skutečnou inflací. Kdyby lidé neočekávali inflaci, nezvyšovali by své ceny a k inflaci by nedocházelo. Ale **protože očekávají inflaci, zvyšují své ceny, a protože zvyšují ceny, očekávaná inflace se mění ve skutečnou. Inflační očekávání „naplňují sama sebe".** Vzniká tak začarovaný kruh. Protože inflace pokračuje, jsou lidé tím více utvrzováni ve svých inflačních očekáváních, kterými (třeba nechtěně) udržují inflaci dále při životě.

Inflační očekávání zapouštějí své kořeny také do dlouhodobých cenových a mzdových smluv. Když se uzavírají nájemní smlouvy v inflačním prostředí, strany „zabudují" očekávanou inflaci do výše nájemného. Tím inflace vstupuje do nákladů všech, kdo si najímají pozemky, domy nebo zařízení. Když se uzavírají úvěrové smlouvy v inflačním prostředí, strany „zabudují" očekávanou inflaci do úrokové míry. Tím

inflace vstupuje do nákladů těch, kdo si vypůjčují kapitál, a ti pak podle toho musí zvýšit své vlastní ceny. Když se uzavírají dlouhodobé mzdové dohody, zaměstnanci a zaměstnavatelé také „zabudují" očekávanou inflaci do dohodnutého růstu mezd. Mzdy jsou *indexovány* podle očekávané inflace. Tím se očekávaná inflace dostává do růstu mzdových nákladů a „skrze ně" do růstu cen.

Nejen mzdy - téměř všechno má tendenci být *indexováno* podle očekávané inflace. Vláda *indexuje* mzdy státních zaměstnanců, starobní důchody, životní minimum a na něj navázané sociální příspěvky. A **lidé podléhají dojmu, že bude-li všechno *indexováno* podle inflace, pak inflace vlastně nevadí.** Tento dojem je však klamný. **Díky inflačním očekáváním se inflace v ekonomice „zakořeňuje". Inflace tím získává novou vlastnost - *setrvačnost.* Stává se *setrvačnou inflací,* která je udržována inflačními očekáváními.** Vykořenit setrvačnou inflaci v zemi, kde inflace již nějaký ten rok probíhá, je velmi těžké.

Ale co centrální banka? Ona přece drží v rukou „klíč k inflaci". Bez růstu peněžní zásoby není žádná inflace možná. Cožpak centrální banka *musí* akomodovat setrvačnou inflaci?

Setrvačná inflace - akomodovat nebo neakomodovat?

Inflační očekávání vedou lidi a firmy ke zvyšování cen podle očekávané inflace. Co by se ale stalo, kdyby centrální banka odmítla takovýto růst cen akomodovat růstem peněžní zásoby? Zvyšování cen a mezd by narazilo na nedostatek peněz v ekonomice, klesal by HDP, rostla by nezaměstnanost.

Ale váznoucí odbyt by přece měl firmy přimět ke snížení cen a nezaměstnanost by měla lidi přesvědčit, aby souhlasili se snížením mezd. Jenže když očekáváte inflaci, ztěží vás něco přiměje, abyste snížili svou cenu. Nevěříte, že to udělají ostatní, a proto to nechcete udělat ani vy. Zakořeněná inflační očekávání způsobují, že jsou ceny a mzdy „strnulé směrem dolů", a to i „tváří v tvář" váznoucímu odbytu a vysoké nezaměstnanosti.

A opět jsou vláda i centrální banka vystaveny kritice, že to dopustí. Kdyby centrální banka byla „tvrdá" a nezvýšila by peněžní zásobu, neprodejné zásoby a vysoká nezaměstnanost by nakonec prolomily strnulost cen a mezd, prolomily by i inflační očekávání. Jenže taková léčba setrvačné inflace je "bolestivá". Centrální banka často nevydrží tlak nespokojené veřejnosti a raději akomoduje setrvačnou inflaci zvýšením peněžní zásoby. Inflační očekávání se tím obnovují a setrvačná inflace zůstává.

Jak vidíte, inflační očekávání činí z inflace trvalou součást ekonomiky. Lidé se naučí „žít s inflací" a začnou ji pokládat za normální a nevyhnutelnou součást svého života.

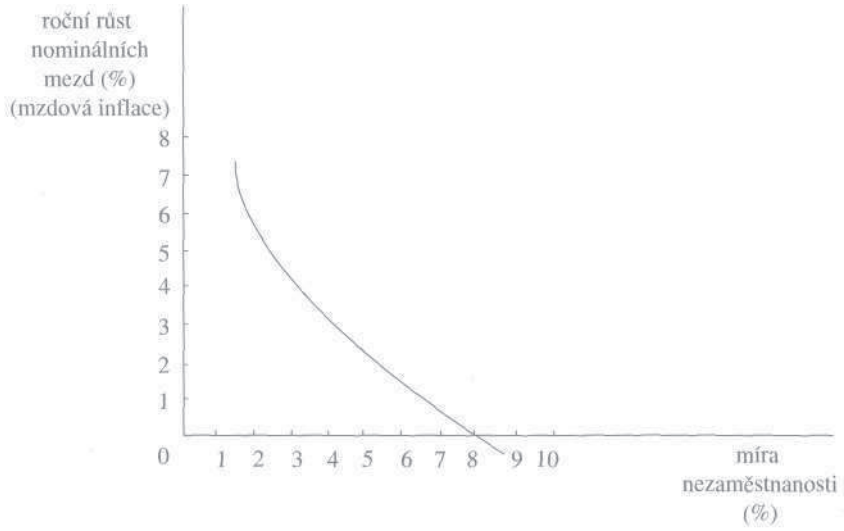
Setrvačná inflace už nemusí být udržována žádnými inflačními impulzy. Původní inflační impulzy jsou dávnou minulostí a nikdo už neví, jak a proč inflace vlastně začala. **Inflace se udržuje svou vlastní *setrvačností.* Je udržována mzdově cenovými spirálami a inflačními očekáváními, které „žijí svým vlastním životem".** Centrální banka by je sice mohla přestat akomodovat, ale tím by mohla vyvolat hospodářskou

depresi. Je těžké na sebe vzít takovou odpovědnost. **Je těžké inflaci neakomodovat, jakmile již „zapustila kořeny" do očekávání.**

26.8 PHILLIPSOVA KŘIVKA A VOLBA MEZI INFLACÍ A NEZAMĚSTNANOSTÍ

Názory ekonomů na inflaci a nezaměstnanost byly silně ovlivněny článkem Novozélanďana A. W. Phillipse *(The Relationship between Unemployment and the Kate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, Economica 25, November 1958),* který sledoval korelaci míry nezaměstnanosti a míry růstu nominálních mezd ve Velké Británii za více než stoleté období. Výsledkem jeho studie byla křivka, která je dodnes předmětem ekonomických diskusí.

Obrázek 26-7 znázorňuje **křivku v původním Phillipsově pojetí, která ukazuje vztah mezi *mzdovou inflací* (růstem nominálních mezd) a mírou nezaměstnanosti.** (Obrázek je pouze ilustrativní. Neukazuje původní čísla, která Phillips zjistil pro Velkou Británii, ani realistická čísla pro českou ekonomiku.)



Obr. 26-7 Původní Phillipsova křivka zachycuje vztah mezi mzdovou inflací a nezaměstnaností. Nižší nezaměstnanost je spojena s vyšším růstem nominálních mezd.

Inverzní vztah mezi růstem mezd a nezaměstnaností lze vysvětlit tak, že když je nízká nezaměstnanost, zostřuje se konkurence mezi zaměstnavateli při hledání pracovníků. Zaměstnavatelé obtížně hledají lidi potřebné kvalifikace a snaží se je získat (nebo udržet) vyššími mzdami. Také pozice odborů vůči zaměstnavatelům je

silnější, když je nezaměstnanost nízká, a odbory proto troufaleji a snáze prosazují své mzdové požadavky. Když je naopak nezaměstnanost vysoká, zostřuje se konkurence mezi pracovníky, kteří v obavě před ztrátou zaměstnání raději nevznášejí příliš velké mzdové nároky. Také odbory se při vysoké nezaměstnanosti mírní ve svých požadavcích.

