

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ  
Fakulta informatiky

**Ekonomický styl myšlení II - a**

FUCHS Kamil

Brno, 2005



## Úvod

Učební text vytváří předpoklady pro osvojení základních kategorií a zákonitostí obecné ekonomické teorie, s důrazem na pochopení hlavních souvislostí makroekonomické sféry národního hospodářství.

Po obsahové stránce je součástí základního kurzu ekonomie a navazuje na výklad mikroekonomie. Navazuje bezprostředně na první čtyři kapitoly reprezentující úvod do obecné ekonomie. Především však, z pohledu makroekonomického klíčové kapitoly věnované problematice koordinace národního hospodářství a působení hospodářského mechanismu. Vysvětlení základních teoretických souvislostí fungování ekonomiky jako celku pak obohacuje výklad mikroekonomie o pochopení vlivu makroekonomického prostředí na jednání jednotlivých ekonomických subjektů (např. pod vlivem cyklických oscilací, inflace, státní intervence či vlivů z vnějšího, mezinárodního prostředí). Vzhledem k omezenému rozsahu textu a obsahu předchozí učební pomůcky, je vhodné doplnit získané poznatky o základní souvislosti vývoje hlavních směrů ekonomického myšlení (neoklasicismu, keynesiánství, monetarismu, případně dalších přístupů).

Jednotlivé kapitoly na sebe navazují a současně tvoří čtyři provázané a navazující problémové okruhy. První je věnován problematice vyjádření výkonu ekonomiky, rovnováze ekonomiky a hospodářskému růstu (kap. 1. – 3.). Druhý tématický celek představují kapitoly 4. – 6. věnované problematice peněz a inflace. ve třetí části (kap. 7. – 10.) je jsou vysvětlovány základní souvislosti ovlivňující pojetí státní intervence do hospodářství a její formy. Závěrečná část si všímá základních způsobů a důsledků propojení národní ekonomiky s mezinárodním hospodářským prostředím (kap. 11. – 12.).



# 1. Měření výkonu ekonomiky - makroekonomické výstupy

## 1.1. Cíl kapitoly

Východiskem studia kapitoly musí být ujasnění a osvojení si logiky makroekonomického pohledu na hospodářství. Změření výkonu ekonomiky otevírá prostor pro hledání odpovědí na otázky, které jsou skutečně základní. Jak funguje ekonomika, využívá možností, které jsou k dispozici? Co platí pro její výkon v čase, co platí při srovnávání jejího výkonu s vývojem v jiných zemích. Na základě osvojení si základních souvislostí makroekonomického přístupu nám půjde o zvládnutí způsobu vyjadřování výkonnosti ekonomiky a vztahů mezi naměřenými makroekonomickými agregáty. U jednotlivých způsobů vyjádření výkonu je nutno zvládnout nejen metodu, ale také přednosti jednotlivých vyjádření a omezení provázející měření.

## 1.2. Úvod do makroekonomie

Makroekonomie zkoumá chování ekonomiky jako celku. Ve vztahu k mikroekonomii nepředstavuje nadstavbu. Je projevem možnosti i nezbytnosti uplatnění jiného přístupu ke zkoumání hospodářství a jeho souvislostí. Makroekonomický přístup prodělal v posledním století významný vývoj, ve kterém se charakter makroekonomie proměňuje. Zrod ekonomie jako vědy byl spojen s makroekonomickým charakterem učení klasické politické ekonomie, která se orientovala na řešení problému tvorby a zvyšování bohatství země, doplněné o problematiku rozdělování bohatství ve společnosti.

Přelom 19. a 20. století byl spjat s nadvládou neoklasické mikroekonomie, která zaujala pozici hlavního proudu. Tato pozice byla otřesena změnami ve struktuře trhů, které byly důsledkem prosazování technické revoluce umožňující a vyžadující urychlení procesu koncentrace ve výroбах. Mikroekonomický charakter teorie nebyl rovněž adekvátním rámcem pro řešení makroekonomických souvislostí, jejichž význam postupně narůstal (zejména pokračující a prohlubující se cyklické oscilace výkonnosti ekonomik, s tím související růst sociálních problémů, na které stát reagoval rostoucí aktivitou v oblasti hospodářské, ale také např. proměny v oblasti peněžního oběhu v souvislosti s pokračující demonetizací zlata). Makroekonomie, která se prosadila ve 30. letech 20. století a jejímž teoretickým základem se stalo učení J. M. Keynesa, v zásadě abstrahovala od chování jednotlivých subjektů a soustředila se na zkoumání souvislostí nepostižitelných mikroekonomickým přístupem. Současně umožňuje poznat souvislosti prostředí v němž se prosazují mikroekonomické procesy. Mikroekonomie a makroekonomie se odlišují přístupem ke zkoumání hospodářství tím, které jeho souvislosti zkoumají. Jejich spojením se naše poznání hospodářských procesů a jejich souvislostí stává úplnější.

Dosavadní vývoj ekonomické teorie mnohokrát prokázal, že nevyváženost mikro a makro pohledu přináší určité riziko, které zpravidla vyústí v nutnost přehodnocení ekonomické teorie a tuto nezbytnost výrazně urychlí. Není náhodou, že makroekonomicky orientovaná klasická škola politické ekonomie byla vystřídána neoklasickou ekonomikou orientovanou přísně mikroekonomicky. Potřeba objasnit nové procesy provázející ekonomiku jako celek byla u zrodu keynesiánské makroekonomie, která absencí mikroekonomického teoretického základu vytvořila předpoklady svého zpochybnění.

Od počátku 20. století se postupně vykrystalizovaly okruhy, tvořící teoretická jádra soudobé makroekonomie. Vstupním problémem do makroekonomie je výkon ekonomiky a jeho měření, s tím souvisí i otázka rovnováhy v národním hospodářství. Odtud se odvíjí tři základní okruhy problémů, na které makroekonomie podává odpověď:

- výkonnost ekonomiky a zejména souvislosti a vlastnosti jejího hospodářského růstu.

- úroveň zaměstnanosti v ekonomice a tedy vysvětlení příčin vzniku nezaměstnanosti a její úrovně.
- pojetí inflace a vysvětlení jejího vzniku a dopadů na hospodářství.

Za těmito základními okruhy se skrývá řada dalších dílčích otázek, se kterými se v dalším textu seznámíme. Nyní je především nezbytné doplnit uvedený výčet o relativně samostatný čtvrtý okruh:

- makroekonomická politiky státu (vlády), do které jsou vkládány naděje, že pomocí vhodné preference cílů a volby nástrojů může ovlivnit takové jevy, jako jsou výkon, růst, zaměstnanost, inflace atd. Tedy naplnění očekávání stability hospodářských poměrů.

Otázky, které zkoumá makroekonomie, představují složité hospodářské jevy neexistující izolovaně vedle sebe, ale ve vzájemných, zpravidla mnohostranných souvislostech. Způsob jejich postižení a objasnění je závislý na předpokladech, ze kterých jsou teoretické výklady odvozovány. Na rozdíl od mikroekonomie se v soudobé makroekonomii setkáváme s vyhraněnými alternativními výklady, často přísně kontroverzními, a to jak v pojetí problému samého, tak interpretaci příčin jeho vzniku, ale zejména v případných doporučeních pro chování vlády a dopadů přijatých opatření na hospodářský vývoj.

V přístupu k hospodářství a interpretaci jevů využijeme skutečnosti, že se jedná o tržní ekonomiku. Standardním nástrojem k postižení tržních jevů a mechanismu fungování hospodářství je vztah mezi nabídkou, poptávkou a cenou. Základem makroekonomického přístupu je tedy postižení rozměru celkového výstupu ekonomiky a jeho cenové úrovně. Tím je vytvořen základní rámec, ve kterém budeme vyjadřovat ekonomiku jako celek. Vztah mezi množstvím výstupu a cenou je v tržním prostředí vyjádřitelný pomocí nabídkové a poptávkové křivky, které vyjadřují základní makroekonomické souvislosti.

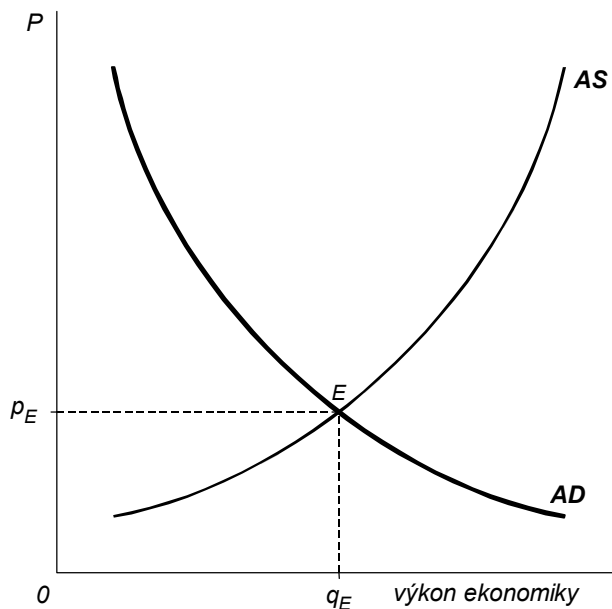
**Celková (agregátní) nabídka** se utváří agregací dílčích nabídek a vyjadřuje stejnou souvislost, jako každá jiná nabídka. Ochotu vyrábět a nabízet určité množství výstupu při dané cenové hladině. Obecně platí (z důvodů, které jsme popsali v mikroekonomii), že s rostoucí cenovou hladinou (P) roste množství, které jsou výrobci ochotni vytvářet a nabízet. Tvar křivky agregátní nabídky (AS) můžeme považovat - alespoň pro nyní uváděné souvislosti - za shodný s běžně užívaným tvarem nabídkové křivky, tedy křivka rostoucí zleva doprava.

Obdobně se agregací dílčích poptávek utváří **celková (agregátní) poptávka**. Je závislá na cenové úrovni a na důchodech, které mají subjekty k dispozici. Vyjadřuje celkové výdaje všech subjektů, celkové zamýšlené nákupy. I v tomto případě platí, že nižší cenová hladina je doprovázena ochotou nakupovat vyšší množství. Křivka agregátní poptávky (AD) je klesající.

Pokud obě křivky nanese do jediného grafu, pak existuje právě jeden bod, ve kterém se protínají. Průsečík určuje rovnovážné množství produkce a rovnovážnou cenovou hladinu, tím je graficky vyjádřen stav rovnováhy ekonomiky.

K základním problémům teorie makroekonomie patří posouzení toho, jaký je vztah mezi výstupem odpovídajícím rovnovážnému bodu a tou úrovní výstupu, která odpovídá optimálnímu využití disponibilních zdrojů ekonomiky.

Obrázek č. 1: Agregátní nabídka a agregátní poptávka



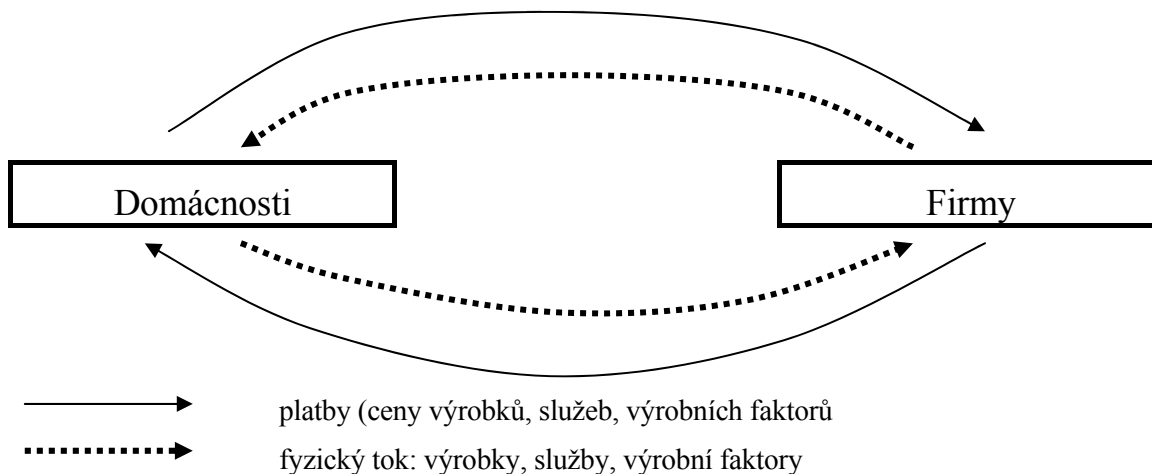
### 1.3. Měření výkonu ekonomiky

Jedním ze základních předpokladů umožňujících popis i analýzu na makroekonomické úrovni je postížení výkonu ekonomiky jako celku. Výkon národního hospodářství je založen na využívání výrobních faktorů. Jejich disponibilní množství, kvalita a dostupná úroveň technologií, **vymezují hranici výrobních možností, tzn. maximálních dosažitelných výkonů ekonomiky za daných podmínek.** Vlastníkům výrobních faktorů náleží podíl na vytvořeném důchodu, který je oceněním služby příslušného výrobního faktoru.

Chceme-li vyjádřit výkon ekonomiky je základní otázkou, jak různorodý výkon ekonomiky změřit. Řešení otázky existuje, i když není bezproblémové.

Postížení výkonu především předpokládá vymezení **časového období**, za které budeme měřit, protože užívání výrobních faktorů je nepřetržitý proces probíhající v čase. Nezbytné je rovněž zvolení správného způsobu měření.

Obrázek č. 2 : Reálné a peněžní toky v jednoduchém dvousektorovém modelu ekonomiky



Vyjdeme-li z vymezení, že existují dva typy tržních subjektů tj. firmy (využívají výrobní faktory a produkují statky a služby) a domácnosti (vystupující jako kupující na trhu statků a služeb a prodávající na trhu výrobních faktorů), pak vědomě prostředí ekonomiky zjednodušíme. Neuvažujeme aktivitu státu, který od těchto subjektů získává prostředky pomocí daní, ani to, že nakupuje výrobky a služby, případně platí transferové platby. Neuvažujeme ani nezbytně existující propojení ekonomiky se zahraničím, které rovněž ovlivní námi analyzované pohyby. Neuvažujeme ani finanční trh, na který směřují úspory domácností, případně firem a který poskytuje investiční zdroje firmám. Ilustraci provedeme ve zjednodušeném dvousektorovém modelu (viz obrázek č. 2).

Obrázek naznačuje, že za uvedených předpokladů můžeme zachytit dva základní druhy toků mezi firmami a domácnostmi. První označujeme jako reálný, má věcnou (fyzickou) podobu a je představován tokem statků a služeb (od firem k domácnostem) a tokem výrobních faktorů (od domácností k firmám). Druhý tok má opačný směr a je tvořen platbami za statky a služby a také za služby poskytnuté výrobními faktory. Je to tedy peněžní tok.

Výstup ekonomiky je současně veličinou *tokovou*, tzn. je určen absolutním rozměrem v čase. Na rozdíl od veličin *stavových*, které jsou vyjádřeny pouze absolutním rozměrem). Základní způsob vyjádření výkonu, který budeme v dalším výkladu používat spočívá ve změření toku výrobků a služeb.

Budeme-li měřit tento tok výstupů směřujících na trh finální produkce, získáme veličinu označovanou jako *produkt*. Pokud využijeme druhé možnosti, která se nám nabízí, a to měření pomocí příjmů, které pobírají domácnosti za služby výrobních faktorů, pak veličinu změřenou tímto způsobem budeme nazývat *důchod*. ***Veličiny, které získáme jsou identické, pokud částka, kterou platí kupující na trhu finální produkce a stává se příjmem prodávajícího, se rozkládá na důchody vlastníků výrobních faktorů.***

Základní veličinou používanou k měření výkonnosti ekonomiky je ***hrubý (národní nebo domácí) produkt (HNP, HDP)***. Obě veličiny slouží k měření výkonnosti, ale je mezi nimi rozdíl (a to i kvantitativní), způsobený stupněm mezinárodního propojení ekonomik.

***Národní produkt (NP)*** slouží k měření *výkonu* (výstupu) výrobních faktorů *podle jejich národní příslušnosti*, bez ohledu na region, ve kterém výrobní faktory působí.

***Domácí produkt (DP)*** vyjadřuje rozměr *výstupu* (finální produkce) vytvořeného za určité období výrobními faktory *na území státu*, bez ohledu na národní příslušnosti užívaných výrobních faktorů. To znamená, že např. zisky americké firmy působící v SRN jsou součástí ukazatelů  $HNP_{USA}$  a  $HDP_{SRN}$ , ale nezapočítávají se do  $HDP_{USA}$  ani do  $HNP_{SRN}$ .

Obecně platí, že se do země vrací důchody z národních výrobních faktorů používaných v zahraničí a naopak, jsou-li v ekonomice země využívány zahraniční výrobní faktory, potom jim náležející důchody zemi opouštějí. Rozdíl mezi oběma veličinami se označuje jako ***čistý příjem z majetku v zahraničí***.

**Produkt je jako tržní hodnota finální produkce dosažené za jeden rok.**

Tzn., že statky a služby zahrnované do hrubého produktu mají podobu finálních (konečných) výrobků. Současně se jedná o peněžní ocenění, tedy peněžní vyjádření hodnoty celkové produkce. Domácí produkt (DP) má svůj fyzický objem, který představují různorodé statky počítatelné v různých jednotkách. Všechny se však směňují a v tržních transakcích získávají jednotný peněžní rozměr, který jim vtiskují jejich tržní ceny.

Z definice rovněž plyne, že při peněžním vyjadřování rozměru DP je nutno dbát na to, aby byly vyloučeny:

- tzv. ***čistě peněžní transakce***, které jsou nedílnou součástí tržního prostředí ekonomiky. Jedná se o transakce nesouvisející s konečnou produkcí. Např. hodnota objemu obchodů s cennými papíry není součástí DP.
- do DP nevstupují ***směnné transakce existujícího majetku***, např. *peněžní transakce spojené s převody nemovitostí atd.* Ze stejných důvodů (nejedná se o finální produkci daného roku)



Při měření DP je třeba věnovat zvláštní pozornost **meziproduktům**. Podniky se neorientují výlučně na výrobu finálních produktů konečné spotřeby a některé takovou produkci nevyrobí vůbec. Produkce těchto firem se v našem koloběhu mezi domácnostmi a firmami neobjevuje. Meziprodukty kolují uvnitř sektoru, který představují firmy, neboť *meziprodukty rozumíme dodávky mezi podniky, které vstupují do výrobní spotřeby v daném roce*. Produkce firem určená jiným firmám a v daném roce také výrobně spotřebovaná, je běžným tržním jevem. Z těchto důvodů nemůžeme při vyjadřování DP sečítat běžnou tržní produkci. Meziprodukty jsou vyjádřeny až v tržní hodnotě finální produkce. V opačném případě by vícenásobné započítávání znamenalo neopodstatněné nadhodnocování rozměru DP, tedy skutečného výkonu ekonomiky.

*Je možné zvolit i jiný postup umožňující měření skutečného výkonu* a to tak, že v navazujících výrobcích odečteme od hodnoty produkce hodnotu meziproduktu. Veličina tímto způsobem vyjádřená je tvořena **součtem hodnot přidaných zpracováním** na jednotlivých stupních. Postup je možno ilustrovat na zjednodušeném příkladu výroby a distribuce piva:

<i>produkční činnost</i>	<i>meziprodukt</i>	<i>přidaná hodnota</i>	<i>cena</i>
<i>mzda za sběr chmele</i>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<i>výroba piva</i>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
<i>náklady na dopravu</i>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
<i>tržní cena 1/2 l piva</i>	<b>x</b>	<b>12</b>	<b>x</b>

Jako v případě jiných cenových vyjádření i v případě DP musíme rozlišit mezi nominálním a reálným rozměrem. Jestliže je DP vyjádřen v tržních cenách, získáme veličinu **nominální DP**. Jeho velikost závisí jak na změnách objemu prodaných výrobků a služeb, tak také na změnách cen. Protože nominální HDP je tržní hodnotou celkové produkce finálních výrobků vytvořených v dané ekonomice vyjádřenou *v běžných cenách*, může růst (např. v meziročním srovnání) jako prostý důsledek vzestupu tržních cen. A to i tehdy, když fyzický objem produkce staguje nebo dokonce klesá.

Uvedená souvislost může platit i opačně. Vzestup fyzického objemu produkce může být utlumen cenovým poklesem (i když tento jev je v moderních ekonomikách neobvyklý).

*Abychom odstranili zkreslení* vyvolané pohyby cenových hladin, zavádíme vyjádření v podobě **reálného HDP**. I v případě této reálné veličiny (stejně jako např. u mzdy) je smyslem sladění cenového (hodnotového) vyjádření s reálným obsahem. Dosažení vyjádření, ve kterém se rozměr HDP mění pouze pod vlivem změny velikosti objemu finální produkce výrobků a služeb. Převod z nominálního na reálný rozměr se uskutečňuje přepočtem na hladinu stálých cen, kdy ceny určitého roku se zvolí za základ, ve kterém je oceňována i produkce následujících či předchozích let (a to bez ohledu na pohyb cenových hladin).

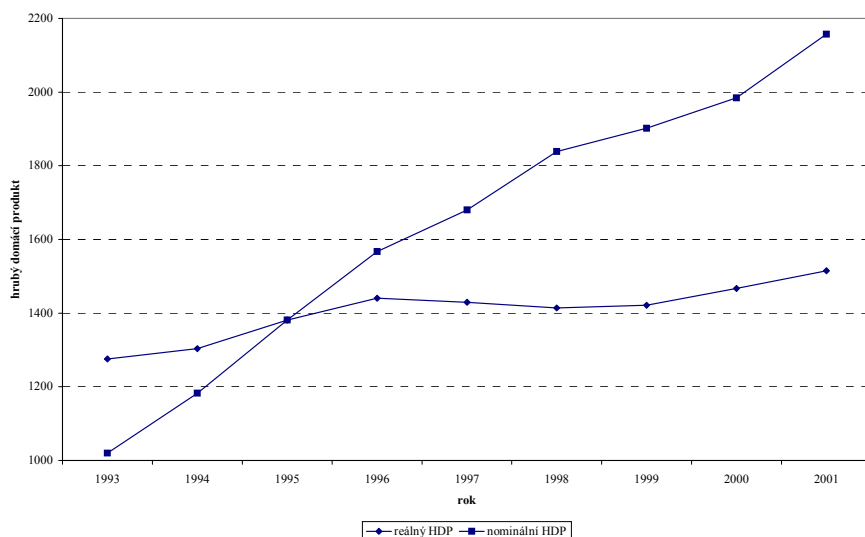
Vztah mezi nominálním a reálným produktem, včetně vývojové tendence ilustrují v následující tabulce data z ČR. V současnosti jsou u nás brány jako ceny stálé ceny roku 2000. Údaje v tabulce jsou v mld Kč.

**Tabulka č. 1: Hrubý domácí produkt České republiky v letech 1993-2001 (v mld. CZK, s. c. = 1995)**

<b>ukazatel</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
HDP <sub>R</sub>	1275	1304	1381	1440	1429	1414	1421	1467	1515
HDP <sub>N</sub>	1020	1183	1381	1567	1680	1839	1902	1985	2158

Graficky ilustruje vzájemný vztah následující obrázek.

**Obrázek č. 3: Hrubý domácí produkt České republiky v letech 1993-2001**



Obrázek naznačuje, proč pomocí reálného HDP můžeme přesněji vyjadřovat změny výkonnosti ekonomiky. Ale ani tento ukazatel není ideálním nástrojem. Chápeme-li jako cíl měření postižený výkon výrobních faktorů, kterými společnost disponuje, vidíme, že nezachycuje všechna užití. Nepostihuje užití všech vstupů, které se skutečným výkonem ekonomiky (užitím veškerých výrobních faktorů) souvisí a ovlivňují jeho výši. Výstup kterých výrobních faktorů není postižen?

#### V domácím produktu není zachyceno:

- **netržní statky.** Statky a služby představující produkci pro domácnost a v domácnosti vytvářené (vaření, opravy, atd.). Americké statistiky odhadují, že podíl této netržní produkce by v konci 80-tých let znamenal zvýšení HNP v USA o jednu třetinu. Nejedná se tedy o zanedbatelnou složku skutečného výkonu, ale vzhledem k netržnímu charakteru do ukazatele nevstupuje.
- **hodnota volného času.** Ocenění volného času je problémem ještě složitějším. Při sledování výkonnosti v časové řadě není zachycena skutečnost, že dochází ke zkracování pracovní doby. Z původních cca 60 hodin na počátku století na dnešních přibližně 40 hodin. Ale i v současnosti existují rozdíly mezi zeměmi, které mohou vyvolávat významná zkreslení v mezinárodních komparacích.
- **škody na životním prostředí.** Produkce škodlivin má negativní hodnotu a ve skutečnosti výkon ekonomiky snižuje. Škody na životním prostředí musí být kompenzovány následnými výdaji, které znamenají, že část dosaženého výstupu není užívána společností, ale je obětována na zmírnění negativních dopadů hospodářské činnosti na člověka a rekultivaci jeho životního prostředí. Škody na životním prostředí by se měly od HDP odečítat.
- **podzemní (stínová, černá) ekonomika.** Představuje sektor, jehož výkon neprochází „oficiálním“ trhem. Může jít např. o produkci, která se prodává nelegálně (drogy). Mnohdy je v pozadí i snaha o daňový únik. Odhady rozsahu tohoto sektoru se různí v různých zemích a různých obdobích, pohybují se však až na úrovni jedné čtvrtiny oficiálního výkonu.
- **kvalita zboží a služeb.** Vývoj, případně mezinárodní srovnání této zanedbatelné stránky produkce, není v ukazateli HDP zachycen. Mnohdy dochází i k tomu, že cenový vývoj vykazuje opačný směr pohybu než kvalita produkce.

Pokud se v ekonomické teorii realizují snahy o překlenutí výše uvedených nedostatků, je používán agregát **čistý ekonomický blahobyt**, zohledňující uvedené skutečnosti.

---

**Poznámka:**

Server *businessweek.com* zveřejnil v roce 2001 následující odhady podílu černé ekonomiky na hrubém domácím produktu vybraných evropských zemí a Euro zóny jako celku:

<i>země</i>	<i>podíl na HDP</i>
<i>Itálie</i>	<i>23%</i>
<i>Německo</i>	<i>15%</i>
<i>Francie</i>	<i>11%</i>
<i>Španělsko</i>	<i>17%</i>
<i>Euro zóna</i>	<i>14%</i>

Zdroj: [http://www.businessweek.com/magazine/content/01\\_38/b3749145.htm](http://www.businessweek.com/magazine/content/01_38/b3749145.htm)

#### 1.4. Výdajová metoda vyjádření HDP

Jestliže je HDP definován jako tržní hodnota finální produkce, je zřejmé, že jeho realizace na trhu je podmíněna výdaji těch, kteří HDP nakupují. Budeme-li sledovat do kterých sektorů HDP směřuje, musíme nyní, na rozdíl od předchozího zjednodušeného modelu, zdůraznit, že vedle domácností nakupují i firmy, stát a část produkce směřuje do zahraničí. **Budeme-li měřit HDP pomocí výdajů spojených s jeho realizací**, je vyjádřitelný součtem následujících položek:

$C$  – výdaje domácností na spotřebu

$I_B$  – soukromé hrubé domácí investice

$G$  – státní nákupy výrobků a služeb

$E_N$  – čistý export

Hrubý domácí produkt vyjádřený touto metodou je možno zapsat:

$$HDP = C + I_B + G + E_N$$

Podívejme se blíže na jednotlivé položky.

#### Výdaje domácností na spotřebu

Představují osobní výdaje na spotřebu, které můžeme vnitřně rozdělit na tři hlavní skupiny:

- výdaje na dlouhodobou spotřebu, tedy nákupy typu bytové zařízení, automobily, atd.
- výdaje na krátkodobou spotřebu, kam patří nákupy potravin, oděvů, benzínu aj.
- výdaje na služby, které představují nemateriální položky spotřeby domácností. Např. placení nájemného, plynu, elektřiny, vody. Ale také platby za služby lékařů, nemocnic, bank, advokátů aj.

Vydeme-li ze statistických údajů, pak podíl těchto složek byl např. v USA na počátku 90. let následující:

- 53% výdaje spojené s úhradou služeb, včetně bydlení,
- 33% výdaje na krátkodobou spotřebu,
- 14% výdaje na zboží dlouhodobé spotřeby.

Celkově se výdaje na osobní spotřebu dosahovaly úrovně 66% HNP. Výdaje domácností na spotřebu v České republice dosahovaly v letech 1993-2001 výše:

**Tabulka č. 2: Výdaje domácností na spotřebu v České republice v letech 1993-2001 (v mld. CZK, stálé ceny = 1995)**

ukazatel	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
spotřeba domác.	620	654	692	747	765	751	766	783	814
% z HDP	48,6	50,2	50,1	51,9	53,5	53,1	53,9	53,4	53,7

Údaj z USA potvrzuje dominantní postavení spotřebitele ve vyspělé tržní ekonomice. Dvě třetiny hodnoty tržní produkce jsou bezprostředně spjaty s rozhodnutím spotřebitelů o míře výdajů na spotřebu. Změny rozhodnutí se bezprostředně projevují v oscilaci této nejvýznamnější složky celkových výdajů a tedy i poptávky. Tendence růstu výdajů na spotřebu v ČR může být chápána jako postupné utváření standardního tržního prostředí.

### Soukromé hrubé domácí investice

Jsou především tvořeny investičními nákupy firem. Zahrnují výdaje na suroviny, na obnovu a rozšíření kapitálových statků. Mezi investiční výdaje jsou v tržních ekonomikách započítávány i výdaje spojené s výstavbou rodinných domků.

Nákupy investičního charakteru uskutečňované státem do této položky nezahrnujeme.

**Hrubé investice tvoří** jak výdaje spojené s obnovou (investice restituční  $I_R$ ), tak výdaje znamenající rozšíření, tedy tvorbu dodatečných kapitálových statků (investice čisté  $I_N$ ).

Při analýze výdajů je užíváno užší pojetí pojmu investice, než je obvyklé v hospodářské praxi. V tomto smyslu není investicí např. nákup akcií, neboť se nejedná o výdej spojený s nákupem finální produkce.

Hrubé domácí investice tvořily v letech 1993-2001 přibližně **33,1% HDP v ČR**.

**Tabulka č. 3: Hrubé domácí investice v České republice v letech 1993-2001 (v mld. CZK, stálé ceny r. 1995)**

ukazatel	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
hrubé investice	324	384	470	511	494	481	467	511	557
% z HDP	25,4	29,5	34,0	35,4	34,6	34,0	32,9	34,8	36,8

### Státní nákupy výrobků a služeb

Zahrnují výdaje státu na nákup finální produkce. To znamená, že vylučujeme ty výdaje státu, které mají charakter transferovaných plateb. Tyto platby mohou ve výdej sloužící k nákupu finální produkce přeměnit jejich příjemci. Státní nákupy výrobků a služeb dosahovaly v letech 1993-2001 průměrně úrovně 19,5% českého HDP.

**Tabulka č. 4: Státní nákupy výrobků a služeb v České republice v letech 1993-2001 (v mld. CZK, stálé ceny r. 1995)**

ukazatel	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
spotřeba vlády	287	287	275	285	272	260	266	264	265
% z HDP	22,5	22,0	19,9	19,8	19,1	18,4	18,7	18,0	17,5

### Čistý export

Pokud sečteme údaje  $C + I_B + G$  uváděné pro českou ekonomiku, dosáhneme v letech 1993-2001 průměrné hodnoty 105,3% HDP. Je to způsobeno čtvrtou složkou dotvářející celkovou strukturu výdajů, čistým exportem. To co bylo v ekonomice dané země vyprodukováno se odlišuje od toho co je výše uvedenými třemi druhy výdajů nakoupeno ze dvou důvodů:

- část produkce země je vyvážena do zahraničí nebo je nakupována cizinci.
- část toho co domácí subjekty nakupují je produkce zahraniční.

**Čistý export** je rozdíl mezi exportem a importem. Tedy, musíme přičíst platby za export výrobků a služeb v ekonomice vytvořených (ale realizovaných v zahraničí), na druhé straně odečíst domácí výdaje za služby a výrobky ze zahraničí dovezené.

Hodnota čistého exportu může být tedy i záporná, což je právě případ USA v uváděném roce 1987.

Vývoj salda zahraničního obchodu ČR ilustruje následující tabulka:

**Tabulka č. 5: Zahraniční obchod v České republice v letech 1993-2001 (v mld. CZK, stálé ceny r. 1995)**

ukazatel	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
export	625	635	741	802	875	963	1021	1195	1343
import	580	665	806	914	988	1053	1110	1298	1475
čistý export	45	-30	-66	-112	-113	-90	-89	-103	-133

### Čistý produkt

Jak již bylo uvedeno, do hodnoty HDP vstupují hrubé investice. Jestliže použijeme pouze investice čisté ( $I_N$ ), získáme veličinu **čistý domácí nebo národní produkt (NDP či NNP)**, které jsou dány součty:

$$NDP = C + I_N + G + E_N$$

nebo:

$$NDP = HDP - I_R$$

**Čistý produkt představuje dokonalejší vyjádření výkonu.**

Obnovovací investice slouží k nahrazení znehodnoceného kapitálu, k němuž při užívání zdrojů dochází. Proto také můžeme čistý produkt získat, pokud od hrubého produktu toto znehodnocení kapitálu odečteme.

### 1.5. *Důchodová metoda měření výkonu*

Užití důchodové metody znamená, že budeme měřit výkon ekonomiky pomocí příjmů domácností, které pobírají za služby výrobních faktorů v jejich vlastnictví. Domácnosti jsou vlastníky všech výrobních faktorů a součtem jim náležejících důchodů získáme veličinu nazývanou národní důchod (NI).

Jaké důchody náleží vlastníkům výrobních faktorů? Jsou to:

- **mzdy před zdaněním** (hrubé mzdy), tzn. důchod, který má charakter odměny za práci (užijeme-li údajů uváděných pro rok 1987 v USA, dosahovaly výše přibližně 60% HNP)
- **renty**, důchody vlastníkům půdy. Jedná se o nejméně významnou položku co do rozměru. Nedosahuje ani úrovně 1% HNP.
- **zisky korporací**. I v tomto případě musíme kalkulovat hrubé zisky (tedy před zdaněním). Dosahovaly v roce 1987 v USA úrovně 6,7% HNP.
- **čistý úrok**. Je rozdíl mezi úroky, které domácnosti získávají a úroky, které platí jiným subjektům. Rozměr čistých úroků je asi 7,5% HNP.
- **důchody v podobě příjmů ze samozaměstnání**. Jsou to důchody za užívání výrobních faktorů mimo korporace. Tedy např. zisky firem individuálních vlastníků, důchody samostatně podnikajících osob. Tyto formy důchodů dosahují úrovně asi 7,3% HNP.

Součtem uvedených důchodů vyjádřený národní důchod dosahuje úrovně přibližně 82% HNP. Jaké jsou příčiny? Model ekonomiky, je složitější. Vystupují v něm další dva sektory, tj. stát a zahraničí a důležitou funkci plní finanční trh.

#### **Rozdíl mezi produktem a důchodem je způsoben především dvěma okolnostmi.**

1. **znehodnocení kapitálu** - v ukazateli HDP jsme vycházeli z hrubých investic. V tržních cenách je znehodnocení započítáno. To je obsaženo v cenách výrobků a služeb, ale jemu odpovídající peněžní prostředky jsou určeny k obnovení hodnoty spotřebovaného kapitálu a nevystupují ve formě důchodu.

2. **nepřímé daně** - část plateb za užití výrobních faktorů jejich vlastníci nedostanou, neboť jejich příjemci nejsou domácnosti, ale stát. Nepřímé daně jsou obsaženy v cenách, stávají se proto organickou součástí agregátu HDP, ale je to část tržby, která se odvádí jako důchod státu. Musíme tedy tuto položku od HDP odečíst.

#### **Provedeme-li tuto dvojí korekci, jsou veličiny HDP i NI shodné.**

Je však rozdíl mezi veličinou národní důchod a důchodem, kterým **skutečně domácnosti mohou disponovat**.

**Národní důchod je součtem plateb za užití výrobních faktorů bez ohledu na to, jestli je skutečně domácnosti získávají.** Proto se v ekonomii zavádí veličina **osobní důchod**.

*Osobní důchod (PI) vyjadřuje celkové příjmy, které domácnosti skutečně získávají.* Do výše osobního důchodu se promítá skutečnost, že:

- *jsou odváděny daně ze zisků korporací,*
- *část zisků korporací není rozdělována,*
- *jsou odváděny platby do fondů sociálního pojištění.*

Tyto položky úroveň osobního důchodu snižují. Další rozdíl souvisí s **čistými úrokovými platbami mezi sektory** (s výjimkou domácností).

Současně se však platí, že do důchodů domácností se promítají **transferové platby, které domácnosti získávají** a které (jak je výše uvedeno) nejsou součástí národního důchodu. Navíc i **osobní důchod podléhá zdanění**. Proto zavádíme veličinu **disponibilní důchod** (disponibilní osobní důchod) **domácností (DI)**. Podle způsobu užití jej dělíme na:

- **výdaje na osobní spotřebu (C)**
- **úspory (S)**

tedy :

$$DI = C + S$$

## **Shrnutí kapitoly**

V kapitole je vysvětlen alternativní přístup k měření výkonu ekonomiky a zdůrazněna závislost způsobu měření na účelu, který měřením sledujeme. Ten je vyjádřen otázkou, na kterou má být dána odpověď. Základním nástrojem měření výkonu je produkt – makroekonomický agregát, který měříme metodou ocenění finální tržní produkce v daném roce. Produkt se odlišuje:

- domácí – měříme výstup na území státu
- národní – měříme výstup výrobních faktorů, které jsou ve vlastnictví subjektů se státní příslušností
- nominální – změřen v běžných tržních cenách a podléhající zkreslení v důsledku pohybu tržních cen
- reálný – k jehož měření se využívají tzv. stálé ceny, a proto lépe vyjadřuje skutečné změny ve velikosti fyzického výstupu.

Žádný ze způsobů měření nemá absolutní vypovídací schopnost a není ideální. Všechny z uvedených způsobů postihují pouze ty způsoby užití zdrojů, které poskytují tržní produkci.

## **Otázky k zamyšlení**

1. Znázorněte graficky základní vztahy (toky) ve dvousektorovém modelu ekonomiky.
2. V čem spočívá problém měření výkonu tržní ekonomiky?
3. Výkon můžeme vyjádřit agregátem důchod, který je tvořen součtem těchto důchodů vlastníků výrobních faktorů:
4. Proč při vyjádření produktu zohledňujeme různé aspekty? Pokuste se vyjádřit přednost jednotlivých způsobů vyjádření nebo kontext ve kterém způsob upřednostníme.
5. Jak se postupuje při měření výkonu ekonomiky pomocí tzv. přidané hodnoty?
6. Kdy platí, že reálný produkt je vyšší než nominální
7. Proč má reálný produkt vyšší vypovídací schopnost než produkt nominální?
8. Proč je čistý export součástí celkových výdajů (složkou agregátní poptávky)?
9. Jaký je vztah mezi znehodnocením kapitálu a restitučními investicemi?
10. Proč je při měření hodnota důchodu menší než hodnota produktu?
11. Co platí pro užití disponibilního důchodu?
12. Ovlivňuje stát výši disponibilního důchodu, pokud ano čím?

## 2. Ekonomická rovnováha

### 2.1. Cíl kapitoly

Pomocí zavedení agregátní poptávky a agregátní nabídky budete schopni vysvětlit, co vyjadřuje a čím je charakteristická rovnováha ekonomiky. Předpokladem je zvládnutí interpretace agregátní nabídky v krátkém a dlouhém období a vlivů způsobujících její měnící se elasticitu. Z hlediska porozumění soudobé ekonomii je důležité ujasnění si otázky, proč jsou možné alternativní přístupy k interpretaci rovnováhy ekonomiky a zejména k předpokladům, o které se konstrukce klasického a keynesiánského modelu opírají. Neméně důležité je pochopit význam předpokladu cenové pružnosti na trzích a jeho logických vyústění. V závěrečné části kapitoly zvládnete základní souvislosti modelu multiplikátoru, který byl teoretickým východiskem pro přístup hospodářské politiky státu k tržnímu systému.

### 2.2. Agregátní nabídka

Agregátní nabídka (AS) slouží k ilustraci výkonu ekonomiky, slouží k vyjádření rozsahu celkového domácího produktu, tedy tržního výkonu firem. Firmy produkci vyrábějí a prodávají v podmínkách tržních a křivka agregátní nabídky tuto skutečnost odráží a ilustruje. Její tvar **vyjadřuje, že firmy jsou ochotny vyrábět a nabízet určité množství produkce v závislosti na cenové hladině**. Křivka zobrazuje závislost mezi produktem a cenovou hladinou.

---

#### Poznámka č. 1

*Cenovou hladinou rozumíme všeobecnou úroveň cen. Měříme ji pomocí cenových indexů (bližší v pojednání o inflaci). Jestliže dojde k růstu cenové hladiny, znamená to, že subjekty ekonomiky musí na uskutečnění svých nákupů vydávat větší množství peněz.*

---

Křivka AS je rostoucí a v předchozí kapitole jsme uvedli, že její tvar je výsledkem agregace jednotlivých tržních nabídek. Pokud jde o její sklon, dostáváme se k jedné z otázek, při jejichž řešení se názory ekonomů a škol mohou odlišovat a odlišují. **Většina ekonomů zastává stanovisko, že z hlediska dlouhého časového období je křivka AS vertikální, v kratším časovém období je rostoucí zleva doprava.**

Argumentace tohoto tvrzení se opírá o vztah mezi cenovou úrovní, využíváním výrobních kapacit firmami a vývojem nákladů.

**V případě AS krátkého období** - zejména za situace, kdy produkt má nízkou úroveň, je křivka považována za velmi málo strmou, tedy cenově velmi pružnou. *Ve tvaru se odráží závislost mezi produktem a cenami, prosazující se v časovém horizontu 1 - 2 let.* V tomto období jsou firmy ochotny zvýšit úroveň svého výstupu jako reakci na rostoucí cenovou hladinu. Platí: zvyšuje-li se úroveň agregátní poptávky pak jsou firmy ochotny zvyšovat výstup, pokud mohou současně zvyšovat i ceny.

Rostoucí tvar krátkodobé agregátní nabídky může být v ekonomické literatuře argumentován různým způsobem. V makroekonomii posledních desetiletí se prosazovaly tři základní interpretace.

- a) **Soudobá ekonomie vycházející z neoklasických východisek** (monetarismus a nová klasická makroekonomie) opírají interpretaci o *teorii mylného chápání*. Základem je zdůraznění, že změny cenové hladiny mohou vést tržní subjekty k mylnému chápání procesů na trhu. Např. výrobce si rostoucí cenovou hladinu vyloží jako růst jeho relativních cen (rostou ceny jeho produkce vzhledem k ostatním cenám), a proto zvyšuje výrobu. Obdobně může být chápán pracujícími růst nominálních mezd, jako růst mezd reálných a zvýší se



množství vynakládané práce, roste výkon. Omyl je však v čase rozpoznatelný a z hlediska dlouhodobého změna cenové hladiny nepůsobí na výkon.

- b) **Keynesovská teorie strnulých mezd** vychází z práce Keynese, který stejně jako jeho pokračovatelé argumentoval tím, že nominální mzdy jsou strulé a přizpůsobují se velmi pomalu. Jedná se o důsledek sjednaných smluv mezi zaměstnavateli a zaměstnanci na období zpravidla 2 let. Pružnost směrem dolů je silně omezena vžitými společenskými normami. Přitom mzdy představují jednu z klíčových nákladových položek. Za uvedených podmínek, nastane-li změna cenové hladiny, mění se reálná mzda ( $W/P$ ). Při poklesu cenové hladiny je reálná mzda vyšší, než byla firma ochotna platit, rostou reálné náklady firmy a firma reaguje omezováním najímání práce a snižuje se rozsah produkce.
- c) **Nová keynesovská teorie strnulých cen** zdůrazňuje, že nejen mzdy, ale i ceny řady jiných statků a služeb se pouze pomalu přizpůsobují a jsou stejně jako mzdy strulé. Jestliže firmy nesníží ceny při poklesu cenové hladiny a vyčkávají (nejsou např. ochotny nést náklady spojené s přeceňováním) projeví se to snížením tržeb a následným omezováním výroby a zaměstnanosti.

**Společné všem výkladům je, že změna produktu je vyvolána tím, že cenová hladina se odchýlila od očekávané cenové hladiny. Když lidé svá očekávání přizpůsobí, produkt se vrací ke svému optimálnímu rozměru.**

**Kde je příčina tohoto chování?** Pro potřeby našeho dalšího výkladu, vyjdeme z toho, že:

**Z hlediska krátkého období se některé náklady chovají fixně, a proto je výhodné prodávat dodatečný výstup za vyšší cenu.**

Pokud chápeme, od čeho se odvíjí možnost růstu nabízeného množství v krátkodobém pohledu, můžeme snadno odvodit i **tvar křivky AS v dlouhém období**.

Jakmile pozbudou smluvně sjednané ceny platnosti, nastane proces jejich přizpůsobení novým cenovým relacím. Tím je založen vzestup cen nákladů, které vyvolá tendenci produktu k návratu na výchozí úroveň. Firmy nemohou dlouhodobě využívat výhod fixních nákladů a křivka AS se stává vertikálou. Proto se při analýze ekonomiky setkáváme v grafických vyjádřeních se zobrazením dvou křivek AS - krátkodobé (SAS) a dlouhodobé (LAS), která je vertikální.

**Co vyjadřuje vertikála?** V delším časovém období je výkon ekonomiky nepružný. Existuje výkon, který je za daných podmínek (množství a kvalita výrobních faktorů, úroveň použitelných technologií) **dlouhodobě udržitelný, ale dlouhodobě nepřekročitelný**. Takový výkon se označuje potenciální produkt.

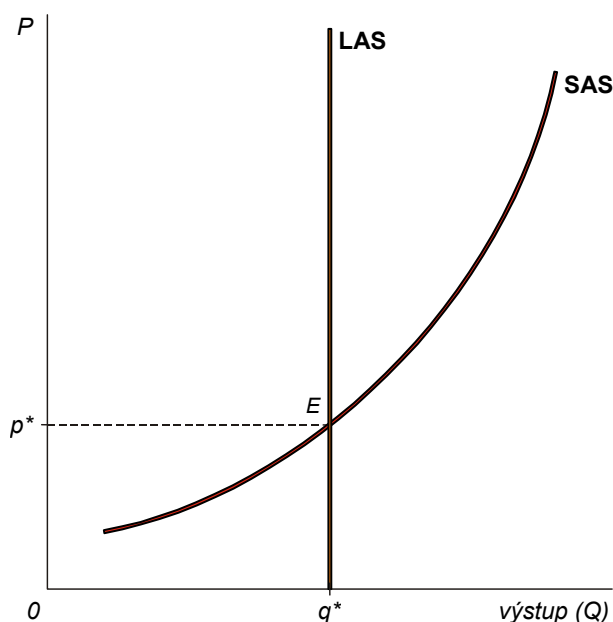
**Potenciální produkt, tj. maximální udržitelný výkon.**

Výkon odpovídající potenciálnímu produktu **odpovídá optimálnímu** využití *disponibilních zdrojů* a proto bývá označován i jako výkon **při plném využití zdrojů** (při plné zaměstnanosti, případně se hovoří o úrovni produktu odpovídající přirozené míře nezaměstnanosti). Od potenciálního produktu budeme odlišovat **skutečný produkt**. Je to veličina, kterou získáme peněžním oceněním tržní produkce. Tedy produktu, který ekonomika skutečně dosáhla.

Je-li potenciální HDP v ekonomii definován jako hrubý domácí produkt vytvořený v podmínkách plného využití výrobních zdrojů (včetně pracovních), není možné interpretovat potenciální produkt jako produkt maximální. Nejedná se o nejvyšší možný výstup, neboť ani neodpovídá nejvyššímu možnému využití zdrojů. Je to úroveň výkonu dlouhodobě udržitelná. **Krátkodobě se může skutečný produkt pohybovat na úrovni vyšší než je úroveň potenciálního produktu.**

Vztah mezi potenciálním produktem a agregátní nabídkou je možno ilustrovat následujícím obrázkem.

Obrázek č. 1:– Agregátní nabídka a potenciální produkt



$q^*$  představuje úroveň potenciálního produktu. LAS a SAS jsou dlouhodobá a krátkodobá křivka agregátní nabídky.

Křivka AS vyjadřuje závislost výstupu na cenové hladině. **Jestliže dojde k posunu potenciálního produktu směrem doprava, posouvá se tímto směrem i agregátní nabídka** – ekonomika si osvojila schopnost produkovat vyšší výstup, došlo k posunu hranice výrobních možností.

Křivka AS je vždy vyjádřením vztahu mezi cenami vstupů a cenami, za které je výrobce ochoten vyrábět a prodávat. Jestliže se zvýší náklady, je krátkodobá křivka AS posouvána směrem doleva nahoru.

***Pokud krátkodobá křivka AS přesáhne úroveň potenciálního produktu, ztrácí svoji pružnost***, která se u ní projevuje, pokud výkon ekonomiky zaostává za potenciálním produktem. Je to způsobeno tím, že potenciální produkt představuje v ekonomice rozhraní. Ceny a mzdy se v ekonomice dosahující výstupu pod úrovní potenciálního produktu chovají poměrně nepružně. Při překročení potenciálního produktu se stávají pružnými a výrazně rostou.