Při pohledu na Phillipsovu křivku vás může napadnout: proč vůbec rostou mzdy, když existuje nějaká nezaměstnanost? Protože trhy práce dosahují své rovnováhy vždy při určité nezaměstnanosti - tato nezaměstnanost má buď charakter frikční a strukturální, nebo je to nezaměstnanost dobrovolná. Z toho plyne, že nezaměstnanost, tak jak ji registrují úřady práce, nemůže být nikdy nulová. Když je registrovaná nezaměstnanost velmi nízká, tak je fakticky na pracovních trzích nedostatek pracovníků. Kdyby se registrovaná nezaměstnanost blížila nule, pak by nedostatek pracovníků již vedl k prudkému růstu mezd.

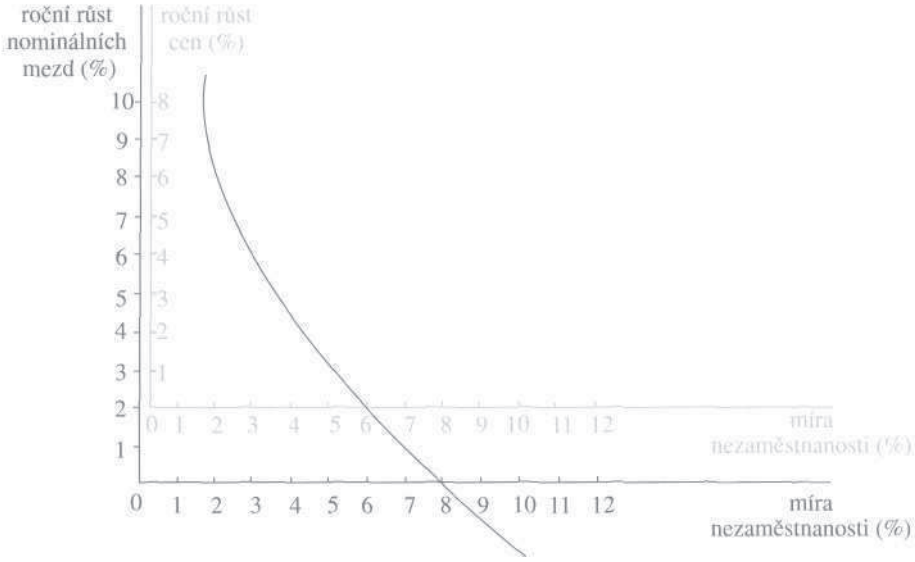
V 60. letech Američané Paul A. Samuelson a Robert M. Sollow **upravili Phillipsovu křivku do podoby, která ukazuje vztah mezi** *cenovou inflací* **(růstem cen) a mírou nezaměstnanosti.** Jejich úprava spočívala v tom, že dali do vzájemného vztahu růst nominálních mezd, produktivity práce a cen. S určitou přibližností platí:

$$\mathbf{p = w - n}$$

kde p je růst cen, w je růst nominálních mezd a n je růst produktivity práce (vše udáváno v procentech).

Tento vztah vychází z předpokladu, že firmy v průměru zvyšují ceny podle toho, jak se jim zvyšují pracovní náklady. A pracovní náklady se jim v průměru zvyšují podle toho, jak nominální mzdy „předbíhají" růst produktivity práce. Když například produktivita práce roste 2% tempem, ale nominální mzdy rostou 8% tempem, pak ceny budou růst přibližně 6% tempem.

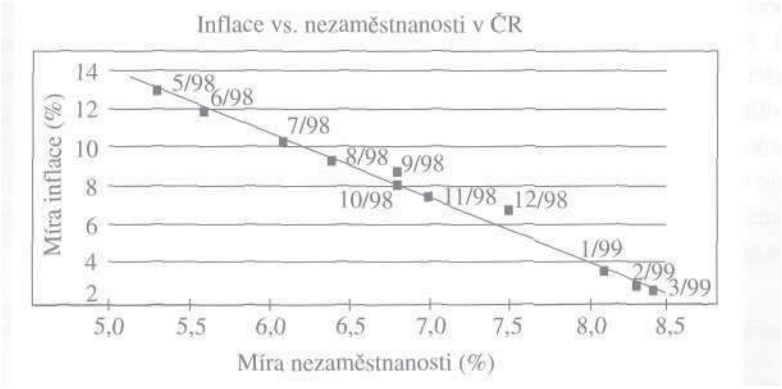
Obrázek 26-8 ukazuje Phillipsovu křivku upravenou z mzdové inflace na cenovou inflaci. Předpokládáme, že produktivita práce roste ročním tempem 2 *%.* Černá svislá osa měří roční růst nominálních mezd a červená svislá osa měří roční růst cen (rozdíl dvou dílků mezi černou a červenou stupnicí svislých os je dán právě růstem produktivity práce). Jak vidíte, Phillipsova křivka, „zasazená" do černých souřadnicových os, ukazuje vztah mezi mírou nezaměstnanosti a *mzdovou inflací. Tatáž* Phillipsova křivka, „zasazená" do červených souřadnicových os, ukazuje vztah mezi mírou nezaměstnanosti a *cenovou inflací.*



Obr. 26-8 Upravená Phillipsova křivka (při *2%* růstu produktivity práce) - Phillipsova křivka „zasazená" do černých souřadnicových os ukazuje vztah mezi nezaměstnaností a mzdovou inflací. Tatáž křivka „zasazená" do červených souřadnicových os ukazuje vztah mezi nezaměstnaností a cenovou inflací.

Česká Phillipsova křivka

Graf na obrázku 26-9 ukazuje korelaci mezi inflací a nezaměstnaností v České republice v období mezi květnem 1998 a březnem 1999, tedy v době, kdy naše ekonomika sklouzávala do recese. I když je zkoumané období dost krátké, přece jen nám ukazuje existenci inverzního vztahu mezi inflací a nezaměstnaností.



Obr. 26-9 Inflace vs. nezaměstnanost v ČR - Graf ukazuje existenci inverzního vztahu mezi inflací a nezaměstnaností v České ekonomice v době jejího v sklouzávání do recese.

(M. Čihák: Hospodářské trendy 20, duben 1999, Komerční banka)

Phillipsovou křivkou modelovaný vztah mezi inflací a nezaměstnaností vedl v 60. letech mnoho ekonomů k závěru, že **existuje volba mezi inflací a nezaměstnaností. Nezaměstnanost lze snížit „za cenu" zvýšení inflace a naopak inflaci lze snížit „za cenu" zvýšení nezaměstnanosti.** Z toho vyplýval důležitý závěr pro tehdejší hospodářskou politiku - pokud ekonomové odhadnou průběh Phillipsovy křivky pro konkrétní ekonomiku, pak tato křivka představuje různé dosažitelné kombinace inflace a nezaměstnanosti. **Stát (vláda a centrální banka) pak může zvolit určitý bod na této křivce jako *politický cíl.* Zvolenou kombinaci inflace a nezaměstnanosti docílí určitým „nastavením ventilu" agregátní poptávky (nastavením určitého tempa růstu peněžní zásoby).**

To byla velice lákavá myšlenka. Vypadalo to, že stát může mít nad ekonomikou docela dobrou kontrolu. Již od hospodářské deprese 30. let se ekonomové dohadovali, zda stát má či nemá ovlivňovat agregátní poptávku a jejím prostřednictvím míru nezaměstnanosti. John M. Keynes a jeho stoupenci to doporučovali, protože považovali nezaměstnanost za největší zlo. Jejich konzervativní odpůrci to odmítali, protože považovali za větší zlo inflaci, která by, podle jejich mínění, byla podněcováním agregátní poptávky zažehnuta. Phillipsova křivka jako by nabízela kompromisní řešení. Jako by říkala: „O co se přete, vždyť jde jen o volbu určitého bodu na křivce." Pravicová vláda bude pravděpodobně dávat přednost nižšímu bodu na Phillipsově křivce (nižší inflaci v kombinaci s vyšší nezaměstnaností), a proto bude chtít „nastavit" menší růst agregátní poptávky. Levicová vláda upřednostní vyšší bod na křivce (nižší nezaměstnanost v kombinaci s vyšší inflací), a proto bude chtít více „popustit uzdu" poptávce.