### 2.3. Agregátní poptávka

V návaznosti na předchozí kapitolu, ve které jsme definovali agregátní poptávku, ji budeme chápat jako **celkové množství produktu, které při dané cenové hladině bude v ekonomice nakoupeno**. Víme, že vzniká agregováním všech tržních poptávek. Je pro ni typický klesající tvar. Vyjadřuje tedy, co všechno by jednotlivé subjekty tržní ekonomiky (domácnosti, firmy, vláda, cizinci) nakupovaly při různých cenových hladinách. Její strukturu můžeme vyjádřit již zavedeným zápisem:

$$AD = C + I + G + E_N$$

Vysvětlit klesající tvar křivky je možné objasněním vlivu změny cenové hladiny na jednotlivé segmenty AD, přičemž státní nákupy (G) můžeme považovat za konstantní.

Dojde-li k poklesu cenové hladiny, pak pro dopad na spotřební výdaje (C) platí, že **náš důchod** (resp. množství peněz, kterými disponujeme) **zůstává nominálně stejný, ale jeho reálná hodnota se zvyšuje**. Za totéž množství peněz jsme schopni nakoupit větší množství statků a služeb. Chování spotřebitele, který se za těchto podmínek cítí být bohatším, je popisováno **tzv. Pigouovým efektem**, spotřebitelé více utrácejí, rostou výdaje na spotřebu.

Obdobně je možno, podle J. M. Keynesese, ilustrovat dopad na investiční výdaje, neboť, čím je cenová hladina nižší, tím menší množství peněz je domácnost nucena držet k nákupu statků a služeb. Jsou vytvářeny dodatečné úspory a domácnost je může půjčovat. Může je rovněž využít k nákupu cenných papírů. Rostoucí poptávka po cenných papírech vyvolá růst jejich tržní ceny a důsledkem bude pokles úrokové míry. Pokles úrokové míry je impulsem stimulačním investiční výdaje firem, tím roste poptávané množství statků a služeb. Tento jev bývá v literatuře označován jako **Keynesův efekt úrokových měr**.

---

#### **Poznámka č. 2**

*Jestliže pokles cenové hladiny vyvolá následně pokles úrokových měr, budou domácí investoři usilovat rovněž o dosažení vyšších zisků investováním do zahraničních příležitostí. Bude-li klesat výnosnost domácích obligací, budou se jich investoři zbavovat a nakupovat cizí (zahraniční) obligace. Tím se bude na devizovém trhu zvyšovat nabídka domácí měny a důsledkem bude její znehodnocení. Důsledkem bude zdražení zahraničních výrobků na domácím trhu a naopak růst jejich konkurenceschopnosti (zlevnění) na zahraničním trhu. Čistý vývoz rovněž vzroste.*

---

Změna kteréhokoliv ze segmentů agregátní poptávky tak vyvolává tlak na posun (pokles či růst) agregátní poptávky, který se projevuje obvyklým posunem křivky.

Z uvedeného můžeme vyvodit **jeden závěr**, který zaujímá významné místo ve sporech soudobé makroekonomie. *Růst agregátní poptávky hraje z hlediska krátkodobého určitou roli při ovlivnění výše produktu*. Je-li výkon pod úrovní potenciálního produktu, mohou mít změny výdajů vliv na růst produktu, tzn. výkonu ekonomiky a s ním související veličiny. *Z hlediska dlouhého období vidíme, že tento vliv je potlačen*. Ekonomika si udržuje výkonnost na úrovni potenciálního produktu, který lze ilustrovat dlouhodobou křivkou AS tj. **vertikálou**. Můžeme konstatovat, že **produkt je v krátkém období ovlivněn změnami agregátní poptávky, v dlouhém období je determinován potenciálním produktem. V dlouhém období ovlivňuje agregátní poptávka především růst cen**.

Jestliže AD můžeme znázornit křivkou klesající, vzniká otázka, jak strmá je křivka AD. Za problémem strmosti se skrývá odpověď na otázku, jaký je vliv změn cen na produkt (makroekonomický výstup).

*Zvyšující se strmost křivky AD znamená snižování vlivu změny cen na změny úrovně poptávaného množství výstupu*. Křivka AD vyjadřuje, jaké množství HDP je v daném období nakupováno, v závislosti na cenách. AD závisí jak na výši důchodu, tak na cenové hladině. Dynamika AD však závisí i na dalších faktorech, mezi nimiž mají hlavní význam úvěrové podmínky a státní hospodářská politika. Nezanedbatelný je i vliv očekávání budoucího vývoje.

V souvislosti s měřením produktu jsme již zdůraznili, že důležitou roli na poptávkové straně ekonomiky hrají spotřeba a investice. Za jinak nezměněných podmínek - *ceteris paribus* - se jejich změna projevuje v příslušné změně AD, a tedy i dopadech na úroveň výstupu, zaměstnanosti a cenovou hladinu.

Všimněme si tedy, na kterých faktorech jsou tyto dvě veličiny závislé.

Navážeme na definování veličiny výdaje na spotřebu z předchozí kapitoly a spotřebou domácností budeme rozumět výdaje na finální statky a služby, jejichž užitím se uspokojují potřeby.

Prostředky, které nebyly vydány na spotřebu pak nazýváme úspory.

**Výdaje na spotřebu hrají klíčovou roli na straně AD (zpravidla více než 60%).** Pokud bychom zkoumali podrobněji jejich vnitřní strukturu a souvislosti, zjistili bychom, že sice s

rostoucím důchodem rostou výdaje, nicméně dynamika změn je pochopitelně u jednotlivých skupin statků rozdílná.

Pokud jde např. o potraviny, umožňuje vyšší důchod nakupovat více, ale současně dochází ke změnám, např. tím, že:

- spotřebitelé nakupují kvalitnější místo méně kvalitních
- spotřebitele mají hranice (meze) tohoto druhu spotřeby, dochází k nasycování.

Obecně platí, že s rostoucím důchodem klesá podíl výdajů na potraviny na celkových výdajích. Dosažení určité důchodové hranice umožňuje luxusní nákupy a zřetelně se prosazuje tendence k tomu, že výdaje s nimi spojené rostou rychleji než důchod. Nejluxusnější statek v tomto smyslu představují úspory.

Uvedená souvislost bylo v ekonomii formulováno již pruským statistikem **Ernstem Engelem (19. století)**, a typy chování tomu odpovídající jsou označovány jako Engelovy zákony, ve kterých je podíl důchodů vydávaný národem za potraviny chápán jako index blahobytu národa, přičemž platí: **čím nižší je podíl výdajů na potraviny na celkovém důchodu, tím vyšší je blahobyt národa.**

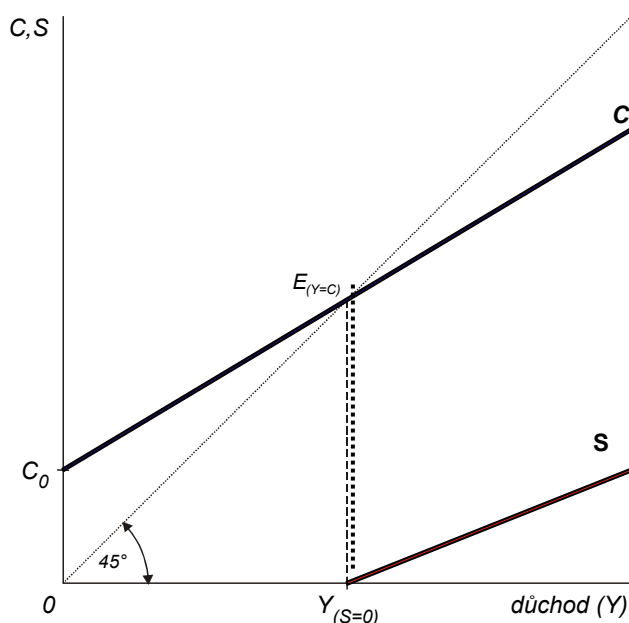
Úspory představují tu část důchodu, která se nespotebovává. **Studie o chování úspor ukazují, že bohatí spoří více než chudí, z nichž někteří nemohou vůbec spořit.** Pokud subjekt má k dispozici nějaké jmění, ze kterého může čerpat, nebo může-li si vypůjčit, pak vykazuje záporný sklon k úsporám, tzn. spotřebovává více než kolik vydělá. **Rozpouští úspory.**

Vztah mezi disponibilním důchodem, spotřebou a úsporami je v makroekonomii důležitý a ovlivňuje celkové ekonomické klima. Abychom tento vliv mohli postihnout, zavedeme si funkce, pomocí nichž budeme vztah mezi úrovní důchodu a úrovní spotřeby či úspor popisovat.

**Spotřební funkce** zobrazuje vztah mezi úrovní spotřebních výdajů a úrovní disponibilního důchodu domácností. Graficky je vyjádřena následujícím obrázkem, v němž **osa kvadrantu** představuje množinu bodů, pro které platí, že výdaje na spotřebu se přesně rovnají důchodu. Spotřební funkce nám ukazuje, zda výdaje  $C$  jsou větší nebo menší než důchod. Jestliže se sobě rovnají, průsečík spotřební funkce a této osy je **bodem vyrovnání**, tzn. průměrná domácnost ani nespoří, ani nerozpouští úspory.

Leží-li spotřební funkce **nad osou**, domácnosti vykazují *záporné úspory*. Leží-li pod osou, dochází ke vzniku kladných úspor. Výše úspor se měří (u kladných i záporných) jako svislá vzdálenost mezi spotřební funkcí a osou kvadrantu.

Obrázek č. 2: Spotřební a úsporová funkce



Obdobně je v grafu zachycena i úsporová funkce. Samotný vznik úspor je již zobrazen v podobě zaostávání výdajů za úroveň důchodu. Tam kde výše důchodu odpovídá bodu vyrovnání, má úsporová funkce hodnotu nula a s vyšším důchodem roste.

V této souvislosti si můžeme připomenout již zavedené veličiny mezních sklonů k úsporám a mezního sklonu ke spotřebě, které se sklonem obou křivek souvisí a sklon křivky spotřeby a úspor charakterizují.

---

**Poznámka č. 3**

*V mikroekonomii jsme je definovali jako poměry přírůstku výdajů na spotřebu (resp. přírůstku úspor) k přírůstku důchodu.*

---

**Sklon spotřební funkce měříme** změnou spotřeby (resp. výdajů na spotřebu) připadající na jednotkovou změnu důchodu, což je právě **mezní sklon ke spotřebě (mpc)**.

Obdobně platí, že **mezním sklonem k úsporám (mps)** je vyjádřen sklon úsporové funkce.

Spotřební výdaje závisí na působení několika činitelů a k jejich analýze je možno přistupovat v různém kontextu. Především se jedná o identifikaci důchodu (pojetí, šíře), od něhož se výdaje na spotřebu odvíjí:

- **disponibilní důchod**, tuto závislost nám mohou ilustrovat čísla libovolné statistiky vztahující se k ekonomice dosahující ekonomického růstu.
- **permanентní důchod**, vyjadřující dlouhodobý důchodový trend. Při zkoumání výdajů nevystačíme pouze s běžným důchodem. Empirická data potvrzují, že spotřební výdaje domácností jsou závislé nejen na běžném důchodu v daném roce, ale odráží se v nich i důchody minulé, stejně jako očekávané důchody budoucí. Spotřebitel volí úroveň spotřeby, a tedy výši výdajů na spotřebu, v závislosti na svých dlouhodobých důchodových vyhlídkách. Důchod vnímaný jako dlouhodobý trend představuje veličinu stabilnější. V koncepci permanentního důchodu je zdůrazněno, že *reakce spotřebitelů na důchodové impulsy není vždy stejná*. Je-li změna (růst) důchodu hodnocena jako relativně stálá, pak spotřebitelé zvyšují spotřebu úměrně růstu důchodu. Jedna-li se o změnu dočasnou, pak mezní sklon ke spotřebě dosahuje pouze nízkých hodnot.

- **bohatství je faktorem** ovlivňujícím výdaje na spotřebu. Budeme-li uvažovat dva subjekty se stejným důchodem, z nichž jeden bude mít možnost navíc disponovat významnou částkou uloženou v bance, pak tento spotřebitel vykazuje sklon vydávat více. Projevuje se efekt bohatství a jeho jednání není možno klasifikovat jako neuvážené či rizikové.
- **ostatní vlivy** představují skupinu dalších faktorů ovlivňujících výdaje nebo tvorbu úspor. Jejich vliv budeme v dalším textu také zohledňovat. Jedná se např. o úroveň sociálního zabezpečení, jehož rozvoj se projevuje zpravidla snižováním osobních úspor. Obdobný vliv mohou mít i měnící se míra zdanění nebo skutečnost, že reálné výnosy z úspor se snižují v důsledku rostoucí inflace. Podrobněji se některými souvislostmi budeme zabývat v kapitolách věnovaných hospodářské politice státu.

**Spotřební funkci budeme** vyjadřovat způsobem, který můžeme považovat za její základní tvar, neboť vyjadřuje závislost spotřebních výdajů na důchodu:

$$C = mpc \cdot Y$$

kde:  $mpc$  – mezní sklon ke spotřebě, tedy  $\frac{dC}{dY}$

Toto vyjádření však nezachycuje existenci tzv. **autonomních výdajů na spotřebu, které označíme  $C_0$** .

**Autonomní výdaje představují** onu část celkových výdajů na spotřebu, která není závislá na velikosti důchodu. Pak můžeme spotřební funkci zapsat ve tvaru :

$$C = C_0 + mpc \cdot Y$$

Rovnice vyjadřuje, že celková spotřeba je sumou autonomní a indukované spotřeby. **Výdaje na spotřebu mohou růst, jestliže:**

- *vzroste autonomní spotřeba  $C_0$*
- *vzroste disponibilní důchod*
- *vzroste mezní sklon ke spotřebě  $mpc$ .*

Pokud budeme analyzovat spotřební funkci, **musíme rozlišovat:**

- **mezi růstem spotřeby vyvolaným růstem důchodu** - jedná se o pohyb po křivce a
- **růstem celé spotřební funkce v důsledku růstu autonomní spotřeby.** V tomto případě se projevuje posun křivky směrem vzhůru. **Co může tuto změnu vyvolat?**
  - *skutečný či očekávaný růst bohatství*
  - *očekávání vyššího budoucího důchodu*
  - *pokles cenové hladiny*
  - *očekávaný růst inflace*
  - *pokles úrokových sazeb*
  - *snížení daní.*

**Změna úrovně výdajů na spotřebu ovlivňuje velikost agregátní poptávky a tím i rovnováhu ekonomiky.**

Obdobně bychom mohli vyjádřit úsporovou funkci, pokud využijeme skutečnosti, že důchod se rozkládá na výdaje na spotřebu a úspory:

$$S = Y - C = Y - (C_0 + mpc \cdot Y) = -C_0 + (1 - mpc) \cdot Y$$

resp.

$$S = -C_0 + mps \cdot Y$$

Druhou složkou ovlivňující úroveň AD a její změny jsou **soukromé investice**. Investice mají v makroekonomii **dvě základní funkce**. To je dáno tím, že:

- *jednak jsou součástí agregátní poptávky* a jejich prudké či významné výkyvy mohou AD ovlivnit. Tím je dán i jejich dopad na úroveň produktu a zaměstnanost v ekonomice.
- *jak jsme zdůraznili již v základech mikroekonomie, investice mají vliv na akumulaci kapitálu, jsou zdrojem růstu potenciálního produktu*, v dlouhém období podporují ekonomický růst.

**Uvedené časové hledisko je nutno zohledňovat při analýze dopadů změn investic. Platí totiž, že investice:**

- *krátkodobě stimulují poptávku a tím produkt*
- *dlouhodobě stimulují růst produktu a potenciálního produktu.*

Položíme-li si otázku, **kdy firma investuje, tzn. financuje tvorbu dodatečných kapitálových statků?** Odpovíme, jestliže očekává, že vytvoření nové kapacity přinese zisk. Tzn., příjmy vznikající jako efekt investice budou vyšší než výdaje, tedy investiční náklady.

V pozadí investiční aktivity jsou tři základní faktory:

- příjmy
- náklady
- očekávání.

**Příjmy** - investice přináší firmě dodatečný příjem pouze tehdy, jestliže může díky ní prodat více. Významným faktorem ovlivňujícím investiční činnost je tedy celková úroveň produktu. Pokud nejsou kapacity využívány, nepocítují firmy potřebu budovat nové kapacity. Úroveň investic je nízká. Investice závisí na příjmech, které *budou* generovány stavem celkové hospodářské aktivity.

**Náklady** jsou v případě investic poněkud složitější veličinou, než u jiných komodit. Souvisí to mimo jiné s tím, že investiční statky jsou využívány několik let, mají dlouhou životnost. Významné je to, že firmy investují vypůjčené prostředky, a proto důležitou roli sehrávají *náklady vypůjčení*, tzn. úroveň investic je ovlivňována úrokovou mírou.

**Očekávání** - investice jsou náklady vynaložené do budoucna, závisí na tom, jak podnikatelské subjekty hodnotí souvislosti budoucího vývoje. Očekávají-li vzestup či pokles ekonomiky, její stabilitu či nestabilitu. Závažné je, že v budoucnu se může projevit i vliv okolností, kterou nebylo možno při současných daných informacích předpokládat. *S očekáváním je spojena nejistota a jistá míra neurčitosti*, která může výrazně ovlivnit ochotu či neochotu investovat.

## 2.4. Pojetí ekonomické rovnováhy

Ekonomická rovnováha a její interpretace, zaujímají v makroekonomické teorii klíčové místo. Způsob, jakým je rovnováha řešena předurčuje i řešení řady navazujících otázek, např. obecně vztahu státu k hospodářství a především role státu v procesu utváření rovnováhy hospodářství.

I v případě makroekonomické rovnováhy se bude rovnováhou rozumět nastolení takových proporcí, které nesignalizují potřebu změny. Základní rovnovážnou proporcí je tedy rovnost (vyrovnání) AD a AS. Problém rovnováhy ekonomiky je však mnohem širší než ilustruje **model ASAD**.

**Rovnováha modelu ASAD předpokládá a zahrnuje rovnováhu na:**

- *trhu statků a služeb*
- *trhu práce a ostatních výrobních faktorů*
- *trhu peněz a kapitálu, tedy na finančním trhu, na němž se střetává nabídka zdrojů (úspory) s poptávkou po zdrojích (investice).*

Platí, že nerovnováha na kterémkoliv z těchto trhů vyvolá tendence ke změně na ostatních trzích.

Rozdílná řešení, k nimž se ekonomické směry dopracovávají jsou důsledkem odlišných výchozích předpokladů, které se vztahují ke *dvěma základním problémům*:

1. **Cenová pružnost** na trzích statků, služeb a výrobních faktorů. Tedy otázka, zda-li a jak rychle reagují ceny na těchto trzích na změny proporcí mezi nabídkou a poptávkou (na uvedených trzích). S tím souvisí i otázka rychlosti obnovování rovnováhy těchto trhů.
2. **Mechanismus utváření rovnováhy na finančních trzích**, tedy *mechanismus přeměny úspor v investice*. V této souvislosti se jedná i o problém, jaké dopady má rovnováha či nerovnováha finančního trhu na celkovou rovnováhu ekonomiky.

V moderní ekonomii jsou užívána dvě paralelní, vzájemně kontroverzní řešení těchto otázek. Rozlišuje se mezi tzv. **klasickým modelem a modelem keynesiánským**. Odlišné výchozí předpoklady obou modelů předznamenaly i odlišné závěry. Historicky starší je *klasický model*, který je v současnosti užíván jako základní přístup a pojetí makroekonomiky v teoretických koncepcích soudobého konzervativní proudu ekonomie, navazujícího úzce na tradice neoklasické a liberální ekonomie.

**Klasický model** vychází z předpokladu pružných cen na trzích finální produkce i na trzích výrobních faktorů. Pro finanční trh *předpokládá, že investice i úspory se vyvíjí pod vlivem úrokové míry* a její změny jsou dostatečným impulsem k obnovení rovnováhy finančních trhů.

**Keynesiánský model** vychází z předpokladu omezené pružnosti (resp. nepružnosti) cen na trzích finální produkce i na trzích výrobních faktorů.

Hlavními argumenty uvedeného předpokladu jsou:

- *nepružnost mezd směrem dolů* projevující se na trhu práce, který v ekonomice propojuje trh finální produkce s trhem ostatních výrobních faktorů. Umožňuje tak přímý a intenzivní přenos impulsů z jedné tržní úrovně do druhé. Znepružnění trhu práce je interpretováno jako zdroj znepružnění vnitřního mechanismu ekonomiky.
- *cenová stabilita*, která je jedním z projevů nedokonalosti konkurence, je důsledkem tržní strategie firem s dominujícím postavením v oligopolních tržních strukturách.
- k těmto argumentům bývá přiřazováno i zdůraznění existence cen, které podléhají státní regulaci.

Významnou okolností je, že v keynesiánské ekonomii není odvozován vývoj úspor a investic výlučně z vývoje úrokové míry. Citlivost investic na úrokovou míru je snížena a úspory jsou funkcí důchodu. Proto *úroková míra není faktorem schopným zabezpečovat automaticky obnovu rovnováhy finančního trhu*.

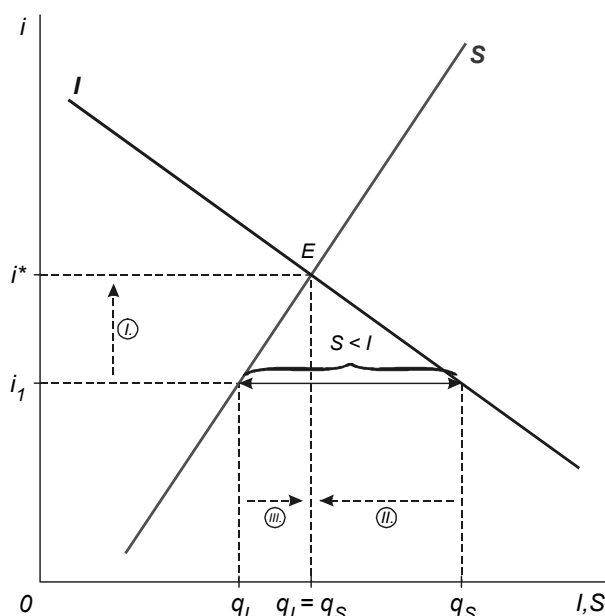


## 2.5. Utváření rovnováhy v klasickém modelu

Klasický model fungování ekonomiky a utváření její rovnováhy vysvětluje ekonomiku **jako vnitřně stabilní systém** vykazující schopnost pružného obnovení rovnováhy, pokud z ní byla ekonomika vychýlena. V této interpretaci zaujímá významné postavení předpoklad vztahující se ke kapitálovému trhu, na kterém je úroková míra veličinou ovlivňující nejen investice, ale také tvorbu úspor.

Rostoucí úroková míra stimuluje domácnosti k tvorbě úspor, což znamená rychlejší tvorbu investičních zdrojů. Plně závislé na úrokové míře jsou i investice, které vyjadřují poptávku po zdrojích. Úrok je nákladem investic a změna úrokové míry ovlivňuje náklady investic, tedy ochotu investovat. Mezi úrokovou mírou (cenou) a rozsahem investičních výdajů platí nepřímouměrný vztah. Vzájemná závislost mezi úsporami a investicemi a mechanismus fungování kapitálového trhu ilustruje následující obrázek.

Obrázek č. 3: Kapitálový trh v klasickém modelu



Pružnost změn úrokové míry ( $i$ ) zabezpečí vyrovnání úspor a investic. Převaha poptávky po investicích znamená, že záměr investovat přesahuje možnosti použitelných zdrojů (úspor). Výsledkem bude rostoucí úroková míra, která bude podněcovat tvorbu úspor domácností a současně bude působit na omezování investičních výdajů. Růst objemu úspor doprovázený snižováním objemu investic obnovuje v klasickém modelu automaticky rovnováhu trhu kapitálu.

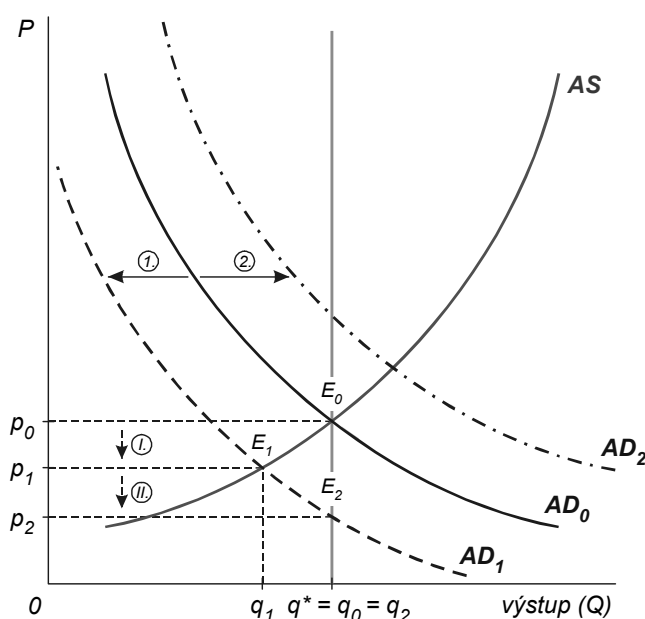
Případný růst či pokles investičních výdajů musí být za těchto podmínek doprovázen poklesem či růstem výdajů na spotřebu. Celkový objem poptávky se nemění. Disponibilní důchod domácností se dělí na výdaje na spotřebu ( $C$ ) a úspory ( $S$ ). Změna podílu úspor na disponibilním důchodu je doprovázena opačnou změnou výdajů na spotřebu. Ale automatická přeměna úspor v investice uchovává celkovou hladinu výdajů na stejné úrovni, neboť celkové výdaje jsou tvořeny výdaji na spotřebu a investičními výdaji (od státní nákupů, stejně jako od vnějších toků ekonomiky abstrahujeme). Jestliže kapitálový trh je schopen permanentně obnovovat rovnováhu, pak **nevysílá směr k reálnému tržnímu sektoru nerovnovážné podněty**.

Mechanismus utváření rovnováhy na trzích finální produkce a výrobních faktorů je vysvětlován rovněž na předpokladu pružných cen, které umožňují, aby ekonomika plně využívala výrobních faktorů.

Rovnováha se v klasickém modelu utváří na úrovni potenciálního produktu. Mechanismus jejího obnovování je ilustrován obrázkem č. 4.

Bod  $E_0$  je bodem rovnováhy odpovídajícímu průsečíku křivek  $AD_0$  a  $AS$ , jemuž odpovídá výkon na úrovni potenciálního produktu. Jestliže dojde k omezení úrovně agregátní poptávky (znázorněno křivkou  $AD_1$ ), utvoří se rovnováha v bodě  $E_1$  (průsečík  $AS$  a  $AD_1$ ). Vznik rovnováhy je doprovázen cenovým poklesem (na svislé ose) a sníženým využíváním výrobních faktorů (výkon je pod úrovní potenciálního produktu).

Obrázek č. 4: Utváření rovnováhy v klasickém modelu



Pokles výkonu je doprovázen omezováním zaměstnanosti, které zvyšuje konkurenci na trhu práce, tlak na mzdy a snížení ceny práce. Obdobně se projeví důsledky rostoucí konkurence na trzích ostatních výrobních faktorů. Snížení cen výrobních faktorů umožňuje, aby v silicím konkurenčním prostředí došlo k poklesu cen finální produkce. V důsledku toho je poptávka ochotna nakoupit větší množství a ekonomika reaguje změnou rovnovážné polohy. Rovnováha se obnoví za situace, která je na obrázku zobrazena bodem  $E_2$ , vyjadřuje návrat k výkonu na úrovni potenciálního produktu, neboť cenové poklesy umožnily, aby se obnovil původní vyšší výstup, který je nyní realizovatelný při nižší cenové hladině.

***Snížení cen výrobních faktorů znovu stimuluje ekonomiku k plnému využití výrobních zdrojů. Výstup ekonomiky (skutečný produkt) se vrací na úroveň potenciálního produktu. Pokles cen finální produkce obnovil úroveň reálné mzdy. Ke změně došlo pouze v úrovni nominálního produktu.***

Obdobnou úvahu je možno aplikovat i na opačný případ, kdy je ekonomika vychýlena z rovnováhy zvýšením úrovně agregátní poptávky (projeví se posunem křivky  $AD$  doprava nahoru na úroveň  $AD_2$ ). Tomu odpovídají, ve srovnání se situací uvažovanou výše, cenový vzestup finální produkce, který motivuje k rozšíření výroby. Dochází k růstu poptávky po výrobních faktorech, rostou jejich ceny. Tím je vyvolán růst cen finální produkce a návrat rovnováhy na úroveň potenciálního produktu (průsečík potenciálního produktu s onou vyšší hladinou agregátní poptávky).

***V klasickém modelu je zdůrazněn závěr, že cenový mechanismus zareaguje na podnět v podobě změny úrovně agregátní poptávky tak, že navrátí skutečný výkon ekonomiky na úroveň potenciálního produktu.*** Důsledkem poptávkového impulsu je změna cenové hladiny, reálný rozměr výkonu zůstává zachován. Uvedená výtka představuje hlavní argument i důvod kritiky keynesiánské hospodářské politiky vedené z pozic, jejichž základem je klasický model

rovnováhy. Jak uvidíme, ta byla orientována na stimulaci poptávky, jako prostředku dosažení vyššího výkonu.

## 2.6. Keynesiánský model rovnováhy

Keynesiánský model je založen na odlišných předpokladech. Především se zřídka automatické přeměny úspor v investice.

Disponibilní důchod se rozkládá na spotřebu a úspory :

$$DI = C + S$$

Vztah mezi úsporami a důchodem je zprostředkován spotřební funkcí, která sice vyjadřuje vztah přímé úměry mezi důchodem a výdaji na spotřebu, ale dynamika vývoje je rozdílná. Od určité úrovně důchodu zaostává tempo růstu výdajů na spotřebu za tempem růstu důchodu. Zaostávání se projevuje tvorbou úspor, neboť část důchodu, která není vydána na spotřebu, je uspořena. Uvedenou souvislost jsme graficky vyjádřili na obrázku č. 2.

Pomalejší růst výdajů na spotřebu je vyvolán působením sklonu k úsporám, jehož vliv se od určité úrovně důchodu prosazuje. Protože platí, že:

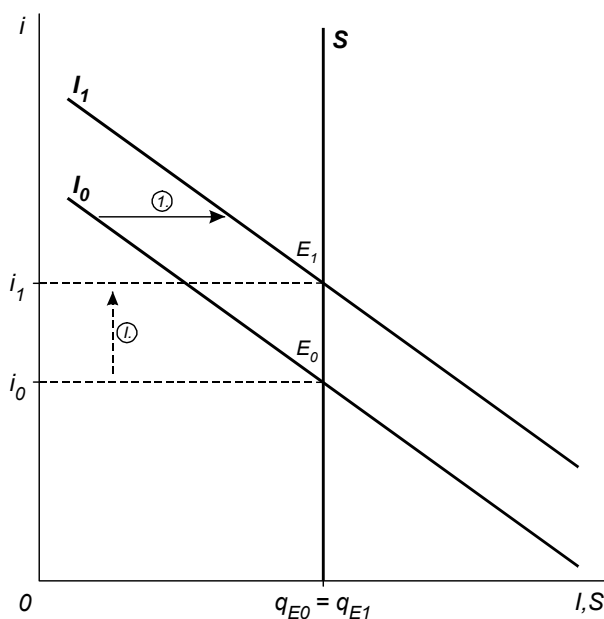
$$dY = dC + dS$$

platí pro mezní sklony:

$$mpc + mps = 1$$

Tzn., že součet mezního sklonu ke spotřebě a mezního sklonu k úsporám se rovná jedné. Přitom v keynesiánském modelu závisí tvorba úspor na úrovni důchodu, nikoliv na úrokové míře.

**Obrázek č. 5: Kapitálový trh v keynesiánském modelu**



Pokud jde o investice, jejich závislost na úrokové míře keynesiánský model připouští. Investice jsou odvozovány od sklonu k investování, který je ovlivňován přímo úměrně kalkulovaným výnosem z investic (mezní efektivitou kapitálu) a nepřímo úměrně úrokovou mírou. Dalším faktorem jsou očekávání budoucího vývoje. *Celkově je však reakce investic méně citlivá na úrokovou míru, než předpokládá klasický model.*

**Úspory (S) nejsou závislé na úrokové míře, a proto jsou znázorněny vertikálou.** Rovnováha (E) se utváří jako průsečík investic a úspor. Při snížené citlivosti investic na změny úrokové míry a tvaru úspor (nezávislosti úspor na úrokové míře), mohou vzniknout podmínky, kdy ani minimální úroková míra nemusí zabezpečit rovnováhu na kapitálovém trhu. Dochází k narušení mechanismu přeměny úspor v investice. Trh nenastoluje rovnováhu a nerovnováha kapitálového trhu se přenáší i na ostatní trhy prostřednictvím tzv. *investičního multiplikátoru (k)*.

Výchozí tezi keynesiánského pojetí rovnováhy je tvrzení o zaostávání poptávky za nabídkou. Od kterého se odvíjí schéma návaznosti:

**nedostatečná AD působí na omezení úrovně výkonu. V důsledku toho výkon zaostává za úrovní potenciálního produktu. V ekonomice dochází k nevyužívání výrobních kapacit a vzniká vysoká nezaměstnanost.**

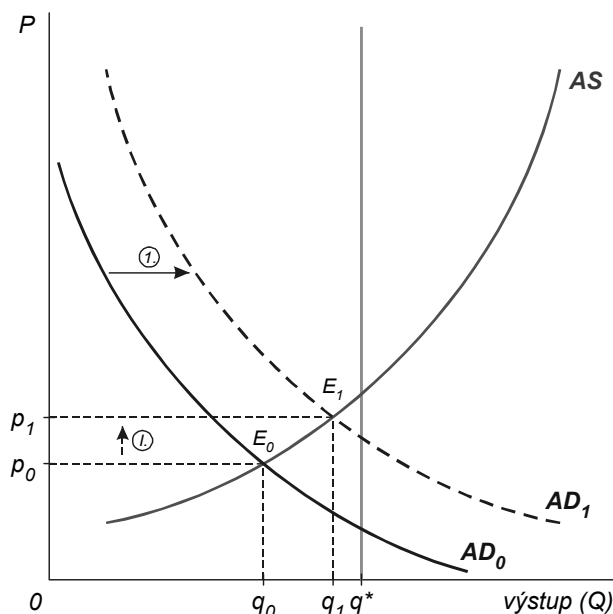
Příčinami uvedené nedokonalosti systému jsou:

- **zaostávání výdajů na spotřebu (C) za růstem důchodu**
- **poruchy v mechanismu přeměny úspor v investice**
- **závislost investic i na jiných veličinách, než je úroková míra, především na očekávaních budoucího vývoje, která jsou provázena nejistotou a rizikem.**

Vzhledem k tomu, že model pracuje s ekonomikou pod úrovní potenciálního produktu, je *křivka AS vnímána jako velmi pružná*. Jak ilustruje následující obrázek, právě tato okolnost vede k interpretaci, že stimulací poptávky je možno dosáhnout úrovně výkonu blízké potenciálnímu produktu, přičemž uvedený vzestup výkonu je významnější než změna cenové hladiny, která stimulaci poptávky doprovází.

Na rozdíl od klasického modelu je v keynesiánském vnímána ekonomika jako soustava, která není vnitřně stabilní. Soustava s tendencí k nevyužívání výrobních faktorů, obnovující rovnováhu pod úrovní potenciálního produktu.

**Obrázek č. 6: Keynesiánský model - rovnovážný produkt**



Základní souvislosti keynesiánského modelu se v poválečném období realizovaly prostřednictvím tzv. **neokeynesiánského kompromisu**, který rozlišoval na nabídkové straně ekonomiky:

- *keynesiánské pole* - vlevo od úrovně potenciálního produktu, v němž si krátkodobá křivka AS uchovává vysokou pružnost (založenou na krátkodobé cenové nepružnosti)
- *klasické pole* - nabízené množství je za hranicí potenciálního produktu, nabídková křivka je velmi blízká vertikále.

---

**Poznámka č. 4**

*Jak ilustrují předchozí obrázky, je tento tvar krátkodobé křivky AS souborou makroekonomií akceptován.*

---

## 2.7. Určení produktu modelem multiplikátoru

Model multiplikátoru patří k výchozím nástrojům neokeynesiánské makroekonomie a sehrál významnou roli ve vývoji ekonomie a hospodářské politiky v 50. letech 20. století. S jeho užitím souvisí řada zjednodušujících až jednostranných vazeb, které posloužily ke zdůvodňování forem státní intervence v procesech stabilizační politiky států.

Multiplikátor vyjadřuje běžnou skutečnost, která se v hospodářství projevuje. Pokud je ekonomika zasažena původním impulsem, projevuje se jeho účinek opakovaně se snižující se intenzitou. výsledkem je dosažení kumulativních účinků. V návaznosti na předchozí subkapitoly si zavedeme první z multiplikátorů, tzv. **jednoduchý multiplikátor resp. investiční multiplikátor**, který udává, jak se přírůstek (pokles) soukromých investic projeví v přírůstku (poklesu) domácího produktu.

Investiční multiplikátor je *koeficient, který udává, o kolik se změní důchod, jestliže se změní investiční výdaje o jednotku*. Investiční multiplikátor popisuje **důchodotvorný účinek investic**. Rovnici multiplikátoru můžeme zapsat v podobě:

$$dY = k \cdot dI$$

Na výši důchodu bezprostředně závisí úroveň poptávky, a proto kolísání investiční aktivity vyvolává kolísání v agregátní poptávce.

Vzhledem k tomu, že platí :

$$Y = C + I$$

můžeme investiční multiplikátor vyjádřit následovně :

$$k = \frac{dY}{dI} = \frac{dY}{dY - dC} = \frac{I}{I - mpc} = \frac{I}{mps}$$

kde: *mpc* – mezní sklon ke spotřebě  
*mps* – mezní sklon k úsporám

Multiplikační efekt investic je závislý na hodnotách těchto mezních sklonů.

Bude-li  $mpc = 0,5$ , znamená to, že z každé dodatečné koruny dají domácnosti 50 haléřů na spotřební výdaje a 50 haléřů uspoří. Potom výchozí investice o rozsahu 100 Kčs vyvolá následující přírůstek důchodu, který bude vyšší. Neboť **investice o výši 100 představuje tržbu, důchod ve výši 100 a ten se v závislosti na sklonu ke spotřebě a sklonu k úsporám rozkládá na dodatečné výdaje na spotřebu a dodatečné investice**. Dodatečné výdaje na spotřebu zvyšují úroveň celkových výdajů a tím vytváří podmínky pro růst produktu. Celý proces tvorby dodatečných poptávkových impulsů ( $dC$ ) ilustruje následující tabulka:

**Tabulka č.1: Proces tvorby dodatečných poptávkových impulsů**

	dY	dC	dS
1	100,00	50,00	50,00
2	50,00	25,00	25,00
3	25,00	12,50	12,50
4	12,50	6,25	6,25
5	6,25	3,13	3,13
6	3,13	1,56	1,56
.	.	.	.
.	.	.	.
n	200,00	100,00	100,00

Původních 100 jednotek investic se přeměnilo ve 200 jednotek dodatečného důchodu.

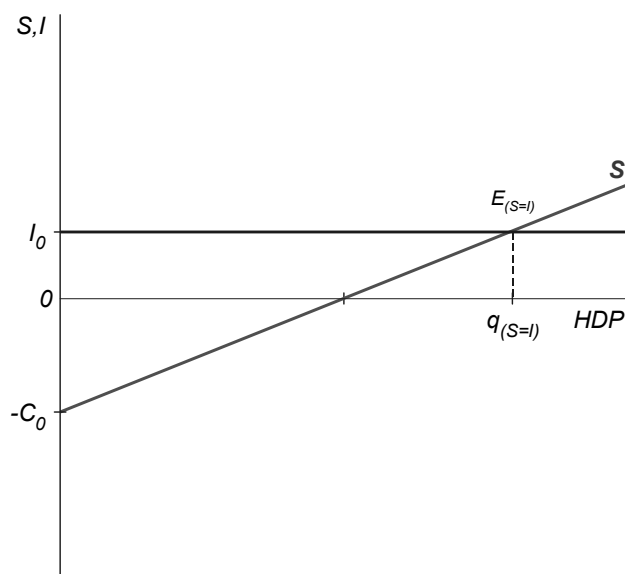
Model multiplikátoru využívá spotřební a úsporovou funkci. Pro zjednodušení budeme předpokládat, že důchod se rozkládá právě na C a S a nebudeme uvažovat přerozdělovací procesy (např. daně) nebo jiné složky důchodu, které vyvolávají rozdíl mezi důchodem vytvořeným a užitým (např. nerozdělované zisky). Hrubý domácí produkt bude veličinou identickou s disponibilním důchodem.

Za těchto předpokladů představuje libovolný bod spotřební funkce (viz obrázek č. 2) zamýšlenou spotřebu při dané úrovni důchodu. Obdobně platí pro úsporovou funkci, že její libovolný bod vyjadřuje zamýšlenou úroveň úspor při dané výši důchodu.

Vrátíme-li se k předchozímu výkladu, víme, že úspory a investice jsou závislé na odlišných faktorech. Úspory závisí na výši důchodu, ale investice jsou odvozovány od ochoty investovat, která je závislá na úrokové míře, ale také na očekáváních jejího vývoje, na očekávání vývoje produktu v budoucnu, dále ji ovlivňují opatření hospodářské politiky (daně), atd. Od těchto vlivů jsou odvozeny investiční příležitosti.

**Skutečnost, že investice nezávisí na důchodu můžeme zobrazit přímkou rovnoběžnou s osou důchodu (produktu).** Na následujícím obrázku je doplněna i úsporová funkce.

**Obrázek č. 7: Určení rovnovážného produktu pomocí úspor a investic**



Úspory a investice mají jeden společný bod  $E_{(S=I)}$ , kterému odpovídá velikost produktu  $q_{(S=I)}$ . Produkt  $q_{(S=I)}$  je **rovnovážným produktem ekonomiky a bod E je bodem rovnováhy (určeným pomocí úspor a investic)**. V bodě E dochází k vyrovnání zamýšlených úspor domácností a zamýšlených (plánovaných) investic firem.

Všimněme si, že pokud by se skutečné úspory a investice od sebe odchýlily, musí dojít k přizpůsobení produktu této odchylce, což znamená, že jeho výše bude pod nebo naopak nad úrovní rovnovážného produktu.

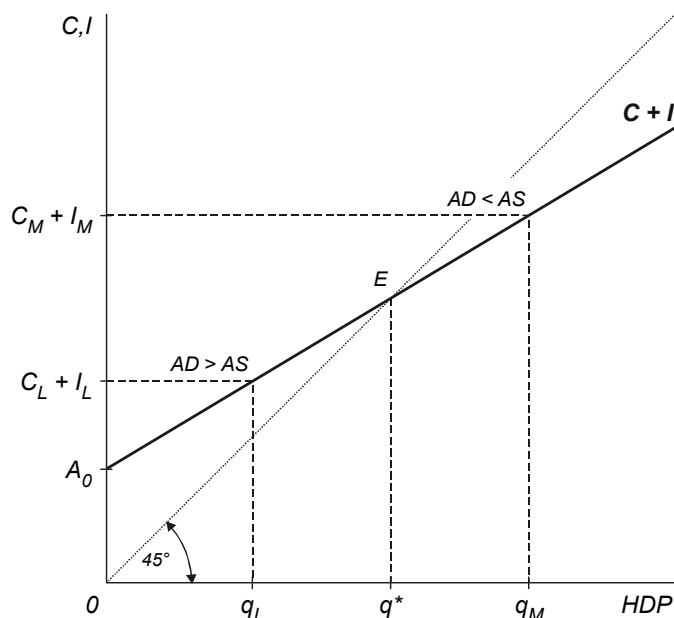
*Bude-li dosaženo libovolného produktu  $q_n > q_{(S=I)}$ , pak platí, že úspory jsou vyšší než investice. Domácnosti tvoří úspory na úkor výdajů na spotřebu ( $S > I$ ). Omezení výdajů na spotřebu povede k nerealizovatelnosti části produkce a růstu investic do zásob. Firmy se budou snažit o omezení těchto investic a proto budou usilovat o snížení výstupu. Výstup bude klesat a přibližovat se úrovni  $Q$ , kde se zastaví.*

*Bude-li naopak dosaženo produktu  $q_n < q_{(S=I)}$ , pak úspory budou pod úrovní zamýšlených investic. Vysoké výdaje na spotřebu (na úkor tvorby úspor) vytvářejí silný tlak na poptávkové straně, který přesahuje možnosti výstupu. Firmy budou usilovat o růst produktu a rostoucí důchod bude stimulovat růst úspor. Pohyb se zastaví v bodě  $E_{(S=I)}$ , ve kterém nepůsobí podněty ke změně.*

*Určení produktu pomocí úspor a investic je jedním z možných způsobů, který je ve shodě s funkcí finančního trhu, jako podmínky utváření rovnováhy.*

Výklad rovnovážné úrovně produktu v modelu multiplikátoru se opírá o určení produktu pomocí výdajů na spotřebu a investic. Uvedený výklad je založen na využití spotřební funkce, jejíž úroveň je navýšena o zamýšlené investice na úroveň  $(C + I)$  pro každou hodnotu důchodu. Osa kvadrantu představuje množinu bodů splňujících podmínku, že celková hodnota výdajů  $C + I$  se rovná celkové výši produktu. To znamená, že ekonomika se nalézá v rovnováze v bodě, ve kterém křivka  $C + I$  (celková zamýšlená úroveň soukromých výdajů) protíná osu kvadrantu. Tento bod označíme v následujícím obrázku **E**.

**Obrázek č. 8: Určení rovnováhy a rovnovážného produktu pomocí celkových výdajů**



Pokud by ekonomika dosahovala jiného výkonu, byl by vyvolán přizpůsobovací mechanismus obnovující rovnováhu na úrovni výstupu  $q^*$ .

Kdyby byl výkon např. na úrovni  $q_L$ , znamenalo by to, že křivka celkových výdajů je nad rovnovážnou úrovní výdajů (ležící na ose kvadrantu). Jsou-li výdaje nad rovnovážnou

úrovni, je nakupováno vyšší množství, než výrobci produkují. Neuspokojená poptávka bude stimulovat růst rozsahu produktu.

Pokud by bylo dosahováno produktu za úrovně  $q^*$  (např.  $q_M$ ), bylo by pro stav ekonomiky charakteristické zaostávání celkových výdajů za úrovně výstupu (produktu). Nerealizovatelná produkce by znamenala investování do zásob a již dříve zmíněný důsledek v podobě omezování výkonu.

Model multiplikátoru je propojením výše uvedeného určení rovnovážného produktu pomocí celkových výdajů  $C + I$  s multiplikátorem. Byl využit keynesiánskou makroekonomií při sledování multiplikačního účinku dodatečných investic (proto bývá označován jako investiční multiplikátor).

Pokud do rovnice multiplikátoru dosadíme různé hodnoty mezních sklonů zjistíme, že čím větší jsou dodatečné výdaje na spotřebu ( $dC$ ), tím větší je multiplikátor a čím vyšší bude podíl dodatečných úspor ( $dS$ ), tím nižší bude hodnota multiplikátoru.

Na velikosti multiplikátoru je závislý přírůstek produktu. Je-li mezní sklon k úsporám  $mps = 0,4$ , pak multiplikátor má hodnotu 2,5. To znamená, že každá dodatečná jednotka investic se projeví v růstu produktu dodatečnými 2,5 jednotkami.

Model multiplikátoru je nutno doplnit ještě o srovnání rovnovážné úrovně produktu s potenciálním produktem. Keynesiánská ekonomie vycházela, jak jsme uvedli v předchozí subkapitole, z předpokladu o zaostávání skutečného produktu za úrovně potenciálního produktu (resp. produktu při plném využití zdrojů). prostřednictvím modelu multiplikátoru byla příčina spojována s nedostatečnou úrovní celkových výdajů (zaostáváním poptávky). Model byl využit pro argumentaci aktivní státní intervence na podporu úrovně poptávky.

## 2.8. Otázky k zamyšlení

1. Definujte potenciální produkt:
2. Čím je vysvětlován tvar krátkodobé agregátní nabídky?
3. Proč je odlišná elasticita krátkodobé agregátní nabídky při výkonu pod a za úrovně potenciálního produktu?
4. Kdy nastává a co vyjadřuje tzv. Piguův efekt?
5. Čím je vyvolán a jak se projevuje v ekonomice tzv. Keynesův efekt úrokových měr?
6. Proč je předpoklad pružnosti cen významný pro výklad utváření rovnováhy?
7. Proč je v modelu multiplikátoru osa kvadrantu množinou rovnovážných bodů ekonomiky?
8. Popište, jak probíhá proces multiplikace v čase.
9. Vyjádřete, co je obsahem Engelova zákona:
10. Uveďte, na čem závisí růst výdajů na spotřebu:



### 3. Ekonomický růst a hospodářské cykly

#### 3.1. Cíl kapitoly

V kapitole se seznámíte s interpretací ekonomického růstu, který je základní a nezbytnou charakteristikou ekonomiky sledované v čase. Pouze růstová ekonomika může vytvářet podmínky pro naplnění očekávání spotřebitelů a společnosti. Růstu může být dosaženo pomocí širší škály zdrojů a jednotlivé způsoby nejsou stejně kvalitní. Proto je nutno si ujasnit význam hlavních růstových faktorů a dbát na obsahové odlišení procesu, který je popisován jako ekonomický růst a procesu, který je založen na možnosti zvyšovat výkon vyšší úrovní využívání výrobních kapacit. Z hlediska růstových souvislostí je významné ujasnění si, proč je prosazování ekonomického růstu doprovázeno cyklickými oscilacemi skutečného produktu.