Vývoj v 70. letech však ukázal, že **tyto představy ekonomů a politiků o „volitelnosti" mezi inflací a nezaměstnaností byly mylné.**

26.9 PŘIROZENÁ MÍRA NEZAMĚSTNANOSTI

Milton Friedman podrobil Phillipsovu křivku zásadní kritice již v roce 1968 (M. Friedman: *The Role of Monetary Policy, American Economic Review 58, March 1968).* Varoval, že volba mezi inflací a nezaměstnaností je pouhou iluzí. Předpověděl, že bude-li stát nadále uměle udržovat nízkou nezaměstnanost podněcováním agregátní poptávky, inflace začne *akcelerovat.* O tři roky později se Friedmanova varovná předpověď začala vyplňovat. **Od počátku 70. let začala americká ekonomika prožívat *současný růst inflace i nezaměstnanosti,* což bylo zcela v rozporu s teorií, o kterou se opírala Phillipsova křivka.** Phillipsova křivka, kterou ekonomové pro americkou ekonomiku odhadli a o kterou politikové opírali své „cílové" kombinace nezaměstnanosti a inflace, přestávala fungovat. Ekonomika se přestala „posouvat po křivce" a začala se „posouvat nad křivku", tedy do stále horších kombinací inflace a nezaměstnanosti.

Vysvětlení nabídl Friedman, když zavedl pojem ***přirozená míra*** *nezaměstnanosti.* **To je taková míra nezaměstnanosti, při které jsou pracovní trhy v rovnováze - neprojevuje se ani nedostatek pracovníků, ani nedobrovolná nezaměstnanost.** Součástí přirozené míry nezaměstnanosti je pouze frikční nezaměstnanost, krátkodobá strukturální nezaměstnanost a ovšem také dobrovolná nezaměstnanost.

Když se stát pokouší snížit nezaměstnanost pod její přirozenou míru zvyšováním agregátní poptávky, nebude úspěšný. Ale ukažme si to raději na příkladu.

Snížení nezaměstnanosti pod přirozenou míru

Dejme tomu, že přirozená míra nezaměstnanosti v určité ekonomice je 7 %. Předpokládejme, že nezaměstnanost je na přirozené míře 7 % a inflace je nulová. Politikové však považují takovou nezaměstnanost za příliš vysokou a chtěli by ji snížit na 4 %. Lze toho dosáhnout zvýšením agregátní poptávky - vláda proto zvýší vládní výdaje a centrální banka je bude akomodovat růstem peněžní zásoby. Růst poptávky zvýší nominální mzdy a ceny, lidé a firmy podlehnou peněžní iluzi a pod jejím vlivem zvyšují nabídku práce a produkci. Nezaměstnanost klesá ze 7 % na 4 %.

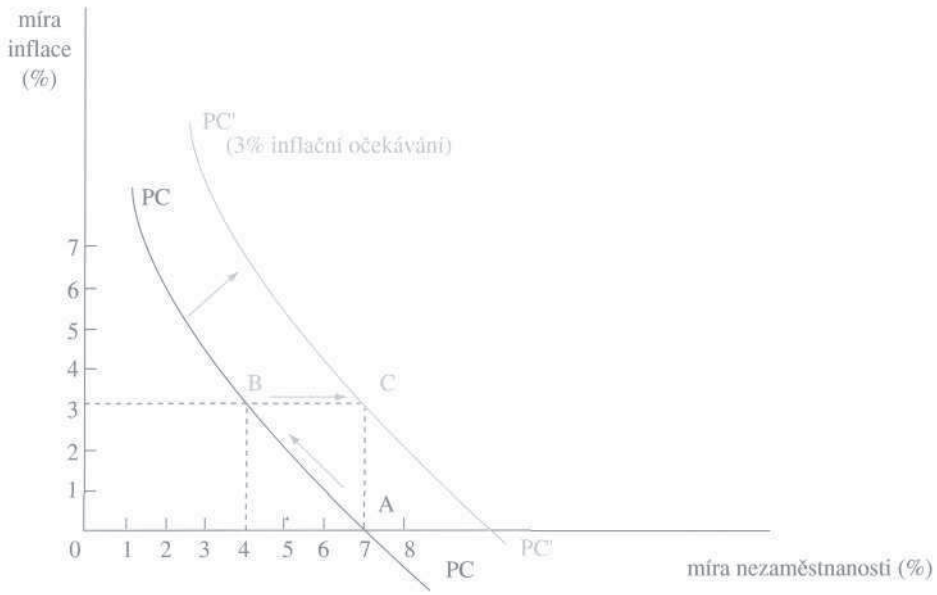
Zvýšení poptávky však představuje též inflační impulz, a tak se inflace zvýší z nuly na 3 %. Ekonomika se posunula na vyšší bod Phillipsovy křivky. Vláda je spokojena, protože považuje 3% míru inflace za přijatelnou „cenu" za dosažení 4% míry nezaměstnanosti.

Jenže peněžní iluze postupně vyprchává, lidé a firmy si začínají uvědomovat, že se pro ně reálně nic nezměnilo. Proto lidé opět snižují nabídku práce a firmy opět snižují produkci. Nezaměstnanost roste a přibližně do roka se vrací na svou přirozenou míru 7 %.

Ale inflace se zpět na nulu nevrátí a setrvá na 3 %. Když totiž inflace po celý rok přetrvávala, lidé a firmy ji začaly očekávat i v budoucnu. Svá inflační očekávání „zabudovali" do svých cen a do dlouhodobých smluv. Očekávaná inflace se stala součástí indexování mezd, důchodů, sociálních příspěvků státu atd. Stala se z ní setrvačná inflace, která zapustila kořeny a od té doby se bude udržovat.

Tak se ekonomika dostala mimo Phillipsovu křivku - nezaměstnanost 7 % je nyní spojena s 3% inflací.

Obrázek 26 - 10 ilustruje tento příklad. Ekonomika byla původně v bodě A, na přirozené míře nezaměstnanosti a nulové inflaci. Když politikové stimulovali agregátní poptávku, ekonomika se posunula po Phillipsově křivce nahoru do bodu B. Jenže pod přirozenou mírou nezaměstnanosti může setrvat jen krátce (zhruba do jednoho roku). Po vyprchání peněžních iluzí se nezaměstnanost vrací na svou přirozenou míru, avšak dosažená inflace se stala součástí inflačních očekávání a setrvává. V dlouhém období se tedy ekonomika dostává do bodu C.



Obr. 26 - 10 Posun Phillipsovy křivky - Původní Phillipsova křivka PC procházela přirozenou mírou nezaměstnanosti 7 %. Zvýšením agregátní poptávky se ekonomika posunula do bodu B. Po vyprchání peněžních iluzí se však vrací na přirozenou míru nezaměstnanosti. Inflace 3 % se však již zabudovala do inflačních očekávání, a proto se ekonomika dostává do bodu C. Phillipsova křivka se mění na PC a ztělesňuje 3% inflační očekávání.