#### 3.2. Definice ekonomického růstu

Společnost vykazuje tendenci k růstu potřeb a proto požaduje, aby se výkon ekonomiky zvyšoval. Růst výkonnosti je považován za neoddělitelnou vlastnost hospodářství, je jedním z klíčových kritérií sloužících k posuzování hospodářského vývoje země. Proto se otázka výkonnosti stala jednou ze základních otázek řešených na makroekonomické úrovni. První ucelenější soustava ekonomických názorů – merkantilismus, pojednávala o růstu peněžní formy bohatství. Přelomové dílo A. Smitha bylo *Pojednáním o podstatě a původu bohatství národů*. Dílo se pochopitelně zabývalo otázkami dosažení vzestupu výkonu.

Pokusme se postihnout základní souvislosti **ekonomického růstu, který vyjadřuje, že se potenciální produkt zvyšuje**. Toto vymezení ekonomického růstu budeme považovat za základní. Přitom je nutno si uvědomit, že označením růst mohou být pojmenovány procesy, které jsou:

- sice shodné tím, že se zvyšuje výkon
- ale současně odlišné, neboť platí:
  - zvýšení výstupu může být dosaženo v rámci stávajících kapacit, tzn. vyšší mírou využití kapacit. Jedná se o posun po křivce AS, přičemž produkční možnosti ekonomiky zůstaly zachovány.
  - vzestup výkonu může být založen na růstu potenciálního produktu, křivka AS se posouvá doprava a ekonomika si osvojuje schopnost produkovat vyšší výkon.

Růst výkonu ekonomiky můžeme vyjádřit několika základními způsoby. *Nejjednodušším je srovnání makroekonomických výstupů v po sobě následujících obdobích. O růstu hovoříme tehdy, jestliže HDP v roce  $t + 1$  dosahuje vyšší úrovně než v roce  $t$ . Musí tedy platit vztah :*

$$HDP_{t+1} - HDP_t = \Delta HDP > 0$$

Je-li rozdíl vyšší než nula, vyjadřuje skutečnost, že se výkon ekonomiky zvýšil, zda nastal **ekonomický růst neurčíme**. Uvedený způsob není běžně užíván, neboť konstatuje pouze výši případného přírůstku výkonu, nikoliv způsob, jakým bylo výsledku dosaženo.

Ekonomický růst znamená změnu veličin v čase (jedná se o tokové veličiny). Při jeho vyjadřování předpokládáme užití reálných rozměrů veličin, nikoliv vyjádření pouze

nominálního (z důvodů, o nichž jsme se podrobněji zmínili při výkladu měření výkonu nominálním a reálným produktem, tedy vyloučení cenového zkreslení).

Pokud posuzujeme hospodářský růst, musíme vzít v úvahu i skutečnost, že samotná dynamika nemusí mít dostatečnou vypovídací schopnost, např. provádíme-li mezinárodní srovnání. Při posuzování vývojových tendencí ekonomiky v případném mezinárodním srovnávání se nabízí dvě základní roviny, umožňující postižení jak tendencí vývoje ekonomiky, tak také vývoj postavení země ve srovnání s jinými zeměmi.

Ekonomický růst ovlivňuje jak *ekonomickou sílu země*, tak její *ekonomickou úroveň*. Každý z těchto ukazatelů vyjadřuje jinou rovinu srovnání.

**Ekonomická úroveň** vyjadřuje účinnost využívání disponibilních zdrojů měřenou pomocí úrovně výstupu na jednoho obyvatele.

**Ekonomickou sílu** vyjadřujeme pomocí absolutní velikosti finálního produktu.

Věrohodnějším ekonomickým ukazatelem je ekonomická úroveň. Mezinárodní srovnání ukazují, že mnohé země, stojící v popředí podle ukazatele ekonomické síly (např. bývalý SSSR v 80. letech na 3. místě) se podle ukazatele ekonomické úrovně v popředí neobjevují (cca 30. místo SSSR v téže době). Je to pochopitelné, neboť *na ukazatel ekonomické síly má přímý vliv rozměr ekonomiky a množství používaných zdrojů*.

Musíme však upozornit, že určitých zkreslení se nevyvarujeme ani u ukazatele ekonomická úroveň, kde čelné místo Kuvajtu (před válkou v Perském zálivu a popřední postavení řady jiných vývozců ropy) ilustruje možnost, ale naznačuje i možné příčiny zkreslení.

Běžným způsobem vyjádření ekonomického růstu je používání ukazatele označovaného jako **tempo růstu ( $G_{HDP}$ )**.

$$G_{HDP} = \frac{HDP_t - HDP_{t-1}}{HDP_{t-1}} \cdot 100$$

Uvedené tempo růstu ekonomiky je tempem, kterým roste reálný HDP.

Jedním z dalších přístupů k vyjádření růstu výkonu je tzv. *koeficient růstu*, který je konstruován jako poměr:

$$g_{HDP} = \frac{HDP_t}{HDP_{t-1}} \cdot 100$$

Podrobněji a výstižněji popsat ekonomický růst znamená především identifikovat zdroje, o které se vzestup výkonu opírá. Tím, je umožněno postihnout skutečnou kvalitu ekonomického růstu. Vyjdeme-li z poznatků o hranici výrobních možností ekonomiky a jejím posouvání, pak platí, že křivka výrobních možností je odvozena od množství a kvality výrobních faktorů a závisí na kvalitě technologií. Její posun vyjadřuje, že nastala změna alespoň v jedné z uvedených výchozích souvislostí. Odtud je možno odvodit, že hospodářský růst se může opírat o rozšiřování množství používaných výrobních faktorů (*kvantitativní resp. extenzivní zdroje*) Zvětšuje-li se množství vstupů je výsledkem vyšší úroveň výstupu. *Nemění-li se ostatní podmínky, je rostoucí množství používaných výrobních faktorů doprovázeno růstem potenciálního produktu i skutečného produktu.*

Vývoj ekonomických struktur prokazuje, že touto cestou není možno dosahovat dlouhodobého vzestupu. *Bariéra omezenosti zdrojů* orientuje vyspělé ekonomiky k řešením, při kterých je vzestup výkonu založen na *růstu efektivnosti využívání zdrojů*. Růst se realizuje trvalým tlakem na hledání způsobů zvyšování produktivity výrobních faktorů. Zavádění nových technologií se stává východiskem snižování materiálové a energetické náročnosti výkonu.

V této souvislosti bývá v ekonomické terminologii užíváno rozlišení na **extenzivní a intenzivní faktory růstu**, kde *extenzivní* jsou spjaty se zapojováním dodatečných výrobních faktorů, zatímco *intenzivní* jsou ty, které představují zvyšování účinnosti (produktivity) výrobních faktorů. V praxi je hospodářský vzestup zpravidla založen na kombinaci obou možností, tzn. jak na zapojování dodatečných výrobních faktorů, tak na zvyšování jejich účinnosti. *Pokud se tedy hovoří o extenzivním či intenzivním růstu, znamená to, že rozhodující podíl na dosažení přírůstku výkonu ekonomiky měly tzv. extenzivní či intenzivní faktory.*

Zkoumání ekonomického rozvoje si vynutilo dynamizaci ekonomické teorie, jejímž výsledkem bylo rozpracování teorií ekonomického růstu.

---

**Poznámka č. 1**

*Ekonomický rozvoj je širší pojem než ekonomický růst. Zatímco růst se omezuje na vztah zdrojů a výkonu, součástí rozvoje jsou další aspekty, jako technologické a strukturální změny, ale také zvyšování životní úrovně obyvatelstva, atd.*

---

Teorie růstu Jejich ústředním problémem se stalo hledání způsobů jak zabezpečit stálý, rovnoměrný růst produktu na jednoho obyvatele. Rozpracovány byly postupně tyto dílčí otázky:

- identifikace jednotlivých faktorů růstu a jejich vlivu na tempo růstu
- podmínky uchování makroekonomických proporcí zabezpečujících stabilitu růstu
- analýza mechanismu vyvolávajícího odchylky od stálého růstu
- analýza mechanismu vyvolávajícího odchylky od stálého růstu
- doporučení státu, jaká opatření vytvoří podmínky pro stálý růst.

Zatímco keynesiánské modely (R.Harrod, E.Domar) vycházely z analýzy vlivu kapitálu (investic) a jejich účinnosti na růst důchodu, postkeynesiánské růstové modely (N. Kaldor, J. Robinsonová) kladly navíc důraz na rozdělování jako proces vytvářející předpoklady růstu. Neoklasické růstové modely využily aparátu produkční funkce, který umožnil analyzovat i vliv ostatních výrobních faktorů (včetně technického pokroku) a možnosti jejich vzájemné substituce.

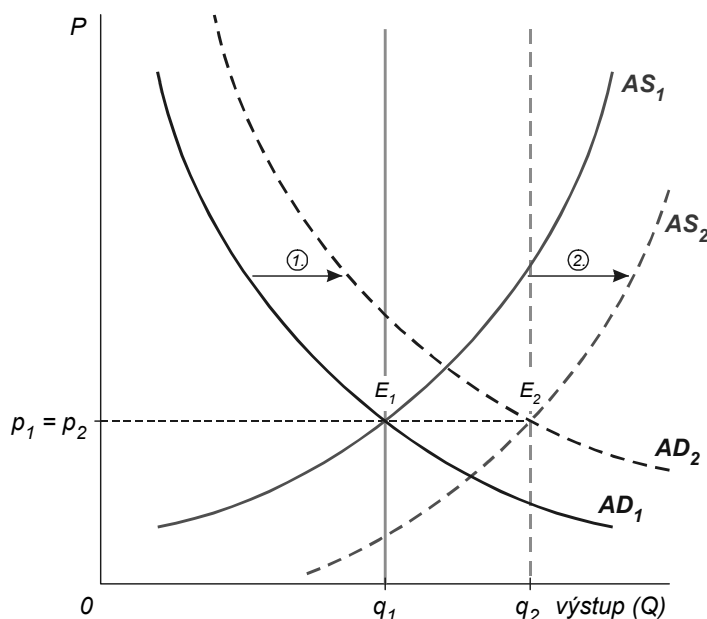
### 3.3. Dynamika vývoje agregátní nabídky a poptávky

*Ekonomický růst vyjadřuje zvyšování rozměru potenciálního produktu. Pochopitelně jednou ze základních rovin zkoumání je analýzou zdrojů zvyšování produktu. Tím se ovšem růstová problematika nevyčerpává. Neméně závažným problémem a ve své podstatě mnohem složitějším, je otázka proporcionality ekonomického růstu. Proporcionalitu růstu můžeme analyzovat v různých rovinách a kontextech, např. proporce vývoje zdrojů a výstupů, vzájemné proporce zdrojů, proporce jednotlivých složek na straně výstupu. Z pohledu makroekonomického můžeme za základní rovinou zkoumání považovat proporce mezi nabídkou a poptávkou v podmínkách růstu potenciálního produktu.*

*Skutečnost, že se vzájemně mohou odlišovat tempa růstu potenciálního produktu, agregátní nabídky a agregátní poptávky, má přímé dopady na utváření rovnováhy. Tím je ovlivňována cenová hladina ekonomiky i výkonnost ekonomiky v následujícím období.*

*Uchování stability cen v podmínkách růstu předpokládá, že růst výkonu (potenciální produkt se posouvá doprava) je doprovázen posunem křivek AS i AD doprava, a to ve stejné míře. Tuto souvislost ilustruje obrázek č. 1.*

Obrázek č. 1: Ekonomický růst v podmínkách cenové stability



Zobrazenou situaci není možno vyloučit a její dosažení je žádoucí, ale není to průvodní jev ekonomického růstu. Rozdílná dynamika vývoje je hospodářskou realitou. Všimněme si, jaké jsou dopady odlišné dynamiky vývoje AS a AD.

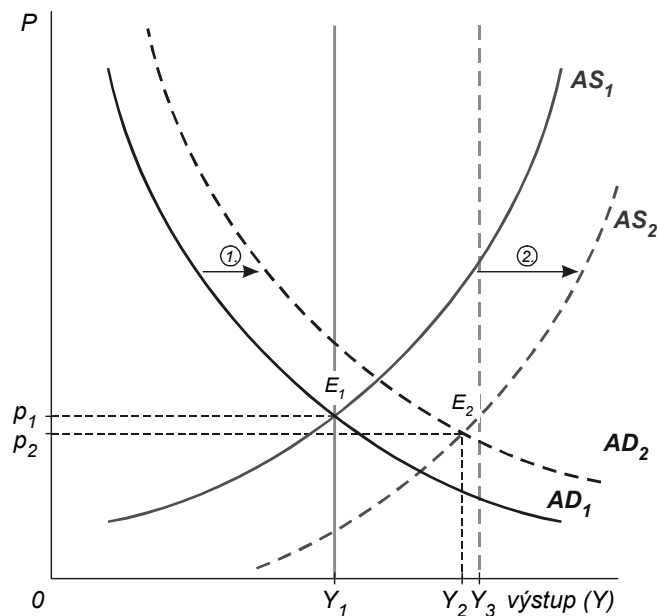
Pokud dochází k zaostávání tempa růstu AD za vývojem AS, jsou tím vyvolány důsledky, které jsou ilustrovány na obrázku č. 3-2.

Jestliže  $Y$  je výchozí úroveň výstupu, odpovídající potenciálnímu produktu a původní rovnováze  $E$  (průsečík AS a AD). Je-li růst doprovázen vzestupem nabídky na úroveň  $AS_2$  a vzestupem poptávky, který je vyjádřen křivkou  $AD_2$ , utvoří se rovnováha v jejich průsečíku  $E_2$ . Vzhledem k tomu, že posun agregátní poptávky je menší než je posun agregátní nabídky, je rovnováha utvořena na úrovni výkonu  $Y_2$ . Tedy při nižší cenové hladině, ale také při nižším výkonu, než odpovídá potenciálnímu produktu. Dochází k zaostávání skutečného výkonu za potenciálním produktem, které je vyjádřeno rozdílem mezi  $Y_3$  a  $Y_2$ . Potenciální výkon by vyjádřila vertikála v bodě  $Y_3$ .

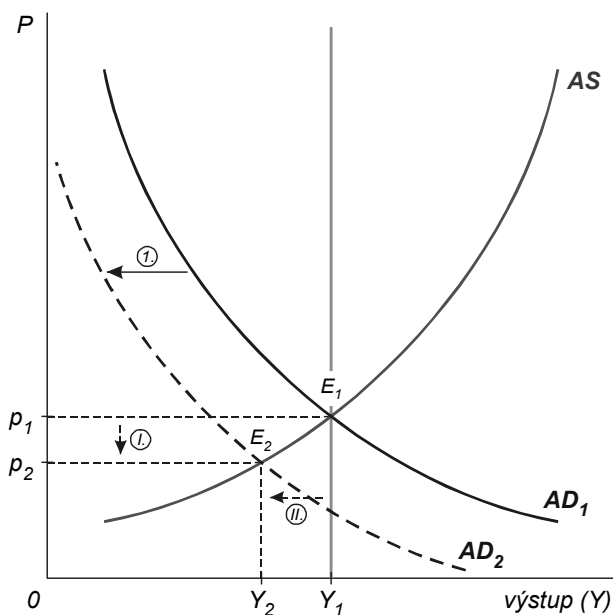
Pokud budeme tutěž souvislost (**pokles cenové hladiny a skutečný výkon pod úrovní potenciálního produktu**) ilustrovat za předpokladu, že nedochází k růstu potenciálního produktu, musí dojít nutně k poklesu AD. Hospodářský proces splňující uvedenou podmínku bývá označován jako **klasická recese**.

Pokud by růst byl provázen opačnou situací, vyšší dynamika vývoje poptávky ve srovnání s nabídkou, pak by důsledky zaostávání nabídky za poptávkou byly totožné s vývojem, který bývá označován jako **slumpflace**. Předpokládejme, že se velikost agregátní poptávky nezmění, ale dojde k poklesu úrovně agregátní nabídky. (viz obrázek č. 4). Pokles AS je ilustrován posunem křivky AS doleva. Důsledkem je změna rovnováhy z původní polohy  $E_0$  do polohy  $E_1$ . Původní rovnost potenciálního a skutečného výkonu při rovnováze v bodě  $E_0$ , je vystřídána obnovením rovnováhy mezi  $AS_1$  a AD při výkonu  $Y_1$ , který je nižší. Skutečný produkt zaostává za úrovní potenciálního produktu (je nižší). Současně je rovnováha utvořena při vyšší cenové úrovni  $P_2$ . Slumpflace je vývoj charakteristický omezováním výkonu a růstem cenové hladiny.

Obrázek č. 2: Zaostávání tempa růstu AD za tempem růstu AS



Obrázek č. 3: Klasická recese



**Poznámka č. 2**

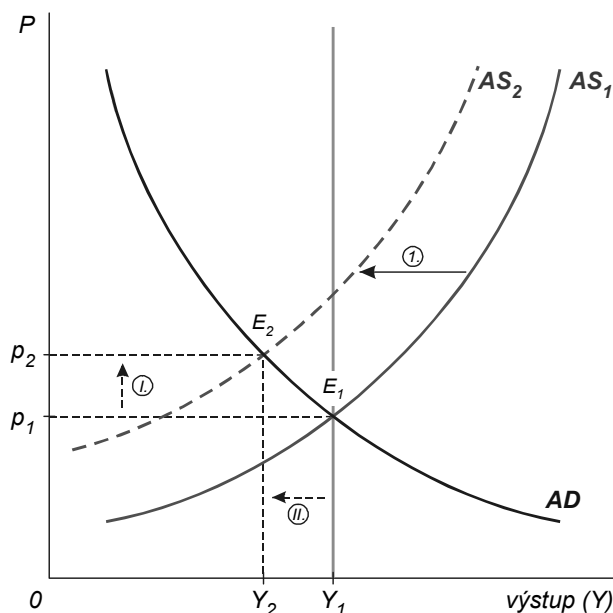
V ekonomické literatuře se často používá jako synonyma pojmu stagflace, který ovšem mnozí autoři vztahují k situaci, kdy výkon ekonomiky stagnuje, ale dochází k růstu cenové hladiny.

**Pokud je dynamika vývoje agregátní poptávky a agregátní nabídky odlišná, projevuje se to rovněž ve vztahu mezi potenciálním a skutečným produktem, skutečný produkt se od potenciálního odchyluje.**

V našich případech jsme uvažovali pouze situace, kde výchozí stav byl charakteristický ideální rovností agregátní poptávky s agregátní nabídkou na úrovni potenciálního produktu a

došlo k zaostávání nabídky či poptávky. Výsledkem bylo snížení skutečného produktu pod úroveň potenciálního produktu. Obdobně bychom mohli rozšířit úvahy i do prostoru vpravo od potenciálního produktu, tedy situace, kdy skutečný produkt je nad úrovní potenciálního produktu..

**Obrázek č. 4: Slumpflace**



### 3.4. Hospodářské cykly

Teorie hospodářského cyklu se zabývá kolísáním skutečného produktu kolem úrovně potenciálního produktu, jehož vývoj vyjadřuje růstovou tendenci ekonomiky. Předmětem zkoumání jsou především otázky:

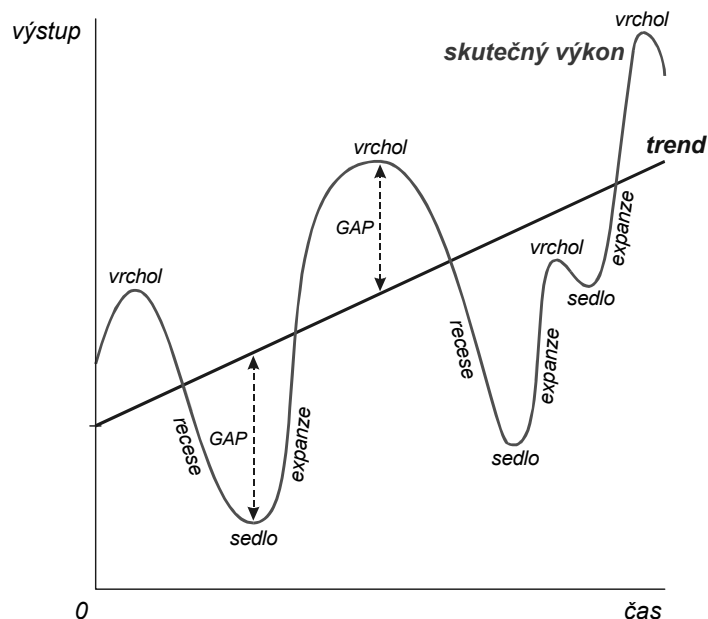
- průběh cyklu
- příčiny cyklického kolísání
- možnosti omezení cyklických výkyvů.

Potenciální produkt vykazuje tendenci k růstu, má rostoucí trend. Ekonomika by se tímto trendem vyvíjela, kdyby procesy zdokonalování probíhaly v situaci plného využívání zdrojů. Skutečný výkon kolem dlouhodobého trendu osciluje. Rozdíl mezi skutečným produktem a potenciálním produktem se označuje jako **mezera výstupu (GAP)**.

V průběhu cyklu rozlišujeme dvě základní vývojové tendence. Cyklus představuje střídání období růstu skutečného produktu s obdobím pokles skutečného produktu a těmito pohybům odpovídající body zvratu, označované jako **vrchol a sedlo**. Odtud se odvozují fáze cyklu. Všeobecně platí, že v okolí vrcholu je hospodářská aktivita vysoká, ve srovnání s úrovní dlouhodobého růstového trendu. Sedlo představuje nejnižší úroveň hospodářské aktivity.

V cyklickém pohybu ekonomiky můžeme rozlišit dvě fáze. **Kontrakce** je fáze, v níž dochází k poklesu skutečného produktu. Jedná se nejen o pokles výkonu ekonomiky, ale také výnosů. Tím je současně ovlivňován i pokles poptávky po investicích. Dynamika poklesu může vykazovat rozdílné charakteristiky, které bývají označovány jinými pojmy. Pokud délka poklesu překročí horizont šesti měsíců, bývá vývoj charakterizován jako **recese**. Poklesy zvláště výrazné jsou označovány pojmem **deprese**.

Obrázek č. 5: Průběh hospodářského cyklu



---

**Poznámka č. 3**

Uvedené pojmosloví není užíváno zcela jednotně. Někdy se v literatuře pojmem *recese* označuje fáze poklesu (chápáno jako období klesajících příjmů a rostoucí nezaměstnanosti). *Deprese* je označením pro hlubokou *recesi*.

---

**Expanze** je fází cyklu vyznačující se vzestupem úrovně skutečného produktu. O expanzi hovoříme zpravidla tehdy, jestliže v průběhu vzestupu dosáhne ekonomika vyššího výkonu, než byla její úroveň před kontrakcí. V průběhu expanze je možné rozlišit dvě období. V prvním se ekonomika ve skutečnosti navrácí na úroveň, kterou již dosahovala a pro označení této části vzestupu se někdy používají pojmy *obnova*, *zotavení*, *oživení*. Těchto pojmů se užívá především tehdy, je-li vzestup obnoven po výrazném poklesu, tedy expanze navazuje na recesi či depresi. Pro tu část vzestupné fáze, která se vyznačuje vyšším skutečným produktem než je úroveň potenciálního výstupu mohou být použita označení *boom*, případně *konjunktura* či *rozmach*.

Při charakteristice cyklického pohybu se běžně užívá i pojmu *krize*, který vždy vyjadřuje situaci, kdy klesá skutečný produkt. Dalším z pojmů běžně užívaných je *stagnace*, pomocí níž se zpravidla označuje období, kdy výkon neroste ani neklesá.

Body zvratu mezi kontrakcí a expanzí se označují jako:

- **vrchol**, který vyjadřuje maximální úroveň skutečného produktu. Jedná se tedy o vrchol expanze, po kterém má následný vývoj podobu kontrakce.
- **dno** je naopak nejnižší úroveň výkonu zvršující kontrakci. Po jeho dosažení se ekonomika obrací na vzestupnou dráhu (zotavení) a skutečný výkon se začíná přibližovat k úrovni potenciálního produktu.

Cyklické oscilace patří ke dlouhodobě sledovaným jevům. Vykazují určité pravidelnosti v podobě střídání období vzestupu a poklesu. **Jedním hospodářským cyklem** rozumíme pohyb, který ekonomika vykoná, mezi opuštěním sedla (počátek vzestupu) a návratem zpět do sedla. Časový úsek, za který je uvedený pohyb vykonán se označuje jako **perioda**. Ekonomická teorie

odlišuje cyklické pohyby s různou periodou a podle délky odlišuje tři typy cyklů, u nichž je perioda vázána na působení odlišných faktorů. Za základní typ, co do významu i teoretické propracovanosti, je možno označit tzv. *Juglarovy cykly*. Jedná se o *střednědobé cykly* s přibližně osmi až desetiletou periodou. Průběh tohoto cyklu je spojován s vývojem investic do strojů a zařízení. Tomuto cyklu budeme v dalším výkladu věnovat pozornost.