Nové situaci ovšem odpovídá nová Phillipsova křivka. **Protože se 3% inflace „zabudovala" do očekávání a stala se setrvačnou, každá míra nezaměstnanosti bude nyní spojena s inflací o 3 % vyšší než dříve. Ekonomika se nyní může pohybovat již nikoli po původní křivce PC, nýbrž po nové křivce PC, která v sobě „ztělesňuje" 3% inflační očekávání.**

26.10
AKCELERUJÍCÍ INFLACE

Jak jste viděli, stát není schopen dlouhodobě „stlačit" nezaměstnanost pod její přirozenou míru. Každý takový pokus je úspěšný jen krátkodobě - po dobu, po kterou lidé a firmy podléhají peněžním iluzím a nejsou schopni rozeznat změny nominálních veličin od reálných. V dlouhém období se nezaměstnanost samovolně vrací na svou přirozenou míru.

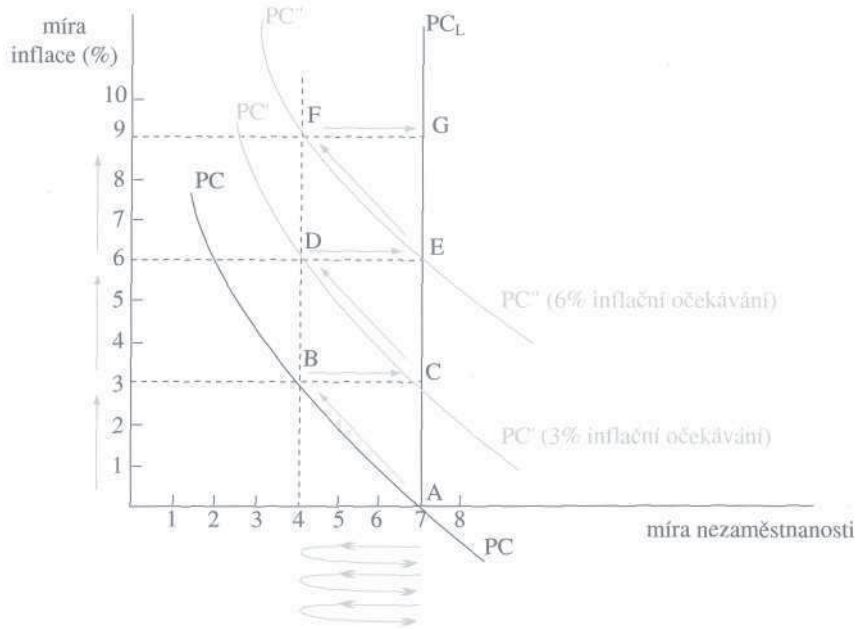
Ale co když je stát nepoučitelný a bude se opakovaně pokoušet snížit nezaměstnanost pod její přirozenou míru? Pak důsledkem bude akcelerující inflace. Pokračujme v našem příkladu.

Udržování nezaměstnanosti pod přirozenou mírou

Předpokládejme, že se stát nedá odradit neúspěchem. Když se nezaměstnanost vrátila na 7 %, pokusí se ji opět snížit na 4 %. Zvýšením peněžní zásoby dá ekonomice nový inflační impulz. Jenže nyní bude snížení nezaměstnanosti „vykoupeno" vyšší inflací: nový inflační impulz zvýší setrvačnou inflaci, dejme tomu na 6%.

A vše se opakuje. Po určité době se ekonomika vrací na svou přirozenou míru nezaměstnanosti, ale inflace již setrvává na 6 %. Politikové se nedají odradit neúspěchem a budou se opakovaně snažit o udržení 4% nezaměstnanosti. A zatímco ekonomika bude mít tendenci se stále vracet na přirozenou míru nezaměstnanosti, každý nový inflační impulz bude míru inflace dále a dále zvyšovat. Inflace akceleruje.

Tuto situaci ukazuje obrázek 26-11. Každý nový pokus snížit nezaměstnanost zvýšením agregátní poptávky je úspěšný jen krátkodobě. V dlouhém období vede jen ke zvýšení inflačních očekávání a setrvačné inflace. Udržování nezaměstnanosti *na. 4 %* povede nejprve ke zvýšení inflace na 3 %, pak na 6 %, pak na 9 % atd. Inflace bude akcelerovat. A to tak dlouho, dokud stát nedovolí nezaměstnanosti „usadit se" na své přirozené míře.



Obr. 26 - 11 Akcelerace inflace - Každé „kolo" zvýšení agregátní poptávky sníží nezaměstnanost krátkodobě ze 7 % na 4 % a zároveň zvýší inflaci a inflační očekávání o 3 %. Ekonomika se dlouhodobě vrací na přirozenou míru nezaměstnanosti a Phillipsova křivka se posouvá nahoru. Ekonomika postupně „putuje" z bodu A do B, do C, do D atd.

Akcelerující inflace

Akcelerace inflace je znázorněna posuny Phillipsovy křivky vzhůru. Každý nový poptávkově inflační impulz totiž zvýší inflační očekávání a posune Phillipsovu křivku vzhůru. Každé vyšší Phillipsově křivce odpovídají vyšší „zabudovaná" inflační očekávání a vyšší setrvačná inflace. Vertikálu PC_L, procházející přirozenou mírou nezaměstnanosti, bychom mohli označit jako „Phillipsovu křivku dlouhého období".

Závěr je zřejmý. **Volba mezi inflací a nezaměstnaností existuje jen v krátkém období, nikoli však v dlouhém období. V dlouhém období existuje jen přirozená míra nezaměstnanosti. A chtějí-li politikové podněcováním agregátní poptávky udržovat nezaměstnanost *dlouhodobě* pod přirozenou mírou, pak musí počítat s tím, že to bude vykoupeno nikoli *vyšší* inflací, nýbrž *akcelerující* inflací.**

Lze to říci i tak, že **„klesající" Phillipsova křivka, která naznačuje inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností, platí jen pro krátké období -je to *krátkodobá* Phillipsova křivka.** Avšak *dlouhodobá* Phillipsova křivka (má-li tento pojem vůbec smysl) je vertikální a prochází přirozenou mírou nezaměstnanosti.

Tyto poznatky o chování Phillipsovy křivky znamenaly **konec iluzí o tom, že by existovala volba mezi nezaměstnaností a inflací a že by politikové mohli jako svůj politický cíl volit různé kombinace inflace a nezaměstnanosti.** Znamenala také **konec představ, že by stát dokázal *dlouhodobě* snížit nezaměstnanost prostřednictvím podněcování agregátní poptávky.** Tímto způsobem lze totiž pouze stlačit nezaměstnanost krátkodobě pod její přirozenou míru.

Snížení samotné *přirozené míry* nezaměstnanosti by vyžadovalo úplně jinou politiku. Vyžadovalo by zřejmě snížit podpory v nezaměstnanosti (popřípadě i další sociální příspěvky) a zpřísnit podmínky jejich poskytování, protože tím by se snížila dobrovolná nezaměstnanost.

Přirozená míra nezaměstnanosti se pohybuje někde mezi 4 % až 8 %, ale je v různých zemích různě vysoká. Závisí to na mnoha faktorech - například také na demografickém složení obyvatelstva, na migraci aj. Z ekonomických faktorů jsou nejdůležitější zejména pružnost pracovních trhů a štědrost sociálních dávek. V zemích Evropské unie je dnes přirozená míra nezaměstnanosti vyšší než v USA a v Japonsku. Příčinu lze najít právě ve štědrosti evropských sociálních dávek a v malé pružnosti evropských pracovních trhů ve srovnání s USA a Japonskem.

Ale rozpoznat, jaká míra nezaměstnanosti je v konkrétní ekonomice onou „přirozenou mírou", je obtížné. Zřejmě jediný způsob, jak poznat, zda nezaměstnanost je nebo není na své přirozené míře, je pozorovat, co se děje s inflací. **Pokud inflace akceleruje, naznačuje to, že je nezaměstnanost „příliš nízká" - že je pod svojí přirozenou mírou. Pokud inflace deceleruje (snižuje se míra inflace), je nezaměstnanost nad přirozenou mírou. A když je míra inflace stálá, můžeme pokládat míru nezaměstnanosti za přirozenou.**

SHRNUTÍ

□ *Inflace* je zmenšování kupní síly *peněz,* nikoliv kupní síly *lidí.* Zmenšuje délku „metru", který používáme k měření ekonomických veličin. Samy ekonomické veličiny *reálně* nejsou inflací měněny.