Od střednědobého cyklu se odlišuje *cyklus krátkodobý* s periodou přibližně tříletou (36 - 40 měsíců). Hovoříme o tzv. *Kitchinových cyklech*. Tento typ oscilace je odvozen z výkyvů v zásobách. *Dlouhodobé cykly* jsou označovány jako *Kondratěvy vlny, resp. Kuznetsovy cykly* a jejich perioda je několik desetiletí (54 - 60 let) jsou spojovány především se zásadními změnami ve vývoji technologií. V analýze cyklů se nejvíce sporů vede právě o těchto dlouhodobých vlnách, a to především o otázkách příčin dlouhodobých vln.

Průběh cyklu znamená nejen měnící se úroveň výstupu která je důsledkem různé míry využívání stávajících zdrojů. Průběh cyklu má závažné dopady i do oblasti trhu práce a sociálních podmínek ve společnosti. Vysoká mezera výstupu v obdobích recese je provázena výrazným vzestupem míry nezaměstnanosti, tlaky na omezování výroby, poklesy ziskovosti atd. Spojitost mezi výkyvy ekonomiky a nezaměstnaností popisuje tzv. *Okunův zákon* (Arthur Okun se zabýval studiem vzájemné vazby mezi výkyvy reálného produktu a výkyvy v míře nezaměstnanosti v podmínkách americké ekonomiky). Souvislost je možno vyjádřit rovnicí:

$$\Delta u = -\frac{1}{2} \cdot (\Delta HDP_R - 3\%)$$

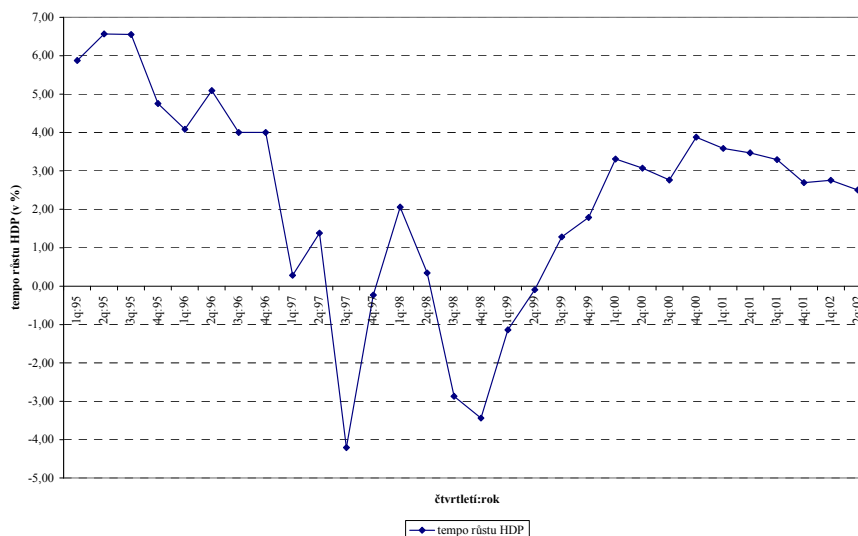
kde:  $\Delta u$  – procentní změna míry nezaměstnanosti

$\Delta HDP_R$  – procentní změna reálného hrubého domácího produktu

Tedy: pokud reálný HDP roste o 3%, nedojde ke změně míry nezaměstnanosti. Pokud by ekonomika rostla rychlejším tempem, např. 5%, potom by došlo k poklesu míry nezaměstnanosti o 1%.

Je mnoho dalších souvislostí, které stimulovaly snahu rozpoznat souvislosti cyklu, odhalení příčin cyklických oscilací ekonomiky, případně nalezení nástrojů sloužících k omezování negativních dopadů recesí. Následující obrázek nám ilustruje, proč v prvních desetiletích 20. století význam této analýzy prudce vzrostl.

**Obrázek č. 6: Cyklický pohyb ekonomiky ČR v období od 1. čtvrtletí 1994 do 2. čtvrtletí 2002**





### 3.5. Příčiny cyklického kolísání

Existuje řada koncepcí a pokusů vysvětlení příčin cyklického kolísání výkonu ekonomiky. Naprostá většina využívá při identifikaci příčin vztahu mezi agregátní nabídkou a poptávkou a analyzuje faktory, které mohou vyvolat jejich výkyv. Tyto příčiny je možno klasifikovat podle různých hledisek. Pokud nás zajímá chování hospodářského systému jako celku a mechanismus jeho fungování, je účelné provést rozlišení podle toho, jsou-li výkyvy odvozovány od příčin endogenních či exogenních.

Mezi *exogenními* příčinami bývají zdůrazňovány a vyskytují se nejčastěji následující:

- *výkyvy v možnostech využívání inovací*, které jsou do značné míry způsobeny nerovnoměrností, s níž jsou vynálezy nabízeny,
- *politické příčiny*. Např. spojování hospodářských cyklů s volebními cykly, politické krize a jejich vliv na hospodářství, války, aj.
- k této skupině příčin se zařazují i *nedostatečná informovanost* tržních subjektů a *především hospodářská politika vlády*.

Mnohé z výkladů se opírají o kombinaci endogenních a exogenních vlivů. Přes všechny odlišnosti výkladu se většina ekonomů shoduje v přisuzování mimořádného významu investiční aktivitě, s jejímž kolísáním souvisí i kolísání na straně výstupu. Nestabilita investičních výdajů odvozená od změn provázejících očekávání vývoje budoucích výnosů, doprovázená působením mechanismů umocňujících efekty těchto impulsů, tvoří jádro koncepce vysvětlující cyklické oscilace. Tento výklad byl rozpracován na půdě keynesiánské ekonomie vyvozující cyklus od vnitřních příčin ovlivňujících vývoj poptávky, která se proměňuje v hlavní příčinou nestability.

### 3.6. Role investic v cyklickém kolísání ekonomiky

Při objasňování střednědobého cyklu sehrávají rozhodující roli investice. Od jejich kolísání jsou odvozovány i hospodářské cykly. Jednotlivé interpretace se odlišují v příčinách vyvolávajících kolísání investic, což je umožněno tím, že rozhodnutí investovat je rozhodnutí subjektu, má silnou psychologickou dimenzi a je závislé na řadě faktorů, včetně faktorů jednoznačně mimoekonomických.

Soustředme se proto na objasnění základních souvislostí, postihujících vazbu mezi investicemi a skutečným produktem. O vzájemných vazbách pojednává jednak teorie multiplikátoru, jednak teorie investičního akceleratoru.

*Investiční multiplikátor* jsme si zavedli jako koeficient vyjadřující důchodotvorný účinek investic, pomocí rovnice:

$$\Delta Y = k \cdot \Delta I$$

Kde Y je přírůstek důchodu vyvolaný vynaložením investic I. Podle multiplikačního principu je výsledkem každé investice zvýšení produktu (důchodu).

Vztah důchodu a investic má však i zpětnou vazbu, kterou popisuje princip akceleratoru. ten zdůrazňuje, že zásoba kapitálu společnosti je závislá především na důchodu. přírůstky zásoby kapitálu tj. čisté investice se vynakládají tehdy, jestliže roste výstup. Jestliže je růst produktu zastaven. Tedy, i když se výkon ustálí na vysoké úrovni, může být omezena investiční aktivita.

Z pohledu akceleračního principu se investice dělí na dvě skupiny:

- *autonomní investice* představují tu část investičních výdajů, které nezávisí na důchodu. Jejich vynakládání je podmíněno jinými okolnostmi, jako např. technický pokrok a

konkurenční poměry v odvětví, ochota investovat, rozvoj oblasti, tempo růstu obyvatelstva aj.

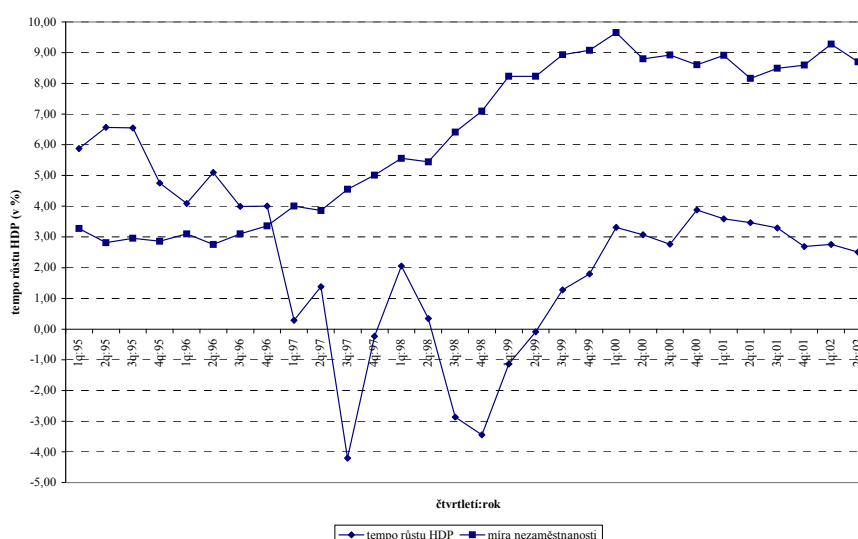
- **indukované (vyvolané) investice** jsou tou částí celkových investičních výdajů, která bezprostředně závisí na realizovaném důchodu. Jestliže je označíme  $I_v$ , pak můžeme akcelerační princip zapsat :

$$I_v = a \cdot Y$$

kde je  $Y$  přírůstek důchodu,  $a$  je akcelerační koeficient, který vyjadřuje vztah mezi přírůstkem důchodu a vyvolanými investicemi. Vznik indukovaných investic předpokládá, že bude dosaženo přírůstku důchodu. *Jestliže se velikost důchodu nemění, je jejich hodnota nulová.* Pokud důchod klesá, dochází ke snižování investic (akcelerační působí v opačném směru). Pomocí principu akceleračního a multiplikátoru můžeme vysvětlit i cyklické kolísání skutečného produktu kolem úrovně potenciálního produktu. V těchto dvou souvislostech je obsažena tendence jeho vychylování. **Vynaložená investice má podle multiplikátoru důchodotvorný účinek, projeví se tedy přírůstkem důchodu. Ten však podle principu akcelerace vyvolává nutně dodatečné (indukované) investice.** Tedy růst produktu stimuluje dodatečné investice podmiňující jeho další růst. Tento vývoj naráží po určité době na existující bariéru, kterou je právě potenciální produkt, jehož úroveň může být překročena, ale ne dlouhodobě udržena. Ochromení tempa růstu znamená prosazování vzájemné vazby multiplikátoru a akceleračního v opačném směru a pokles skutečného produktu. **Spodní hranici poklesu investic jsou obnovovací investice**, jejichž bariéra znovu obrací tendenci. Zastavení poklesu investic umožní, aby se začal prosazovat vzestup produktu.

Hospodářské cykly nevyjadřují souvislosti pouze úzce technicko-ekonomické. Oscilace se bezprostředně promítá do všech trhů, včetně trhu práce a má tedy přímý vliv na vývoj zaměstnanosti, tedy míru nezaměstnanosti. Vzájemnou souvislost vývoje hospodářského cyklu a nezaměstnanosti můžeme ilustrovat srovnáním následujícího obrázek č. 3-7, s obrázkem č. 3-6.

**Obrázek č. 7– Cyklické oscilace a úroveň nezaměstnanosti v období od 1. čtvrtletí 1994 do 2. čtvrtletí 2002**



### 3.7. Otázky k zamyšlení

1. Proč potenciální produkt vykazuje růstový trend?
2. Vysvětlete jak souvisí ekonomický růst s hranicí výrobních možností?
3. Které souvislosti nutí ekonomickou teorii klást důraz na zkoumání cyklických pohybů skutečného produktu?

4. Proč skutečný produkt prochází nejen vzestupnou, ale i sestupnou fází?
5. Proč je ekonomický růst provázen vzestupem cenové hladiny?
6. Za jakých podmínek by byl ekonomický růst doprovázen uchováním původní cenové hladiny?
7. Jaký postoj k ekonomice zaujímáme, jestliže vycházíme z koncepce endogenních příčin?
8. Co to znamená v přístupu k ekonomice a problematice hospodářských cyklů, jestliže vycházíme z koncepce exogenních příčin?
9. Jak se podle periody cyklu rozlišují kolísání výkonu ekonomiky?
10. Vysvětlete souvislost mezi investičním multiplifikátorem a principem akcelerace?
11. Popište body obratu v cyklických oscilacích skutečného produktu, jsou li cykly vysvětlovány pomocí investic.

## 4. Peníze a poptávka po penězích

### 4.1. Cíl kapitoly

V kapitole si osvojíte základy přístupu ekonomie k penězům. Půjde rovněž o pochopení důvodů, proč ekonomie zpravidla chápe peníze v širším smyslu, než je obvyklé v běžném životě. Vymezením charakteru soudobých peněz a zvládnutím teorie poptávky po penězích budou vytvořeny předpoklady pro následnou analýzu trhu peněz. V kapitole je nezbytné pochopit v základních souvislostech význam množství peněz v ekonomice, tzn. především vztah mezi množstvím peněz, velikostí produkce a cenovou hladinou ekonomiky. Na tomto základě si uvědomit existenci přímých důsledků změn množství peněz na cenovou hladinu.

### 4.2. Charakter a formy soudobých peněz

Peníze zaujímají výsadní postavení v hospodářství i v ekonomické teorii, stejně jako v životě každého člověka, a to i těch, kteří si jejich vliv nepřipouštějí. Přes význam, který peníze mají, je v ekonomii provází řada nedostatečně rozpracovaných otázek, týkajících se dokonce i vymezení peněz. ***Ekonomická teorie rozumí penězi to, co je všeobecně uznáváno jako prostředek placení za výrobky a služby při směně. Penězi se rozumí soubor aktiv, jež lidé používají k placení, tj. k nákupu zboží a služeb od ostatních subjektů.***

Vznik peněz je vázán na rozvoj směny a peníze se objevují až na určitém stupni vývoje směny. Počáteční vývoj peněz je spojen s **komoditní formou**, kde kupní síla peněz se opírala o jejich vnitřní hodnotu. Do dominujícího postavení komoditních peněz se ve vývoji prosadilo zlato.

Pokud peníze neměly vnitřní hodnotu, musely mít **nucený oběh, tzn. byly za peníze prohlášeny vládním rozhodnutím vlády či jiného státního orgánu.**

Komoditní peníze byly postupně nahrazovány. Od 17. století začal narůstat vliv papírových peněz, které v oběhu nahrazovaly drahý kov, fungovaly souběžně s ním a byly s ním úzce svázány. Těmito papírovými penězi byly **bankovky**. Postupný přechod k papírovým penězům byl podložen poznáním, že v oběhu může být zlato zastoupeno. Bankovka však měla těsnou vazbu na zlato. Vyvinula se z dlužních úpisů bank (směnek znějících na bankěře). Právo emitovat bankovky měly původně komerční banky a bankovky byly po předložení v bance za zlato směnitelné. Tento peněžní systém bývá označován jako **zlatý standard**. Procházet vývojem, ve kterém bylo charakteristické, že se postupně omezoval podíl transakcí, v nichž se drahý kov přímo účastnil (v podobě zlatých mincí). Současně se měnilo (snižovalo) procento povinného zlatého krytí bankovek. Nicméně směnitelnost byla zachována. **Pokud je vedle směnitelnosti bankovek zachován volný pohyb zlata přes hranice země a volná ražba zlatých mincí, hovoříme o čistém zlatém standardu, standardu zlaté mince.**

Tento systém existoval do 1. světové války a v jeho rámci fungovala i druhá základní forma papírových peněz - **státovky**. Byly to papírové peníze emitované státem a sloužily ke krytí potřeb státu. Na rozdíl od bankovek nebyly kryty zlatem a měly nucený oběh (stanovena povinnost je přijímat).

Po 1. světové válce prochází zlatý standard modifikacemi, které mají dvě základní formy:

- **standard zlatého slitku**, ve kterém je uchována možnost přímé směnitelnosti bankovek za zlato. To je však uchováváno jako měnový kov ve slitcích (cihly, pruty), a proto směna předpokládá složení takového množství bankovek, které by odpovídalo hodnotě slitku (zpravidla víc než 10 kg zlata).

- **standard zlaté devizy** (byl i v ČSR) umožňoval nepřímou směnitelnost domácí měny prostřednictvím povinností státní banky vyměnit domácí měnu za měnu, která byla přímo směnitelná za zlato.

S uvedeným vývojem souvisí i nový jev, dělení měn na **měny hlavní a vedlejší**. V těchto systémech **již zlato fakticky nefungovalo jako oběživo**, neúčastnilo se tržních transakcí a postupně byla narušována přímá vazba peněžních prostředků na zlato (probíhá *proces demonetizace zlata*). Mezi hlavní příčiny procesu je možno zařadit:

- v souvislosti s rozvojem výroby se kovový peněžní systém stal nepraktickým (velká hmotnost) a navíc se začal projevovat nedostatek peněžního kovu
- praxe dlouhodobě prokazovala, že drahý kov může být zastoupen v oběhu.

Současně platilo, že zlato bylo **rozděleno mezi zeměmi nerovnoměrně**.

Se vzdalováním papírových peněz od zlatého obsahu, začaly papírové peníze klást **nové požadavky na regulaci oběhu státem**. Právo emitovat bankovky přešlo na jedinou, centrální banku. Vývoj tržních hospodářství je provázen prudkým tempem růstu úvěrových transakcí a bezhotovostních forem placení. Proces demonetizace zlata byl fakticky završen počátkem 70. let, zrušením směnitelnosti amerického dolaru za zlato v srpnu 1971. Současné peníze tedy nejsou kryty zlatem, mají nucený oběh. Jsou přijímány v tržních transakcích, protože jsou zákonem předepsaným platidlem.

**Soudobé peníze ve třech základních formách.** Jsou to:

- **mince**, které, představují oběžné prostředky především nízkých nominálních hodnot.
- **bankovky** jsou emitovány výlučně centrální bankou, od které je získávají komerční banky prostřednictvím operací, o nichž pojednáme v dalším výkladu.

**Mince a bankovky tvoří tzv. hotovost (hotovostní peníze).**

- **depozitní peníze (bankovní peníze)** jsou považovány za charakteristickou formu, v níž soudobé peníze existují. Je to forma kvantitativně jednoznačně převažující. Jsou to bezhotovostní peníze vedené na účtech bank a jejich pohyb v podobě převodů z účtů na účty snižuje náklady oběhu a zejména požadavek na rozsah hotovostních prostředků.

*Depozita* tvoří homogenní celek pokud jde o jejich pohotovost k platebním operacím.

*Mají různou úroveň likvidity:*

- a) první skupinu, vysoce likvidní, tvoří tzv. depozita na požádání. Jsou to vklady v bankách, které je možno v každém okamžiku čerpat a použít. Může se jednat o výběr hotovosti, jinou běžnou formu jsou šeky, představující pohledávku splatnou na požádání. Mohou být užity i jiné nástroje pomocí nichž se uskutečňují převody.
- b) významnou složkou depozit jsou *termínovaná depozita*, vklady s určitou výpovědní lhůtou. Představují aktiva s nižší mírou likvidity a je pro ně používáno označení *near - money* („skoropeníze“).

Pod tímto označením vystupují i *některé druhy cenných papírů*, u nichž je průkazná vysoká likvidita. Samy o sobě nemohou být použity jako peníze k placení, ale mohou být v likvidní prostředky snadno přeměněny (ať hotovost či depozita). Předpokladem je schopnost jejich vlastníka tyto cenné papíry nechat proplatit nebo odprodat na trhu cenných papírů (např. vysoce likvidní jsou státní cenné papíry).

Tímto jsme se dotkli jedné z citlivých rovin, kterou je vymezení peněz. Původně jednoduché a zdánlivě jednoznačné vymezení, že peníze jsou to, co je všeobecně používáno při placení za zboží a služby, je základem tzv. *užšího pojetí peněz*. V tomto užším smyslu jsou peníze chápány jako hotovost a vklady na požádání (šekovatelné vklady, vklady na viděnou, tj. na požádání).

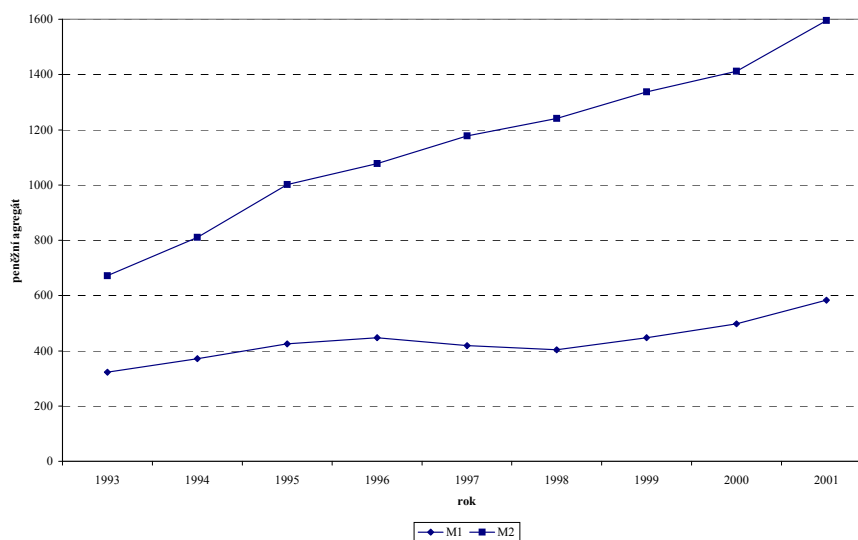
*Do kalkulací a rozhodování subjektů však vstupují i aktiva s nižší úrovní likvidity*, která však jsou jako peněžní prostředky chápána. Proto se nutně projevuje jejich vlivy na ekonomické rozhodování a tedy i průběh hospodářských dějů. Jednou z nejsložitějších makroekonomických otázek se tak stává vymezení rozměru peněžní zásoby (peněz, které skutečně v ekonomice fungují a ovlivňují chování tržních subjektů) a jejího vlivu na vývoj hospodářství.

Výrazem rozlišení forem peněz i šíře jejich pojetí jsou tzv. **peněžní agregáty**, jejichž vymezení se dílčím způsobem v jednotlivých zemích odlišuje, ale v zásadě má následující podobu:

- **agregát M0** je tvořen **oběživem** (mince a papírové peníze v oběhu, tj. včetně prostředků v pokladnách bank). Tedy část oběživa je držena veřejností, zbytek oběživa drží banky jako část svých rezerv.
- **agregát M1** představuje oběživo a bankovní depozita na požádání (šekovatelné účty).
- Pro ostatní složky širších měnových agregátů se používá označení quasipeníze.
- **agregát M2** obsahuje M1 a termínovaná depozita do určité výše (tzv. malá termínovaná depozita. Např. v USA do výše 100 000 USD. Běžně je užíváno omezení časové, např. termínované vklady do 2 let).
- **agregát M3** je oproti M2 rozšířen o tzv. velká termínovaná depozita. Přechodem k agregátům vyšším by došlo k rozšíření o likvidní aktiva v podobě některých druhů cenných papírů. Všeobecně je na základě statistických dat uznáváno, že tempa růstu prvních tří agregátů vykazují poměrně vysoký sklon ke shodnému pohybu, nicméně růst není zcela totožný. I když agregáty vykazují růstovou tendenci, byl např. v roce 1970 poměr M3:M1 v USA 3:1, ale v Anglii byla hodnota téhož poměru 2:1. V roce 1988 však činil poměr těchto agregátů v USA již 4,9:1.

Pro ilustraci můžeme uvést údaje o vývoji M1 a M2 v ČR podle ČNB (viz obrázek č. 1).

**Obrázek č. 1: Vývoj peněžních agregátů v ČR (v mld. CZK)**



Do agregátu M2 započítává ČNB i vklady v cizí měně.