□ Opakem inflace je *deflace* - snižování cen. Pokud se snižuje míra inflace, mluvíme o *desinflaci.*

□ Cenovými indexy pro měření inflace jsou *deflátor HDP, index spotřebitel ských cen (CPI)* a *index cen výrobců (PPI).*

□ Inflace přerozděluje bohatství ve prospěch těch, kteří „platí", a na úkor těch, kterým „je placeno". Tím vnáší do společnosti nespokojenost a napětí.

□ Inflace přerozděluje bohatství jen tehdy, když jsou smlouvy dlouhodobé a když inflace není očekávaná. Proto inflace vyvolává tendenci k uzavírání krátkodobých smluv nebo k zakalkulování očekávané inflace do smluv. Příkladem je *indexování mezd* v mzdových dohodách.

□ Inflace způsobuje, že ceny ztrácejí svou informační kvalitu. Jsou zkresleny „inflačním šumem", který zamlžuje jejich vypovídací schopnost. Lidé se pak dopouštějí chyb a jejich ekonomické chování ztrácí racionalitu.

D Rozlišujeme *inflaci poptávkovou (poptávkou taženou)* a *inflaci nákladovou (náklady tlačenou).* Poptávkový inflační impulz vychází ze zvýšení některé složky agregátních výdajů. Impulzem nákladové inflace je zvýšení nákladů.

□ *Inflační impulzy* samy k inflaci nestačí. Aby vyústily v inflaci, musí je cen trální banka *akomodovat* růstem peněžní zásoby. Proto je inflace ve své podstatě *peněžním jevem.*

□ Mzdové „šoky" jsou zvlášť nebezpečné, protože mohou přerůst v nekonečnou *inflační spirálu.*

□ Protože lidé očekávají inflaci, zvyšují své ceny a očekávaná inflace se mění ve skutečnou inflaci. Inflace se tím stává *setrvačnou inflací.*

□ *Phillipsova křivka* ukazuje inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností. Vyvolává tím dojem, že existuje volba mezi inflací a nezaměstnaností, že nezaměstnanost lze snížit „za cenu" zvýšení inflace a naopak. Stát by pak mohl volit určitý bod na této křivce jako *politický cíl* a zvolenou kombinaci inflace a nezaměstnanosti docílí určitým „nastavením ventilu" agregátní poptávky.

□ Volba mezi inflací a nezaměstnaností existuje jen v krátkém období. V dlouhém období existuje jen *přirozená míra nezaměstnanosti.*

□ Chtějí-li politikové ovlivňováním agregátní poptávky udržovat nezaměstnanost *dlouhodobě* pod přirozenou mírou, bude to vykoupeno nikoli *vyšší* inflací, nýbrž *akcelerující* inflací.

□ Snížení *přirozené míry* nezaměstnanosti by vyžadovalo snížit podpory v nezaměstnanosti a další sociální příspěvky a zpřísnit podmínky jejich poskytování, protože tím by se snížila dobrovolná nezaměstnanost.

□ Pokud inflace akceleruje, naznačuje to, že je nezaměstnanost pod svojí přirozenou mírou. Pokud inflace deceleruje, je míra nezaměstnanosti nad svou přirozenou mírou. Když je míra inflace stálá, je míra nezaměstnanosti na své přirozené míře.

KLÍČOVÉ POJMY

Inflace • deflace • desinflace • deflátor HDP • index spotřebitelských cen (CPI) • index cen výrobců (PPI) • „inflační šum" • inflační impulz • akomodování inflačního impulzu • poptávková (poptávkou tažená) inflace • nákladová (náklady tlačená) inflace • inflační spirála • inflační očekávání • setrvačná inflace • indexování inflace • Phillipsova křivka • mzdová inflace • cenová inflace • přirozená míra nezaměstnanosti • akcelerující inflace • dlouhodobá Phillipsova křivka.

OTÁZKY A PŘÍKLADY

Otázka 1.
Setkáte se s tvrzením: „Inflace zvyšuje životní náklady lidí." Je toto tvrzení pravdivé? Zdůvodněte.

Otázka 2.
Co byste odpověděli na otázku: „Je lepší inflace nebo nezaměstnanost?"

Otázka 3.
Co říkáte tvrzení: „Nelze snížit inflaci i nezaměstnanost současně. Inflaci lze snížit jen za cenu vyšší nezaměstnanosti a nezaměstnanost lze snížit jen za cenu vyšší inflace."
a) Proč není pravdivé?
b) Co by bylo nutné ještě k tomuto tvrzení přidat, aby bylo pravdivé?

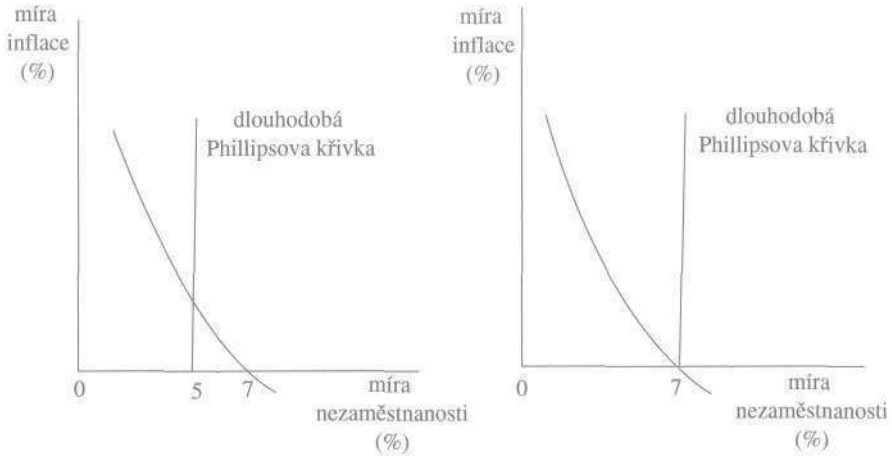
Otázka 4.
Někdy slyšíte, že růst mezd vyvolává nákladovou inflaci, protože vyšší mzdy zvyšují firmám náklady. Je to pravda?

Otázka 5.
Někdy slyšíte, že růst mezd vyvolává nákladovou inflaci, jindy zase slyšíte, že růst mezd vyvolává poptávkovou inflaci, protože se zvýšení mezd promítne do vyšší poptávky. Jakou inflaci tedy vlastně růst mezd vyvolává?

Otázka 6.
Očekává se, že se v příštích letech bude inflace snižovat. Znamená to, že je dnes příznivá doba vzít si hypoteční úvěr?

Příklad 1.

Obrázky 26.A a 26.B ukazují inflaci a nezaměstnanost dvou ekonomik. Čím se tyto ekonomiky liší?



Obr. 26.A a 26.B

Příklad 2.

Znázorněte pomocí Phillipsovy křivky dvě ekonomiky, které se neliší přirozenou mírou nezaměstnanosti, ale liší se zabudovanými inflačními očekáváními.

Příklad 3.

Přirozená míra nezaměstnanosti je 4 %. Inflační očekávání jsou 2 %. Skutečná míra nezaměstnanosti je však 6 %. Co se v budoucnu stane s nezaměstnaností a s inflačními očekáváními? Znázorněte to pomocí Phillipsovy křivky.

27

Měnový kurz

Většina zemí má svou vlastní měnu. Česká republika má českou korunu, Slovensko má slovenskou korunu, Švýcarsko má švýcarský frank, USA mají americký dolar, Kanada má kanadský dolar, Evropská unie má euro. V této kapitole se budeme zabývat otázkou, čím jsou určeny relace (poměry) mezi zahraničními měnami - například za kolik českých korun lze koupit euro nebo americký dolar. Těmto relacím říkáme *měnové kurzy.*

27.1
MĚNOVÝ KURZ A MĚNOVÝ TRH

***Měnový kurz* (též devizový kurz) je cena měny vyjádřená v zahraničních měnách.** Například měnový kurz české koruny je 33,50 Kč za americký dolar, 18,50 za německou marku nebo 2,60 Kč za rakouský šilink. Podívejte se na kurzovní lístek, uveřejňovaný denně v novinách. Ukazuje nám kurz české koruny.

Kurzovní lístek (platnost od 23. 3.1999)

Země	Měna	Kurz české koruny (kurz ČS) nákup	prodej	ČNB (devizy) střed
Austrálie	1 AUD	21,280	23,150	22,126
Británie	1 GBP	55,460	58,890	57,060
Dánsko	1 DKK	4,960	5,310	5,131
Japonsko	100 JPY	28,650	31,150	29,849
Kanada	1 CAD	22,360	24,060	23,184
Norsko	1 NOK	4,390	4,660	4,517

Země	Měna	Kurz české koruny (kurz ČS) nákup	prodej	ČNB (devizy) střed
N. Zéland	1 NZD	18,080	19,350	18,622
Řecko	100 GRD	11,260	12,600	11,856
Švédsko	1SEK	4,130	4,420	4,269
Švýcarsko	1CHF	23,460	24,460	23,882
USA	1 USD	34,110	36,050	35,066
EMU	1EUR	37,230	39,040	38,125
Slovensko	100 SKK	82,970	87,690	85,318
Polsko	1PLN			8,914
Maďarsko	100HUF			15,052

Tabulka 27 - 1 Pozn.: ČS - Česká spořitelna, ČNB - Česká národní banka

Sloupec „nákup" znamená, že by od vás Česká spořitelna 23. 3. 1999 koupila například americký dolar za 34,110 Kč. Sloupec „prodej" znamená, že by vám Česká spořitelna prodala americký dolar za 36,050 Kč.

Měny různých zemí se směňují na *měnovém* ***trhu.*** Jak vypadá měnový trh? Běžně se setkáváte s měnovým trhem jako turisté - když jedete do zahraničí, potřebujete zahraniční měnu v podobě bankovek. Podívejte se znovu na kurzovní lístek. První a druhý sloupec udávají, za kolik Česká spořitelna nakupuje, resp. prodává *valuty* ~ zahraniční bankovky. Manipulace s valutami je pro banku nákladná a právě rozdíl mezi nákupním a prodejním kurzem jí kryje tyto náklady.

Trh s valutami je však jen „tenkým okrajem" měnového trhu. Nás bude zajímat měnový trh, na kterém se kupují a prodávají rozhodující objemy měn a na kterém se skutečně utvářejí měnové kurzy (na kurzovním lístku odpovídají sloupci „střed"). Na tomto měnovém trhu obchodují jednak dovozci a vývozci zboží a služeb a jednak investoři, kteří investují do českých nebo do zahraničních aktiv. Měny se zde již obchodují ve velkém a **nemají podobu bankovek, ale bankovních vkladů** (v tom případě mluvíme nikoli o *valutách* nýbrž o *devizách).* Například nákup dolarů za koruny zde znamená nákup dolarových bankovních vkladů za korunové bankovní vklady.

Aktéři na měnovém trhu

Škoda Plzeň vyváží tramvaje do USA, kde je prodává za dolary. Dolary pak v bankách vyměňuje za koruny, protože své zaměstnance a akcionáře vyplácí v korunách a také ostatní své náklady platí v korunách. Škoda Plzeň a další vývoz ci zboží a služeb tak na měnovém trhu vytvářejí nabídku dolarů a poptávku po korunách.

Podnik Transgas dováží zemní plyn z Ruska a platí za něj americkými dolary. Dolary nakupuje v bankách za koruny, protože od svých českých odběratelů dostává za plyn koruny. Transgas a další dovozci zboží a služeb tak na měnovém trhu vytvářejí poptávku po dolarech a nabídku korun.

Jistý penzijní fond se rozhodl změnit strukturu svých aktiv - snížit podíl korunových dluhopisů a zvýšit podíl dolarových dluhopisů. Proto prodává korunové dluhopisy a za získané koruny pak nakupuje dolary, aby mohl kupovat dolarové dluhopisy. Tím vytváří na měnovém trhu poptávku po dolarech a nabídku korun.

Obrázek 27-1 schematicky znázorňuje, kdo vytváří nabídku a poptávku na měnovém trhu. **Vývozci českého zboží a služeb vytvářejí nabídku zahraničních měn a poptávku po českých korunách. Dovozci zahraničního zboží a služeb naopak vytvářejí nabídku korun a poptávku po zahraničních měnách.**

Dalšími aktéry na měnovém trhu jsou investoři, nakupující a prodávající česká a zahraniční aktiva (například bankovní vklady nebo dluhopisy a další cenné papíry). **Investoři, kteří nakupují česká (korunová) aktiva, vytvářejí nabídku zahraničních měn a poptávku po korunách. Naopak investoři, kteří nakupují zahraniční aktiva, vytvářejí nabídku korun a poptávku po zahraničních měnách.**

Obr. 27-1 Poptávka a nabídka na měnovém trhu - Poptávku po dolarech a nabídku korun vytvářejí čeští dovozci zboží a služeb a investoři nakupující dolarová aktiva za koruny. Poptávku po korunách a nabídku dolarů vytvářejí čeští vývozci zboží a služeb a investoři nakupující česká aktiva za dolary.

Změny poptávky a nabídky na měnovém trhu vyvolávají změnu měnového kurzu. Přečtěte si příklady.

Změny vývozu a dovozu

Na měnovém trhu převládá kurz 32 Kč za americký dolar. Co se stane, když se ve světě zvýší poptávka po našem zboží a zvýší se náš vývoz? Naši vývozci utrží

za své zboží dolary a budou je chtít směnit za koruny. Zvýší se tedy nabídka dolarů a poptávka po korunách. V důsledku toho koruna zhodnocuje vůči dolaru - kurz se změní například na 31 Kč za dolar.

Opět vyjděme z kurzu 32 Kč za dolar, ale nyní předpokládejme, že došlo ke zvýšení dovozu zahraničního zboží a služeb. V důsledku toho se zvýší nabídka korun a poptávka po dolarech. To má za následek znehodnocení koruny vůči dolaru - kurz se změní například na 33 Kč za dolar.

Původní rovnovážný kurz byl 32 Kč za dolar. Pak ale investoři začali upřednostňovat korunová aktiva (korunové bankovní vklady a korunové dluhopisy) před dolarovými aktivy. Aby mohli nakoupit korunová aktiva, nakupují koruny za dolary. Roste poptávka po korunách a nabídka dolarů. V důsledku toho koruna zhodnocuje vůči dolaru například na 30 Kč za dolar.

Opět vyjděme z kurzu 32 Kč za dolar, ale nyní předpokládejme, že investoři začali naopak „utíkat" od korun k dolarům. Jejich prodeje korun a nákupy dolarů znamenají zvýšení nabídky korun a poptávky po dolarech. Koruna vůči dolaru znehodnocuje - kurz se změní například na 34 Kč za dolar.

Když poptávka po určité měně vzroste oproti její nabídce, dochází k *apreciaci měny* **- k jejímu *zhodnocení* v poměru k zahraničním měnám. Když naopak nabídka měny vzroste oproti poptávce po ní, dochází k** *depreciaci měny* **- k jejímu** *znehodnocení* **vůči zahraničním měnám.**

Měnový kurz je dnes závislý spíše na chování investorů než na zahraničním obchodě. Když investoři očekávají, že ekonomika poroste, investují do její měny a ta apreciuje.

Proč roste dolar a klesá euro?