**Tabulka č. 1: Peněžní zásoba České republiky v letech 1993-2001 (v mld. CZK)**

ukazatel	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
M <sub>1</sub>	323	372	425	447	419	404	448	498	584
oběživo	60	84	104	119	119	127	158	172	180
vklady na viděnou	263	288	321	328	300	277	290	326	403
vklady termínované	291	378	490	545	623	673	653	645	742
depozitní směnky	.	.	.	.	.	27	91	114	113
vklady v cizí měně	57	61	88	86	136	138	145	156	157

Pramen: ČNB

Je patrné, že peněžní zásoba vykazuje tendenci k růstu a současně dochází ke změnám uvnitř struktury. Statistická data o vývoji peněžní zásoby v ČR měřené agregátem M2 jsou následující:

**Tabulka č. 2: Složení agregátu M2 České republiky v letech 1993-2001 (v %)**

ukazatel	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
oběživo	8,9	10,4	10,4	11,0	10,1	10,2	11,8	12,2	11,3
vklady na viděnou	39,2	35,5	32,0	30,4	25,4	22,3	21,7	23,1	25,3
vklady termínované	43,4	46,6	48,9	50,6	52,9	54,2	48,8	45,7	46,5
dep. směn.	.	.	.	.	.	2,1	6,8	8,1	7,1
vklady v cizí měně	8,5	7,5	8,7	7,9	11,6	11,1	10,9	11,0	9,9

Pramen: ČNB

I když se širší pojetí peněz může při řešení jednotlivých otázek lišit, budeme s peněží vždy spojovat **tři základní funkce**, které peníze v tržní ekonomice plní a s nimiž je spojován jejich význam. Těmito funkcemi jsou:

- Transakční prostředek, prostředek směny* je základní funkcí, jejíž bezprostředním efektem je snížení transakčních nákladů směny. Se zdokonalováním peněžních a platebních soustav se tyto náklady dále snižují.
- Zúčtovací jednotka (měřítko hodnoty)*. Peníze se používají k oceňování zboží a služeb peněžními jednotkami. Rozdílné výkony ekonomiky se stávají peněžním vyjádřením srovnatelné, což vytváří předpoklady měřitelnosti produkce a její evidence.
- Uchovatel hodnoty* je funkce, jejíž význam nemusí být bezprostředně sledován. Vyjadřuje schopnost peněz uchovávat kupní sílu do budoucna. Na tom, jak úspěšně tuto funkci plní, závisí kvalita měny. Oslabení funkce uchovatele hodnot se zpravidla projeví ve zřetězení poruch peněžního sektoru s dopady na reálnou ekonomiku. Jak uvidíme, narušení schopnost plnit funkci uchovatele hodnot může být stimulováno jak ze sektoru peněžního, tak z fungování reálného sektoru. Významné je, že narušení funkce uchovatele se bezprostředně projevuje v chování subjektů. Nastává *"útěk od peněz"*, preference okamžitých výdajů před odloženými nákupy a úsporami. To se nutně projevuje růstem rozměru poptávky a poruchy trhu jsou prohlubovány.

Svůj vliv sehrává i skutečnost, že *peníze nejsou jediným prostředkem plnicím funkci uchovatele hodnot* a mnohé statky jsou schopny plnit tuto funkci lépe (nemovitosti, půda, umělecké předměty aj.). Právě z těchto důvodů se stabilizace měny stala jedním z cílů, které stát sleduje v hospodářství. Tato potřeba vystoupila do popředí v souvislosti s procesem

demonetizace zlata, které je svými vlastnostmi schopno funkci uchovatele plnit a plnilo ji i jako peněžní kov.

---

**Poznámka č. 1**

*Statky schopné uchovávat hodnotu považujeme za aktiva. Proto v moderní ekonomii jsou peníze chápány jako jedna z forem aktiv a v tomto kontextu je také poptávka po penězích zkoumána jako součást širší poptávky po aktivech.*

---

### 4.3. Poptávka po penězích

Poptávka po penězích je vstupním problémem peněžní teorie. Peníze jsou poptávány jako každé jiné zboží, přičemž poptávka po penězích podléhá na trhu obdobným vlivům, jako každá jiná tržní poptávka. Přesto s její interpretací mohou vznikat určité problémy, kterým se pokusíme předejít zdůrazněním souvislostí sice zřejmých, nicméně často neakceptovaných.

- **peníze poptáváme proto, abychom je drželi.** Přejeme si držet určité množství hotovostních peněz (tzv. peněžní zůstatky, které jsou tvořeny oběživem a vklady na viděnou). Důvodem je skutečnost, že mohou nastat situace, kdy můžeme využít toho, že peníze jsou nejlikvidnější formou aktiv.
- každá peněžní jednotka je v držení některého subjektu. **Nabízené množství peněz se musí rovnat tomu množství, které subjekty skutečně drží.**
- **nabízené množství peněz se nemusí rovnat množství poptávanému.** Subjekty mohou držet v daném okamžiku větší či menší množství peněz, než si přejí držet.
- **poptávka po penězích vyjadřuje množství, které při dané ceně jsou subjekty ochotny - tzn. přejí si - držet.**

Vzhledem k tomu, že peníze plní různé funkce, existují i různé motivy jejich držby, tedy i různé motivy poptávky po penězích. Držba peněz je v ekonomické teorii vysvětlována pomocí teorie preference likvidity, která zdůrazňuje nutnost disponovat peněžními prostředky, likvidními aktivy použitelnými jako prostředek směny.

Držba peněz je spojena s **náklady držby, těmi je obětovaný úrok nebo zisk**, o který přicházíme tím, že peníze držíme, místo abychom je vložili do aktiv či investic. Peníze jsou užitečné, ale kdyby bylo bohatství drženo v jiné než peněžní formě (akcie, obligace, úročené účty), přinášelo by vyšší výnos. Vedle skutečnosti, že peníze ve srovnání s jinými aktivy nenesou úrok vůbec nebo jen úrok malý, **je alternativním nákladem držby peněz i skutečnost, že v inflačním prostředí ztrácejí svoji kupní sílu.**

Jaké motivy vedou lidi k upřednostnění držby peněz? Podle teorie preference likvidity rozlišujeme **tři motivy držby**:

- **transakční motiv** vyplývá z časového nesouladu mezi příjmy důchodů či tržeb a jejich vydáváním. Možnost nakupovat představuje hlavní motiv, pro který lidé obětují úrok. Transakční poptávka po penězích je závislá na důchodu. S rostoucím důchodem roste hodnota kupovaných statků, roste transakční poptávka po penězích.
- **opatrnostní motiv** vyjadřující snahu ekonomického subjektu vyhnout se riziku, případně zabezpečit se před nejistou budoucností. Projevuje se snahou vytvářet peněžní zásobu umožňující překonat nepříznivé vlivy (např. ztráta zaměstnání, nemoc, realizační potíže firmy aj.) K opatrnostnímu motivu můžeme přiřadit i držbu peněz motivovanou snahou využít příležitost výhodné koupě. I tento motiv působí na transakční složku poptávky.
- **spekulativní motiv**, který souvisí s funkcí peněz jako uchovatele hodnot. Lidé drží peníze jako jednu z forem aktiv. Když rostou výnosy z jiných aktiv ve srovnání s úrokovými sazbami z peněz, lidé i firmy mají tendenci omezit držbu peněz. Uvedený motiv se projevuje i ve snaze získat dodatečný majetek cestou výhodných nákupů a prodejů. Motiv spekulace se prosazuje v transakcích s cennými papíry i majetkovými aktivy.

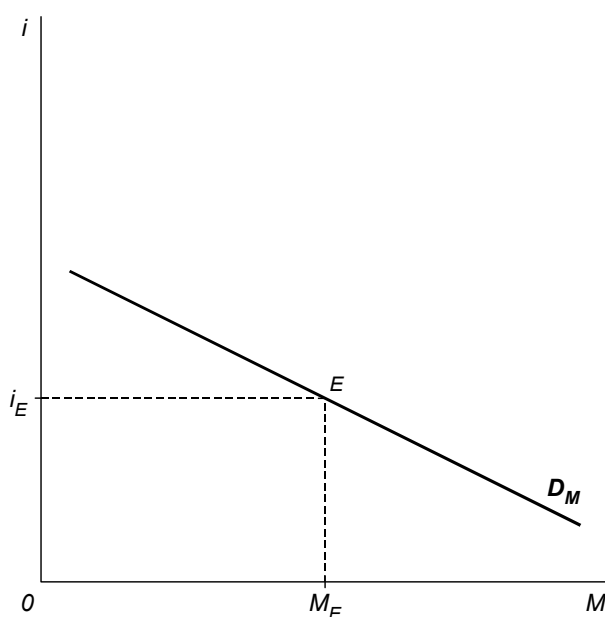


V souladu s výše uvedenými motivy můžeme rozlišit mezi **transakční a majetkovou složkou poptávky po penězích**. Ta vedle závislosti na velikosti důchodu vykazuje i citlivost na úrokovou míru, od níž jsou odvozovány náklady držby peněz.

Pokud budeme uvažovat peníze jako formu aktiva, platí, že představují vysoce likvidní formu aktiv a mohou sloužit na nákup jiných aktiv. Jaká bude konkrétní struktura (portfolio) aktiv, závisí na řadě různých faktorů, např.:

- výnosnost jednotlivých aktiv
- riziko jejich držby
- stupeň likvidity
- ale také např. očekávání změn cenových relací ostatních aktiv.

**Obrázek č. 2: Poptávka po penězích citlivá na změnu úrokové míry**



Celková poptávka po penězích ( $D_M$ ) vykazuje vysokou citlivost na úrokovou míru, přičemž závislost je nepřímou úměrnou. Můžeme ji tedy znázornit způsobem vyjádřeným na obrázku č. 4-2. S růstem úrokové sazby poptávané množství peněz klesá. Tvar poptávky vyjadřuje funkční závislost mezi poptávaným množstvím peněz a úrokovou mírou.

Ke změnám poptávky po penězích může dojít, i když se hladina úrokové míry nezmění. Původní poptávka se může změnit (vzroste či poklesne) a změna bude doprovázena posunem křivky  $D_M$  doprava (v případě růstu poptávky) či doleva (pokles). Tyto posuny mohou být stimulovány dvěma vlivy.

**Růst poptávky po penězích** je vyvolán růstem reálného HDP nebo růstem cenové hladiny. **Pokles poptávky po penězích** je stimulován poklesem uvedených veličin.

---

**Poznámka č. 2**

Vedle těchto faktorů může působit i řada dalších, jako např.:

- změny v oblasti platebního styku. Finanční inovace mohou např. urychlit, pak poptávka po penězích poklesne.
  - růst počtu samostatných podnikových subjektů v ekonomice.
-

#### 4.4. Rovnice směny

V výkladu o rovnováze ekonomiky a funkcích peněz je patrné, že v ekonomice existuje úzký vztah mezi množstvím peněz, výkonem ekonomiky a cenovou hladinou. Vztah výkonu a množství peněz je popisován pomocí *rovnice směny*, která vyjadřuje vyrovnávání toku výrobků a služeb s peněžním tokem, určeným na jejich nákupy. Rovnici můžeme zapsat ve tvaru :

$$P \cdot Y = M \cdot V$$

kde **P** je hladina cen, **Y** je dosažený HDP, **M** je množství peněz v oběhu a **V** je rychlost obratu peněžní jednotky. Rychlost udává kolik koupí a prodejů zprostředkuje peněžní jednotka za sledované období.

Z rovnice je zřejmé, že rychlost určíme, pokud vydělíme nominální produkt (P.Y) množstvím peněz, které se v ekonomice pohybuje. Jestliže je např. 500 000 hodnota tržní produkce realizované v průběhu roku, přičemž transakce byly zprostředkovány množstvím peněžních prostředků v rozsahu 25000 Kč, pak rychlost obratu je 20, což znamená, že se každá koruna zúčastnila v průměru 20 transakcí.

Rovnice směny (v našem případě se jedná o tzv. transakční variantu, jejímž autorem je Irving Fisher) je využívána k ilustraci závislosti mezi cenovou hladinou, reálným produktem a množstvím peněz. Platí, že *cenová hladina je závislá*:

- přímo úměrně na množství peněz a rychlosti jejich obratu
- nepřímo úměrně na objemu dosaženého produktu.

Rovnice směny byla rozpracována na půdě neoklasické ekonomie. Vzhledem k tomu, že v klasickém modelu je výkon dán (AS je vertikálou) a Fisher předpokládal, že rychlost V je konstantní, vyjadřovala rovnice, že *cenová úroveň je přímo úměrná peněžní zásobě v ekonomice*. Tím byla povýšena na **klasickou kvantitativní teorii peněz**.

Z rovnice směny je zřejmé, že *ekonomika vyžaduje právě určité množství peněz*. Protože se rychlost obratu peněžních jednotek výrazně nemění a výkon kolísá, musí fungovat mechanismus, který zabezpečuje, aby rozsah peněžních prostředků byl dostatečný a nebyl přebytek peněz v oběhu.

$$M = \frac{P \cdot Y}{V}$$

Množství peněz je přímo úměrně závislé na rozměru nominálního produktu a nepřímo úměrně na rychlosti obratu peněžní jednotky. Vzájemná vztah s produktem, tedy reálným výkonem ekonomiky a jeho tržním oceněním, zvýrazňuje nezbytnost regulace množství oběživa. Případná změna rychlosti peněz vede ke změně poptávaného množství peněz. Které faktory ovlivňují rychlost obratu V?

Především je to úroková míra, se kterou jsou spjaty alternativní náklady držby peněz. Jestliže např. roste úroková sazba z aktiv, které jsou blízkými substituty peněz, pak subjekty zpravidla chtějí držet méně peněz (za jinak nezměněných podmínek) a rychlost jejich obratu poroste. Tedy:

$$\uparrow i \Rightarrow \uparrow V \text{ \& \ } \downarrow i \Rightarrow \downarrow V$$

Významným faktorem je způsob vyplácení mezd a platů. Jestliže dojde ke zkrácení intervalu, ve kterém subjekty pobírají důchody, projeví se to tím, že drží v průměru méně peněz. Výsledkem bude růst rychlosti obratu peněžní jednotky.

Konečně mezi významné faktory je nutno zařadit i *očekávanou inflaci (očekávaný vzestup cenové hladiny)*. Pokud subjekty očekávají růst inflace, očekávají růst nákladů držby peněz, neboť je očekávaný pokles kupní síly peněz. Proto budou omezovat množství peněz držených ve formě peněžních zůstatků. Opět platí, že očekávání inflace vyvolá tlak na růst rychlosti obratu.

#### **4.5. Otázky k zamyšlení**

1. V ekonomii se penězi rozumí:
2. Proč se prosadil drahý kov jako univerzální transakční prostředek?
3. V čem spočíval rozdíl mezi bankovkami a státovkami?
4. Proč se rozlišují peněžní agregáty a jak se dá charakterizovat vztah mezi nimi?
5. Se kterými agregáty pracuje ČNB? (viz [www.cnb.cz](http://www.cnb.cz))
6. Proč jsou peníze formou aktiv?
7. Proč je poptávka po penězích citlivá na úrokovou míru?
8. Jak ovlivňuje poptávku po penězích změna důchodu?
9. Proč vzestup cenové hladiny zvyšuje poptávku po penězích?
10. Vysvětlete, jak mohou změny v platebním styku ovlivnit poptávku po penězích?
11. Na čem je závislá rychlost obratu peněz?

## 5. Bankovní soustava a nabídka peněz

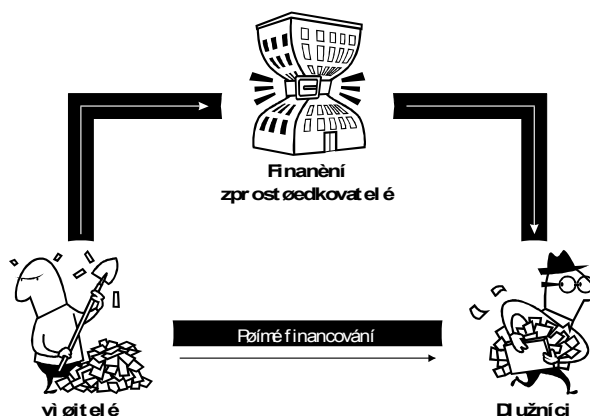
### 5.1. Cíl kapitoly

V návaznosti na pochopení významu peněz v ekonomice a naznačení základních souvislostí spojených s množstvím peněz, si v této kapitole osvojíte vysvětlení způsobu, jak se množství peněz v ekonomice utváří. Proto je jejím těžištěm nabídka peněz, kterou v ekonomice zabezpečuje bankovní soustava a za kterou nese odpovědnost centrální banka. V tomto kontextu je úvod věnován právě funkcím bankovní soustavy. Popsán je mechanismus tvorby nabídky peněz, kde vstupním problémem je jak otázka kdo a jaké peníze emituje, ale především je ukázán mechanismus multiplikace depozitních peněz, který omezuje možnosti přísné kontroly množství peněz. Cílem je tedy uvědomit si, které segmenty tvorby nabídky peněz jsou pod kontrolou centrálních bank a které subjekty a jakým chováním způsobují, jaký je rozměr skutečně fungující peněžní masy v ekonomice.

### 5.2. Bankovní sektor ekonomiky

Rozvoj bank a bankovní soustavy je těsně spjat s existencí a funkcí finančního trhu. Základní funkcí finančních trhů je zprostředkování přesunu prostředků od těch, kteří je spoří (výdaje dosahují nižší úrovně než jakou má důchod, který pobírají) ve prospěch subjektů schopných vydávat více prostředků, než jim umožňuje jejich příjem. Ti, kteří spoří, se stávají věřiteli dlužníků, (subjekty, které si vypůjčily).

Obrázek č. 1: Úvěrové vztahy na finančních trzích



Na straně věřitelů i dlužníků stojí domácnosti, firmy, vláda a nebudeme-li uvažovat uzavřenou ekonomiku, pak i zahraniční subjekty. Motivy výpůjčky mohou být různé, ale uskutečňují se dvěma způsoby, které označujeme jako **přímé a nepřímé financování**.

**Přímé financování** znamená, že si dlužníci vypůjčí od věřitelů přímo na finančních trzích. Výpůjčka se uskutečňuje prodejem cenného papíru, který představuje závazek ze strany dlužníka a opravňuje věřitele podílet se na budoucím důchodu dlužníka. Přímé financování je sice běžnou metodou, ale zdaleka ne univerzální a dostatečně efektivní. **Nemůže zabezpečit přesun všech prostředků**, které mohou být efektivně využity, **ani zabezpečit jejich přesun ve prospěch těch, kteří jsou schopni prostředky využít nejefektivněji**. Zatímco známá firma může této formy využívat poměrně snadno, pro jiné podnikatelské subjekty nemusí být tento postup zdrojem nezbytných investičních prostředků.

Potřeba mobilizace dočasně volných (uspořené) prostředků a jejich usměrňování ve prospěch těch, kteří jsou schopni je využít nejefektivněji, si vyžádala vznik specializovaných zprostředkovatelů, prostřednictvím nichž se realizuje **nepřímé financování**.

**Nepřímé financování** se uskutečňuje jako přesun fondů od věřitelů k dlužníkům prostřednictvím služeb finančních zprostředkovatelů. Tím jsou vytvořeny předpoklady pro vyšší

efektivnost využití zdrojů a tedy i výkonnosti ekonomiky jako celku. Odtud je odvozena funkce finančních trhů v tržní ekonomice a také role finančních zprostředkovatelů, mezi nimiž zaujímají banky ústřední postavení.

Banka je firmou specializovanou na obchodování s kapitálem v peněžní (likvidní) formě. Banka na jedné straně přijímá vklady (*pasivní operace*) a poskytuje úvěry (*aktivní operace*). Jako specializovaná zprostředkovatelská instituce poskytuje i další služby spojené se zabezpečením pohybu kapitálu (vedení účtů, správa cenných papírů aj. služby), tzv. *zprostředkovatelské operace*.

Cílem banky, jako soukromé firmy, je dosažení zisku. Tento cíl je realizován v rámci širší palety cílů, kam patří dále:

- **solventnost** (schopnosti plnit vlastní platební závazky) a
- **likvidita** (schopnost banky vyplácet vklady na požádání).

Protože sledované cíle jsou rozporné, předpokládá jejich realizace důsledné řízení bankovních aktivit a pasiv. Přitom je činnost bank provázána řadou dalších specifických podmínek, odlišujících je od postavení jiných firem. Uvedme alespoň dvě okolnosti významně působící na bankovní aktivitu:

- *Činnost soukromých bank podléhá poměrně přísné regulaci ze strany centrální banky.*
- *Vlastní kapitál banky je vzhledem k rozměru kapitálu, kterým banka disponuje, poměrně malý (méně než 10% a u komerčních bank výrazně méně).*

---

#### **Poznámka č. 1**

*Vlastní zdroje bank, které zahrnují vedle základního jmění i rezervy, dále rezervní a kapitálové fondy představovaly k 30. 9. 1997 přibližně 9% z celkové bilanční sumy bank působících na českém bankovním trhu.*

---

Zdrojem zisku bank je rozdíl mezi příjmy z úvěrů, které banka poskytla a úroky, které musí banka vyplácet na vklady, které přijala (budeme-li abstrahovat od zprostředkovatelských operací). Proto se banka snaží proměňovat vklady v poskytované úvěry.

To znamená, že jsou to právě banky, které v tržní ekonomice představují institucionalizovanou podobu nabídky peněz.

### **5.3. Bankovní soustava**

Bankovní soustava prodělala vývoj, který odráží rozvoj tržního hospodářství a rozvíjejících se požadavků kladených na banky. I když jsou bankovní soustavy odlišné v jednotlivých zemích, základní organizační schéma je jednotné. Bankovní soustava je tvořena dvěma základními stupni:

1. centrální banka
2. síť komerčních bank.

**Centrální banka** představuje státní bankovní instituci. Ve většině zemí ji představuje jediná instituce (Bank of England, Bundesbank). V USA je reprezentována soustavou Federálního rezervního systému (Fed), jehož organizace vychází z rozdělení území na 12 oblastí, přičemž v každé z nich funguje Federální rezervní banka. Zvláštností je i to, že tyto banky mají podobu akciových společností, jejichž vlastníky jsou komerční banky. Jejich vlastnická práva jsou však omezena, neboť činnost Federálního rezervního systému je řízena sedmičlennou Radou guvernérů. Většina zisku je odváděna Ministerstvu financí USA.

I když centrální banku zřizuje stát a banka zabezpečuje provádění finančních operací vlády a jak uvidíme, podílí se na zabezpečování monetární případně fiskální politiky vlády, neznamená to její bezprostřední podřízenost vládě. Vzájemný vztah obou institucí je upraven různě, např. od povinnosti koordinovat svoji činnost s vládní politikou (např. u Bank of England) až po nezávislost na vládní politice (např. USA).

**Posláním centrální banky je především:**

- *emisní funkce*, centrální banka jako jediná má pravomoc **emitovat hotovostní peníze**
- *uskutečňování dozoru nad komerčními bankami*, s cílem zabezpečit stabilitu a důvěryhodnost bankovního systému, ochranu klientů bank
- provádění měnové politiky
- působí jako **banka pro ostatní komerční banky**, kterým mimo jiné poskytuje úvěry
- vykonává **funkci banky státu**, pro který vede účty a provádí určité operace, spravuje státní dluh
- vykonává **správu devizových rezerv** a ovlivňuje devizový kurz
- *reprezentuje bankovní soustavu* a stát vůči zahraničí v oblasti mezinárodních měnových vztahů a organizací.

Při výkonu uvedených funkcí sleduje cíle, mezi nimiž je jednoznačně prioritní **udržení kvality měny**. S nástroji, které využívá se blíže seznámíme při výkladu monetární politiky.

**Komerční banky** provádí operace, které jsme uvedli v předchozí subkapitole. Jejich činnost je výrazně ovlivňována působením centrální banky a jejími opatřeními směřujícími:

- k stabilizaci celé bankovní soustavy
- k ovlivnění jejich úvěrových možností.

Jestliže centrální banka vtiskuje bankovní soustavě její základní rámeček, pak je nutno konstatovat, že komerční banky jsou skutečně základní složkou celé bankovní soustavy a tvoří její obsah. S rozvojem tržního hospodářství se zvyšují a rozvíjejí požadavky kladené na jeho peněžní a úvěrový systém. Tyto důvody vedly nejen k rozvoji bankovníctví, ale také ke specializaci mezi bankami. Hlavními klienty komerčních bank jsou průmyslové a obchodní firmy. Klienty jsou i domácnosti, jiné peněžní ústavy a ostatní instituce. Z hlediska rozsahu a druhu prováděných operací můžeme komerční banky rozdělit na:

- *universální* (provádějí všechny základní operace)
- *specializované* (provádí omezenou skupinu operací).

Rostoucí nároky na rozsah úvěru a časovou náročnost, zejména v souvislosti s přechodem k realizaci technického pokroku konce 19. století, si vynutily vznik *specializovaných investičních bank*. Specializované investiční banky jsou dnes významnou složkou bankovní soustavy vyspělých tržních ekonomik.

Tradičním prvkem bankovní soustavy jsou *hypoteční banky* specializované na dlouhodobé půjčky zajištěné nemovitým majetkem. Po roce 1970 se v standardní komerční banku vyvinuly i *spořitelny*, původně orientované na příjem vkladů drobných spořitelů. V procesu transformace české ekonomiky vznikly vedle převažujících univerzálních bank i banky specializované, např. Konsolidační banka (státní peněžní ústav) a Českomoravská záruční a rozvojová banka.

#### 5.4. Tvorba depozitních peněz

Tvorba depozitních peněz představuje specifický produkt bankovní činnosti, který má bezprostřední a přímé dopady nejen na peněžní trh, ale také na reálný výkon ekonomiky. Mechanismus tvorby depozit vychází z poznání, že banka může bankovními vklady disponovat (což je konec konců důvod, proč vklady přijímá). Mechanismus tvorby depozit naznačuje v čem spočívá složitost problému dosažení a udržení potřebného množství peněz v ekonomice.