Na začátku roku 1999 vznikla společná evropská měna euro. Její kurz k americkému dolaru byl tehdy 1,18 dolarů za euro a zdálo se, že euro bude silnou světovou měnou. Evropská měna však začala vůči dolaru oslabovat a na konci roku 1999 se již euro prodávalo za jeden dolar. Depreciace eura vůči dolaru pokračovala i v roce 2000. V dubnu byl již dolar o plnou třetinu dražší než v době, kdy euro vzniklo.

Jak si vysvětlit toto oslabování evropské měny? Americká ekonomika roste rychleji než ekonomika Eurolandu. Americké hospodářství vykazovalo silný růst během celého posledního desetiletí, což nelze říci o Evropě. Není divu, že investoři začali považovat dolar za jistější investici než euro. Rostoucí důvěra investorů v dolar jde ruku v ruce s jejich důvěrou v americkou ekonomiku. Marná byla snaha Evropské centrální banky zastavit pokles eura vůči dolaru zvýšením evropských úrokových sazeb. Nepomohla ani prohlášení představitelů banky, že evrop-

ské hospodářství je v daleko lepším stavu, než ukazuje kurz eura. Investoři uvěřili více zprávě, že americkou ekonomiku čeká další růst, a dolar dále posiloval.

Velký obchod a kurz koruny

V říjnu 2000 zaplatila německá firma Cmobil 700 milionů eur za akcie českého RadioMobilu. Aby mohla uskutečnit platbu, začala na českém devizovém trhu nakupovat koruny. Koruna posílila nejprve ze 35,40 Kč za euro na 35,25 za euro, ale pořád téměř nikdo koruny neprodával. Velcí „hráči" na trhu očekávali, že koruna dále posílí. Teprve když koruna posílila až na 34,90 Kč za euro, začaly se koruny více prodávat. Nakonec koruna posílila pod vlivem tohoto obchodu během jediného dne o 80 haléřů.

Měnový trh není trhem centralizovaným (jako například burza cenných papírů). Je rozptýleným trhem, kde se s měnami obchoduje na různých (často velmi vzdálených) místech - obvykle v bankách. **Přesto se blíží dokonale konkurenčnímu trhu.** Následující příklad objasňuje, proč.

Arbitráže na měnovém trhu

Kurz české koruny na měnovém trhu ve Vídni je 32 Kč za americký dolar. Je možné, aby byl kurz koruny v Londýně jiný - například 33 Kč za dolar? Představme si, že by tomu tak bylo. Pan Fiala, náš známý spekulant, opět rozezná svou ziskovou příležitost a ihned ji využije. Začne provádět arbitráž - bude za koruny nakupovat dolary ve Vídni, aby je pak prodal za koruny v Londýně. Má volný milion korun a nakoupí za ně ve Vídni 31 250 dolarů (1 000 000 : 32). Ty pak prodá v Londýně za 1 031 250 Kč (31 250 x 33). Jeho zisk **z** této arbitráže je 31 250 Kč.

Tak jako pan Fiala se budou chovat i ostatní finančníci na měnových trzích. Tyto arbitráže posléze začnou měnit kurz koruny ve Vídni i v Londýně. Ve Vídni budou nákupy dolarů za koruny zvyšovat nabídku korun, což bude korunu vůči dolaru zlevňovat nad 32 Kč za dolar. V Londýně naopak budou prodeje dolarů za koruny zvyšovat poptávku po korunách, což bude korunu vůči dolaru zdražovat pod 33 Kč za dolar.

Arbitráže tedy sbližují kurzy koruny na obou trzích. Budou pokračovat tak dlouho, dokud nebude kurz koruny ve Vídni i v Londýně stejný. Teprve potom ustanou, protože pak již na nich nebude možné vydělat.

Jak vidíte, **kurz koruny na všech měnových trzích bude díky arbitrážím stejný.** Totéž platí pro každou měnu, s níž je možné na měnových trzích volně obchodovat. Arbitráže na měnových trzích jsou přitom velmi rychlé a nevyžadují vysoké náklady. Účastníci měnových trhů dnes mohou rychle nakupovat a prodávat ohromné sumy měn na jakkoli velké vzdálenosti. **Proto můžeme mluvit o jednom globálním měnovém trhu.**

27.2
MĚNOVÝ KURZ A ÚROKOVÁ PARITA

V malé a otevřené ekonomice (jakou je česká ekonomika) s volně obchodovatelnou měnou je měnový kurz určen především chováním investorů. Ti jsou dnes největšími „hráči" na měnovém trhu. Investoři drží finanční aktiva (cenné papíry a bankovní vklady) v různých měnách. Rozhodují se mezi dolarovými, eurovými, jenovými, korunovými a jinými aktivy. Tito investoři svými nákupy a prodeji aktiv silně ovlivňují kurzy měn, se kterými se na měnovém trhu volně obchoduje.

Následující příklad ukazuje, jak se tito investoři rozhodují a jaký to má vliv na měnový kurz. Pro jednoduchost jako aktiva uvažujeme bankovní vklady.

Rozhodování mezi dolary a jeny

Předpokládejme, že kurz jenu k americkému dolaru je 100 jenů za dolar. Dále předpokládejme, že je úroková míra z amerických bankovních vkladů 6 % a úroková míra z japonských bankovních vkladů je jen 3 %. V tom případě je výhodnější uložit peníze v amerických bankách než v japonských bankách. Investoři budou proto nakupovat dolary a prodávat jeny. Na měnovém trhu vznikne nerovnováha - poroste nabídka jenů a poptávka po dolarech. To bude mít za následek depreciaci jenu vůči dolaru. Kurz už nebude 100 jenů za dolar ale více a více jenů za dolar. Kam až bude jen vůči dolaru depreciovat?

Musíme se podívat na trh zapůjčitelných fondů v USA a v Japonsku. Když budou investoři převádět peníze z japonských bank do amerických bank, poroste na americkém trhu nabídka zapůjčitelných fondů, což bude snižovat úrokovou míru z amerických bankovních vkladů. Naopak v Japonsku bude nabídka zapůjčitelných fondů klesat, což bude zvyšovat úrokovou míru z japonských bankovních vkladů. Úrokové míry z amerických a japonských vkladů se budou sbližovat. Jakmile budou tyto úrokové míry stejné, přestanou investoři převádět svůj kapitál z japonských bank do amerických.

Pak zavládne rovnováha také na měnovém trhu, kde přestane růst poptávka po dolarech a nabídka jenů. Kurz jenu k dolaru se tedy ustálí na takové úrovni, při které jsou úrokové míry z dolarových a jenových vkladů stejné. Dejme tomu, že to bude při 5% úrokové míře a při kurzu 120 jenů za dolar.

Příklad ukazuje, že **měnový kurz musí splňovat podmínku *úrokové parity* - měnový kurz se ustálí na takové úrovni, při které jsou** *očekávané míry výnosu* **z aktiv v obou zemích stejné.** Například kurz japonského jenu k americkému dolaru se ustálí na takové úrovni, při které jsou úrokové míry z amerických bankovních vkladů stejné jako z japonských bankovních vkladů.

Kurz eura

Na počátku roku 1999 začalo vytrvale depreciovat euro vůči dolaru. Podle ekonomických odborníků na tom měl vinu tehdejší německý ministr financí Oskar Lafontaine, který prosazoval snížení úrokových měr v Evropě. Lafontaine byl přesvědčen, že evropská ekonomika potřebuje růstový impulz v podobě snížení úrokových měr.

Očekávání poklesu úrokových měr v Evropě přimělo řadu investorů k tomu, aby nečekali a raději převáděli své peníze do dolarových aktiv. Proto euro vůči dolaru depreciovalo.

V březnu téhož roku se Lafontaine, po sporech s kancléřem Schröderem, vzdal funkce ministra financí. Po oznámení jeho rezignace euro okamžitě posílilo.

Centrální banka snížila úrokové sazby

„Bankovní rada České národní banky včera snížila své klíčové úrokové sazby. Přestože mnozí experti snížení úrokové sazby o půl procenta očekávali, na devizovém trhu nastala doslova panika. Koruna reagovala okamžitým propadem o 30 haléřů na 38,06 Kč za euro. Ještě hůř se vedlo koruně vůči dolaru, když se v průběhu dne propadla až o 60 haléřů a končila obchodování na 35,15 Kč za dolar, což je letošní minimum."

(Lidové noviny, 12. 3. 1999)

27.3

TEORIE PARITY KUPNÍ SÍLY - ABSOLUTNÍ VERZE

Podmínka úrokové parity nám objasňuje, proč a v jakém rozsahu dochází ke *změnám* měnových kurzů. Ale neobjasňuje *výši* měnových kurzů. Proč se kurz japonského jenu k americkému dolaru pohybuje kolem 120 jenů za dolar a ne třeba 12 jenů za dolar? Nebo proč se kurz české koruny k dolaru pohybuje kolem 35 Kč za dolar a ne třeba 10 Kč za dolar? Odpověď na tuto otázku dává *teorie parity kupní síly,* jejímž autorem je švédský ekonom Gustav Cassel (Teorie společenské ekonomie, 1919). Teorie parity kupní síly existuje ve dvou verzích - *absolutní* a *relativní.*

Absolutní verze **teorie parity kupní síly se snaží vysvětlit** *výši* **měnových kurzů.** Teorie vychází z působení **zákona jediné ceny,** se kterým jste se setkali již v kapitole „Tržní rovnováha a efektivnost". Připomeňme si, co tento zákon říká. Jestliže se nějaké zboží prodává na dvou trzích za odlišné ceny, bude docházet k arbitrážím: obchodníci budou nakupovat zboží na levnějším trhu a prodávat je na dražším trhu.

V důsledku toho poroste poptávka i cena na levnějším trhu a zároveň bude růst nabídka a klesat cena na dražším trhu. Tím dojde k vyrovnání cen tohoto zboží na obou trzích.

Teorie parity kupní síly se ovšem netýká ceny jednoho zboží, ale týká se cenových hladin ve dvou zemích. Ukažme si logiku této teorie na příkladu.

Parita kupní síly dolaru

Předpokládejme, že franková cenová hladina ve Francii je šestkrát vyšší než dolarová cenová hladina v USA. Jinými slovy, ceny (ve francích) zboží a služeb na francouzském trhu jsou v průměru šestinásobné oproti cenám (v dolarech) zboží a služeb v USA. Například boty, které stojí ve Francii 300 franků, stojí v USA 50 dolarů.

Může být v takovém případě měnový kurz například 10 franků za dolar? Představme si, že by takový byl. Pak bylo by výhodné nakupovat zboží ve Francii a prodávat je v USA. Obchodník, který by koupil boty ve Francii za 300 franků, by je vyvezl do USA, prodal za 50 dolarů a tyto dolary by pak směnil za 500 franků (50 x 10). Vydělal by na jednom páru bot 200 franků.

Kdyby byl šestinásobný rozdíl mezi dolarovou a frankovou cenou pouze u bot, docházelo by k arbitrážím pouze na trhu bot. Vývoz bot z Francie do USA by vedl k poklesu dolarové ceny bot v USA a k růstu frankové ceny bot ve Francii. Ale když je šestinásobný rozdíl mezi dolarovou a frankovou cenou v průměru u všeho zboží a služeb, bude docházet ke změně měnového kurzu. Jak? Je-li franková cenová hladina v USA šestkrát vyšší než dolarová cenová hladina v USA, a přitom by byl měnový kurz 10 franků za dolar, vyplatí se obchodníkům vyvážet zboží z Francie do USA. Ale aby mohli ve Francii nakupovat zboží, potřebují franky. Proto poptávají obchodníci na měnovém trhu velké množství franků. Když francouzské zboží v USA prodají a utrží dolary, prodávají na měnovém trhu dolary opět za franky, aby mohli ve svých obchodech pokračovat. Tak na měnovém trhu roste poptávka po francích a nabídka dolarů. V důsledku toho frank apreciuje (zhodnocuje) vůči dolaru. Kurz již nebude 10 franků za dolar, nýbrž méně a méně.

Jakmile se kurz dostane na 6 franků za dolar, přestávají být arbitráže výhodné. Koupí-li obchodník ve Francii boty za 300 franků a prodá je v USA za 50 dolarů, smění tyto dolary zase jen za 300 franků. Kurz se bude udržovat přibližně na 6 francích za dolar.

Příklad ukazuje, že **kurz dvou měn bude tíhnout k takové úrovni, která odpovídá poměru cenových hladin v těchto zemích.** Lze to vyjádřit rovnicí:

$$E_{FR/USD} = \frac{P_{FR}}{P_{USD}}$$

kde E je měnový kurz (počet franků za dolar), P_{FR} je cenová hladina ve Francii a P_{USD} je cenová hladina v USA.

Jinak řečeno, **kurz bude tíhnout k** *paritě* ***kupní*** *síly.* Kupní síla měny je množství zboží a služeb, které lze za měnu koupit. **Parita kupní síly měny znamená, že lze za tuto měnu koupit stejné množství zboží a služeb doma i v zahraničí. Měna má stejnou kupní sílu doma i v zahraničí.**

Tak v našem příkladu, kde je franková cenová hladina ve Francii šestkrát vyšší než dolarová cenová hladina v USA, je parita kupní síly 6 franků za dolar. Při tomto kurzu lze koupit za dolar stejné množství zboží a služeb v USA i ve Francii.

Ve skutečnosti se však měnové kurzy od parity kupní síly odchylují, a to z několika důvodů. Jedním z důvodů jsou náklady arbitráže - náklady spojené s vývozem zboží z jedné země do druhé, jako jsou zejména dopravní náklady nebo náklady na pojištění. Dalším důvodem jsou obchodně politické překážky, jako jsou dovozní cla. Jak náklady obchodu, tak dovozní cla způsobují, že se zákon jediné ceny prosazuje v mezinárodním obchodě jen nedokonale. Francouzské boty mohou být ve Francii přece jen o něco levnější než v USA, protože jejich cenu na americkém trhu zvyšují dopravní náklady a americké dovozní clo.

Hlavním problémem teorie parity kupní síly je však existence ***neobchodovatelných*** *statků.* S pojmy *obchodovatelný statek* a *neobchodovatelný statek* jste se také setkali již v kapitole „Tržní rovnováha a efektivnost". Příkladem neobchodovatelného statku jsou služby kadeřníků nebo městská doprava. Neobchodovatelné statky neprocházejí mezinárodním obchodem a zákon jediné ceny se u nich neprosazuje, protože náklady na arbitráž jsou v jejich případě prohibitivně vysoké.

Neobchodovatelné statky

Navažme na předchozí příklad. Nyní ale budeme uvažovat neobchodovatelné statky jako například taxislužbu. Předpokládejme, že je franková cenová hladina neobchodovatelných statků ve Francii jen třikrát vyšší než dolarová cenová hladina stejných neobchodovatelných statků v USA. Například cena taxislužby ve Francii je 3 franky/km a v USA je 1 dolar/km. Může přesto kurz setrvat na 6 francích za dolar? Může. Když si američtí turisté smění dolar za 6 franků, budou ve Francii jezdit taxíkem dvakrát levněji než v USA. Jenže v tomto případě nebude docházet k podobným arbitrážím jako na trhu bot. Není možné nakupovat levnější taxislužbu ve Francii za účelem jejího „vývozu" do USA. Proto frank nebude apreciovat a dolar nebude depreciovat směrem k paritě kupní síly. Kurz setrvá na 6 francích za dolar. Dolar nebude mít stejnou kupní sílu v USA i ve Francii - bude mít (v našem příkladě) větší kupní sílu ve Francii. Tato větší kupní síla se ovšem bude týkat jen neobchodovatelných statků, jako je například taxislužba.