Možnost disponovat vklady je ovlivňována jedním ze základních nástrojů, které používá centrální banka k regulaci bankovní soustavy a nabídky peněz. Jedná se o stanovení tzv. **míry povinných minimálních rezerv**. Rezervy jsou částí aktiv banky, jsou drženy ve formě trezorové hotovosti nebo ve formě vkladů v centrální bance. Stanovení míry povinných rezerv je v kompetenci centrální banky a jsou nástrojem umožňujícím kontrolovat nabídku peněz. Stanovují se procentuálně z vkladů a představuje částku, se kterou komerční banky nemohou volně disponovat.

Povinné minimální rezervy jsou vázány na účtu u centrální banky, komerční banka s nimi nemůže disponovat

Zbývající část vkladů může být nabídnuta ve formě úvěru klientům.

Vzhledem k tomu, že obdobně postupují všechny komerční banky, způsobuje každý vklad řetězovou reakci na účtech dalších bank. Ilustrujme si tento proces pomocí zjednodušeného příkladu, kdy část vkladu odpovídající míře povinných minimálních rezerv bude skutečně v rezervách, ale zbývající část vkladu banka úspěšně realizuje jako úvěr. K ilustraci využijeme redukovanou bankovní bilanci, ve které budou na straně aktiv rezervy a úvěry, na straně pasív vklady.

Pomocí *pasív* získává banka prostředky. Tvoří je depozita na požádání, ostatní depozita, úvěry od centrální banky případně jiných bank a vlastní kapitál banky. *Aktiva* představují užití prostředků, jimiž banka disponuje. Patří sem již uvedené povinné rezervy, úvěry, ale i držba cenných papírů přinášející důchod, případně vklady u jiných bank. Platí:

$$\text{celková aktiva} = \text{celková pasiva} + \text{vlastní kapitál}$$

Ve zjednodušené formě můžeme rozvahu zapsat následovně:

Aktiva		Pasiva	
rezervy	50	depozita	500
půjčky (úvěry)	460	úvěry od CEB	1
-	-	vlastní kapitál	9
celkem	510	celkem	510

Vzhledem k tomu, že za vklady platí banka úroky (výše závisí na formě depozit) a rezervy jsou prostředky, které se nezhodnocují, musí banka usilovat o efektivní umístění rozdílu mezi depozity a rezervami. Od této snahy se odvíjí mechanismus tvorby depozitních peněz.

Vyjděme ze situace, kdy v určité bance (označíme ji jako banku 1. stadia) je připsán vklad ve výši 1 000,- peněžních jednotek. Je-li stanovena míra rezerv na úrovni 10%, pak v bankovní rozvaze sledované banky budou zachyceny následující pohyby:

#### Banka 1. stadia

Aktiva		Pasiva	
rezervy	100	depozita	1.000
půjčky (úvěry)	900	-	-
celkem	1.000	celkem	1.000

Banka usiluje o umístění 900,- jednotek v podobě úvěrů. Úvěry poskytnuté bankou 1. stadia promění ten, kdo je čerpal, ve výdaje, což znamená v tržby jiného subjektu. *Úvěrované prostředky se objeví v podobě depozit v další bance, tzn. v bance 2. stadia.* Znovu následuje dělení na přírůstek rezerv a prostředky, které banka půjčí.

#### Banka 2. stadia

Aktiva		Pasiva	
rezervy	90	depozita	900
půjčky (úvěry)	810	-	-

celkem	900	celkem	900
--------	-----	--------	-----

Pokračuje proces přeměny úvěrových prostředků ve výdaje a tedy i tržby, které se objeví ve formě depozit u *banky 3. stadia atd.*

Probíhá proces označovaný jako **multiplikovaná expanze depozit**, (resp. generování vkladů, kreace depozit), což můžeme souhrnně zapsat následující tabulkou:

**Tabulka č. 1: Multiplikovaná expanze depozit**

banka	přírůstek depozit	úvěry	rezervy
1. stadia	<b>1.000</b>	900	<b>100</b>
2. stadia	<b>900</b>	810	<b>90</b>
3. stadia	<b>810</b>	729	<b>81</b>
.	.	.	.
.	.	.	.
celkem	<b>10.000</b>	9.000	<b>1.000</b>

Označíme-li  $\Delta D$  přírůstek depozitních peněz,  $\Delta R$  přírůstek rezerv v bankovním systému a  $r$  je míra povinných rezerv, pak platí:

$$\Delta D = \frac{1}{r} \cdot \Delta R$$

Výraz  $1/r$  je označován jako **prostý multiplikátor depozit** (v našem případě má hodnotu 10, což znamená, že každá jednotka přírůstu rezerv je doprovázena desetinásobným přírůstkem depozit).

Z vymezení vzájemného vztahu rezerv a depozit je zřejmé, že rozhodující roli hraje výše míry rezerv, jejíž *stanovování je jedním z nástrojů, pomocí nichž centrální banka ovlivňuje celkovou nabídku peněz.*

V bankovní praxi *neprobíhá proces tvorby depozitních peněz v tak ideální podobě, jak bylo naznačeno, tzn. jako plynulá přeměna celého rozdílu depozit a rezerv v úvěry a jejich návrat na depozita.* Proces je narušován tím, že banky drží vyšší než povinně minimální rezervy, ale působí i skutečnost, že ne všechny peněžní prostředky (tržby) se vrací do banky. Změny v tvorbě depozitních peněz ovlivňují vývoj nabídky peněz, což se projevuje i na peněžním trhu.

Celkový **objem rezerv** depozitních institucí (bank) a **oběživo** mimo bankovní sektor tvoří **monetární bázi (B)**. Přitom **rezervy bank** se skládají z bankovek a mincí držných bankami a vklady bank u centrální banky. V peněžní teorii je monetární báze často označována termínem **mocné peníze, neboť změna jejího rozsahu vyvolává následně změnu peněžní zásoby, která představuje v ekonomice nabídku peněz.** Monetární báze prochází multiplikací a v závislosti na úrovni peněžního multiplikátoru se utváří peněžní zásoba ekonomiky. Ve srovnání s výše uvedeným prostým multiplikátorem depozit, který zachycuje vliv míry povinných minimálních rezerv na multiplikaci depozit, působí na peněžní multiplikátor další významné vlivy provázející chování tržních subjektů:

- **chování vkladatelů** (mohou ovlivňovat proporcii mezi vklady a hotovostí, a tím i **výši prostředků, které mohou být multiplikovány**)



- **chování bank**, které rozhodují zejména o existenci a rozsahu přebytečných rezerv
- **chování centrální banky** v souvislosti s úpravami míry povinných rezerv pro vklady či jednotlivé druhy vkladů. Pro termínovaná depozita je zpravidla stanovována jiná míra povinných rezerv.

Uvedené faktory jsou významné v konstrukci **peněžního multiplikátoru (m)**, na jehož výši závisí, **jak intenzivně se promítne změna monetární báze (B) do změny peněžní zásoby (M)**. Tedy:

$$M = m \cdot B$$

### 5.5. Nabídka peněz a její kontrola

Nabídka peněz bývá často charakterizována jako množství peněz, které má ekonomika k dispozici. Vyjadřuje funkční závislost mezi nabízeným množstvím peněz a jejich cenou tj. úrokovou mírou. Tento vztah je možno charakterizovat jako přímou úměru, *nicméně citlivost na změny úrokových měř* je v případě nabídky peněz *malá*. Ekonomické teorie proto vnímá nabídku jako zcela necitlivou na změny úrokových sazeb.

Pokud budeme instituce přijímající vklady označovat jednotně jako banky, pak můžeme říct, že se nabídka peněz skládá především z vkladů u bank.

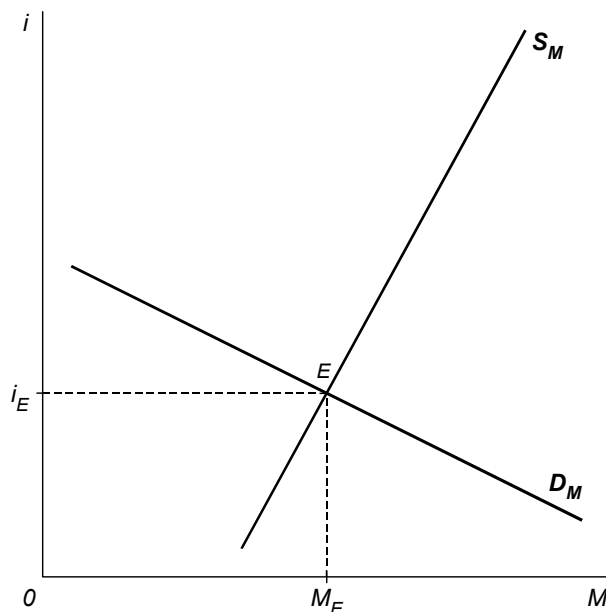
Nabídka peněz reprezentovaná **peněžní masou**, je tvořena dvěma složkami: **oběživem (O) a vklady (D)**.

$$M = O + D$$

**Poptávkou veřejnosti po hotovosti je ovlivněna složka O, poptávka po vkladech působí na složku D.** Poměr oběživa ke vkladům je ovlivňován náklady a obtížností přístupu k hotovostním prostředkům (např. dostupnost bankomatů snižuje držení hotovosti).

S pomocí výše uvedeného vymezení poptávky a nabídky peněz můžeme zavést pojem rovnováha peněžního trhu. Z tvaru a trendu křivek ilustrujících nabídku peněz a poptávku po penězích je možno odvodit, že stavu rovnováhy odpovídá právě určité množství peněz ( $M_E$ ) a úroková míra ( $i_E$ ).

Obrázek č. 2: Rovnováha peněžního trhu



Změna nabídky peněz či poptávky po penězích, ale také změna úrokové míry povedou (za jinak nezměněných podmínek) ke změně rovnováhy, resp. vychýlení z rovnováhy. Vzhledem k tomu, že centrální banka může svými nástroji ovlivňovat nabízené množství peněz i úrokovou míru, **jsou nabídka peněz a úroková míra nástroji, pomocí nichž se centrální banka snaží ovlivňovat utváření rovnováhy na peněžním trhu a tím naplňovat záměry hospodářské politiky státu.** Při ovlivňování nabídky peněz má centrální banka pod kontrolou monetární bázi, kontrola peněžní zásoby v ekonomice je oslabena skutečností, že banky jsou nuceny držet vyšší rezervy, než odpovídá míře povinných minimálních rezerv. Současně platí, že oběživo mimo bankovní sektor neovlivňuje multiplikaci.

Pokud tyto okolnosti zohledníme, je možno odvodit peněžní multiplikátor následovně:

Vyjdeme ze zavedeného vztahu mezi bází a peněžní zásobou:

$$M = m \cdot B$$

zásoba vzniká multiplikací báze, která je součtem hotovosti (bankovky a mince) a rezerv bank (vkladů u CEB):

$$B = H + R$$

Přitom báze je tvořena složkou nevypůjčenou, ale také úvěry od CEB (centrální banky), tedy:

$$B = B_n + UCB$$

K odvození multiplikátoru vyjdeme z předpokladů:

- ✓ Poměry:  $k_H = \frac{H}{VB}$  a  $k_T = \frac{VT}{VB}$  jsou konstantní
- ✓  $R = R_p + R_d$  (rezervy povinné a dobrovolné)

Již jsme odvodili a platí:

$$R = r \cdot D$$

přičemž označme:

- ✓  $r_{VB}$  je míra PMR pro běžné vklady
- ✓  $r_{VT}$  je míra PMR pro termínované vklady

Můžeme psát:

$$\Delta R = (r_{VB} \cdot \Delta VB) + (r_T \cdot \Delta VT)$$

a proto:

$$B = H + R_p + R_d$$

pak můžeme psát:

$$\Delta B = \Delta H + (r_{VB} \cdot \Delta VB) + (r_T \cdot \Delta VT) + (r_D \cdot \Delta VB)$$

$$k_T = \frac{T}{VB} \Rightarrow T = k_T \cdot VB$$

$$\Delta H = k_H \cdot \Delta VB$$

za předpokladu, že  $k_H = \frac{H}{VB}$

$$\Delta B = (k_H + r_{VB} + r_T + k_T + r_D) \cdot \Delta VB$$

nebo-li:

$$\Delta VB = \frac{I}{k_H + r_{VB} + r_T + k_T + r_D} \cdot \Delta B$$

což je tzv. **rozvinutý depozitní multiplikátor**

Pokud vyjdeme z peněžní nabídky chápané agregátem M1, tzn.:

$$M1 = H + VB$$

Protože platí:  $H = k_H \cdot VB$

$$H = k_H \cdot VB$$

$$M1 = (k_H \cdot VB) + VB = (1 + k_H) \cdot VB$$

$$\Delta VB = \frac{\Delta M1}{1 + k_H}$$

Dosadíme z rozvinutého depozitního multiplikátoru:

$$\Delta M I = \frac{1 + k_H}{r_{VB} + k_H + r_T \cdot k_T + r_D} \cdot \Delta B$$

### 5.6. Otázky k zamyšlení

1. Vysvětlete funkci bankovní soustavy v tržní ekonomice:
2. Co je přímé financování?
3. Je-li původní vklad 500 Kč a míra povinných rezerv je 10 %, odvod'te přírůstek depozit v bance 3. stádia:
4. Co je emisní funkce centrální banky?
5. Čím může ovlivnit multiplikaci báze vkladatel:
6. Definujte peněžní masu a její strukturu:
7. Vysvětlete rovnici vyjadřující vztah mezi přírůstkem depozit a přírůstkem rezerv?
8. Co se označuje jako monetární báze?

## 6. Inflace

### 6.1. Cíl kapitoly

V kapitole si osvojíte základní poznatky vztahující se k jednomu z nejsledovanějších ekonomických jevů, inflaci. Půjde především o pochopení jevu samotného, ale také základních způsobů měření inflace. V této souvislosti je nutno ujasnit si nejen různé způsoby měření, ale také proč jsou používány, tedy jejich přednosti a omezení. Pozornost bude věnována i zdrojům inflace a tendencím rozvoje. Zvláštní pozornost je nutno věnovat otázkám, jak se inflace promítá do chování jednotlivých subjektů ekonomiky a jaké důsledky pro jejich chování má. Z makroekonomického hlediska půjde především o důsledky inflace pro alokaci zdrojů a efektivnost fungování ekonomiky.

### 6.2. Podstata inflace

Inflace je makroekonomickým jevem, který si dlouhodobě vynucuje zvýšenou pozornost ekonomické teorie, současně je předmětem zájmu každého jednotlivého subjektu, neboť ***inflace je všeobecně spojována s růstem tržních cen, který způsobuje snižováním koupěschopnosti peněz.*** Proto se při jejím výkladu nejdříve zaměříme právě na problém cenových vzestupů.

Tržní ceny zaznamenávají v průběhu sledovaného období změny, ale jejich pohyb nemusí být a zpravidla není u různých zboží stejný. Jestliže se ceny potravin ve sledovaném období pravděpodobně zvýší, je neméně pravděpodobné, že např. počítač můžeme nakoupit na konci sledovaného období za cenu nižší, než na počátku.

Z makroekonomického hlediska je důležité, co změny cen jednotlivých výrobků vyjadřují ve svém souhrnu. ***Pro celkovou úroveň cen výrobků a služeb, které se v hospodářství prodávají a nakupují, zavádíme označení cenová hladina.*** Pomocí jejího měření zjišťujeme, zda jsou vzestupy jedněch cen kompenzovány cenovými poklesy u jiných zboží, nebo cenová úroveň vykazuje vzestup, případně pokles.

***Inflace je spojována s růstem cenové hladiny.*** Pokles inflace je označován jako ***dezinflace.*** Pokud většina cen v ekonomice opakovaně klesá, hovoříme o ***deflaci.*** Přesnější vymezení těchto pojmů vyžaduje odpovědět na otázky, jak se měří cenová hladina a jak se cenové hladiny porovnávají.

---

#### ***Poznámka č. 1***

*Pro klasifikaci inflace je významné i to, jaký je vztah mezi růstem cenové hladiny, dosahovanou úrovní výkonu ekonomiky vzhledem k potenciálnímu produktu a změnou výkonu ekonomiky.*

---

K měření cenové hladiny se používají ***cenové indexy***, což jsou vážené průměry cen vybraných zboží a služeb. ***Cenové indexy poměřují úroveň cen vybraného koše výrobků a služeb*** Jedním z nejrozšířenějších je ***index spotřebitelských cen (CPI)***, používaný k zachycení dopadů změn cenové hladiny na domácnosti a jejich životní náklady. Má-li být schopen tyto informace poskytovat, musí být konstruován tak, aby postihoval ten okruh výrobků a služeb, který je ***rozhodující z hlediska výdajů domácností.*** Musí zahrnovat typické výdaje domácností. Reprezentativní spotřebitelský koš zahrnoval při aktualizaci v roce 2001 celkem 775 položek. ***Do spotřebního koše je zařazeno:***

- ***potravinářské zboží*** (potraviny, nápoje, tabák),
- ***nepotravinářské zboží*** (odívání, nábytek, potřeby pro domácnost, drogistické a drobné zboží, zboží pro dopravu a volný čas, zboží pro osobní péči aj.)
- ***služby*** (opravárenské, z oblasti bydlení, provozu domácnosti, zdravotnictví, sociální péče, dopravy, volného času, vzdělávání, stravování a ubytování, osobní péče a služby finanční).

Základem konstrukce je tedy ***výběr reprezentativního koše výrobků a služeb***, který se ocení tržními cenami produkce a to jak cenami výchozího roku, tak v cenách sledovaného roku.

Budeme-li označovat horním indexem množství jednotlivých druhů statků v základním období a dolním indexem druh statku ( $q_0^i$ ) a jejich ceny v témže období  $p_0^i$ , pak náklady na pořízení spotřebního koše v základním období činí:

$$\sum p_0^i \cdot q_0^i$$

---

**Poznámka č. 2**

V součtu je každý druh statku zastoupen příslušným počtem jednotek, kterým vstupuje do reprezentativního spotřebitelského koše.

---

Náklady na pořízení téhož spotřebního koše v roce  $t$  můžeme zapsat:

$$\sum p_t^i \cdot q_0^i$$

Index spotřebitelských cen je konstruován jako poměr nákladů na pořízení reprezentativního spotřebitelského koše v čase  $t$  k nákladům na pořízení v základním období. Tedy:

$$CPI = \frac{\sum p_t^i \cdot q_0^i}{\sum p_0^i \cdot q_0^i} \cdot 100$$

Zvolíme-li pro ilustraci velmi zjednodušený příklad, kdy výdaje domácností se soustředí na dva druhy zboží: pizza (v roce  $t$  v množství 12ks po 10 korunách) a cola (12 ks také po 10 korunách). Koš roku  $t$  budeme považovat za výchozí (tzn. reprezentativní). Jestliže v roce ( $t+1$ ) došlo k změnám cen a pizza stojí 12 korun, zatímco u coly klesla cena na 9 korun, pak pro CPI platí:

$$CPI = \frac{(12 \cdot 12) + (12 \cdot 9)}{(12 \cdot 10) + (12 \cdot 10)} \cdot 100 = \frac{144 + 108}{120 + 120} \cdot 100 = 105\%$$

Za sledované období došlo k pětiprocentnímu vzestupu cenové hladiny. Jestliže o rok později ( $t+2$ ) by dosahoval ukazatel CPI hodnoty 109% oproti roku  $t$ , můžeme procentuální změnu mezi roky ( $t+1$ ) a ( $t+2$ ) vyjádřit následovně:

$$r = \frac{CPI_{t+2} - CPI_{t+1}}{CPI_{t+1}} \cdot 100$$

kde:  $r$  – míra inflace, která vyjadřuje míru změny cenové hladiny.

V našem případě tedy platí, že  $r = 3,81\%$ .

Mírou inflace je procentní přírůstek indexů spotřebitelských cen. Informace o dosažené míře inflace jsou využívány např. pro účely valorizace mezd, důchodů a sociálních příjmů. V neposlední řadě jsou tyto informace využívány také v souvislosti s nájemními či jinými smlouvami, v nichž je zakotvena revize původně dohodnutého finančního plnění v závislosti na vývoji inflace.

S používáním indexu spotřebitelských cen souvisí některé **problémy**:

- jeho věrohodnost závisí na adekvátnosti výběru spotřebního koše co do druhů zboží a služeb i co do vah přiznaných jednotlivým druhům,
- je-li využíván k hodnocení vývoje "životních nákladů", pak je nutno respektovat v hodnoceních skutečnost, že **indexem se měří posun cenové hladiny**. A pokud bychom nakupovali **tentýž koš**,

pak při 10% růstu CPI by se naše životní náklady zvýšily o 10%. Jinými slovy museli bychom vydat o 10% vyšší výdaje, abychom se neměli hůře, než v předchozím roce. *Ve skutečnosti se však v důsledku změn cen (nerostou-li proporcionálně ceny ve spotřebním koši) mění i struktura výdajů*, se kterou výchozí koš nemusí plně korespondovat. Skutečné výdaje se tedy mohou odlišit. *Změna relativních cen statků* (jedno zboží se stává levnější ve srovnání s jiným a naopak) je pro tržní prostředí charakteristická a je významným motivem změn ve výdajích. Ale dokonce i tehdy, budeme-li nakupovat identický koš jako v předchozím období, mohou změny relativních cen preferovat právě náš nakupovaný soubor a dopad inflace zmírní.

- index spotřebitelských cen je omezen na tu část tržní produkce, která je zařazena do reprezentativního koše. Neodráží úplnou cenovou hladinu ekonomiky.

Pro správnou interpretaci každého cenového indexu je nutno si vždy uvědomit, ke kterému období je počítán. Při vyjadřování míry inflace pomocí indexu spotřebitelských cen jsou často uváděna různá čísla, která, i když rozdílná, jsou správná. Podmínkou je přesné věcné, prostorové a časové vymezení. To znamená uvést jednoznačně období, za které je míra inflace uváděna a dále základ, k němuž se vymezené období porovnává. Nejčastěji jsou používány níže uvedené míry inflace:

- míra inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen,
- míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku,
- míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen k předchozímu měsíci,
- míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen k základnímu období (např. rok 2000 = 100).

ČSÚ sleduje a publikuje celou řadu dalších cenových indexů, z nichž jsou veřejností nejvíce využívány:

- **indexy cen stavebních prací a stavebních objektů**
- **indexy cen průmyslových výrobců**
- **indexy cen zemědělských výrobců**
- **indexy cen tržních služeb v produkční sféře**

Pokud chceme dosáhnout co nejpřesnějšího vyjádření změny cenové hladiny, můžeme využít cenový index, který se označuje jako **implicitní cenový deflátor (deflátor HDP)**. Tento ukazatel se vyjadřuje pomocí nominálního a reálného HDP následovně:

$$IPD = \frac{HDP_N}{HDP_R} \cdot 100$$

kde:  $HDP_N$  – nominální HDP  
 $HDP_R$  – reálný HDP

Nominální i reálný HDP se vyjádří způsobem, který jsme zavedli v 1. kapitole, tedy výstup ekonomiky (HDP) se ocení v cenách daného roku, tj. **v běžných cenách ( $p_t$ )**. Tutéž finální produkci oceníme cenami roku, který je brán jako výchozí tzn. **ve stálých cenách ( $p_0$ )**.

$$IPD = \frac{\sum p_t^i \cdot q_t^i}{\sum p_0^i \cdot q_t^i} \cdot 100$$

Z výše uvedeného můžeme nyní doplnit výklad 1. kapitoly o vztah mezi reálným a nominálním HDP, jak je zprostředkován pomocí implicitního cenového deflátoru.

$$HDP_R = \frac{HDP_N}{IPD} \cdot 100$$

V makroekonomii je zpravidla užíván implicitní cenový deflátor HDP jako ukazatel pohybu cenové hladiny právě proto, že postihuje skutečně pohyby cen veškeré finální produkce.

*Inflaci projevující se růst cenové hladiny.* V tomto smyslu bude inflace vždy peněžním jevem. To neznamená, že její příčiny vznikají pouze v peněžní oblasti ekonomiky.

### 6.3. *Formy inflace*

Především je třeba upozornit, že inflace je přece jen složitějším jevem, než by výše uvedené vymezení (byť je všeobecně užíváno) nasvědčovalo. Zvláště pak možné tvrzení, nedochází-li k cenovému vzestupu (růstu cenové hladiny), inflace neexistuje.

Na nebezpečí tohoto zjednodušení reaguje ekonomická teorie rozlišováním na inflaci:

- *zjevnou (otevřenou)*
- *potlačovanou (blokovanou)*

Rozlišení je nutné, neboť v kompetenci státních orgánů je přijímání opatření, jimiž je možno zabránit vzestupu cenové hladiny. *O otevřené inflaci* hovoříme tehdy, jestliže skutečně dochází k růstu cenové hladiny. V případě, že je vzestup cenové hladiny zablokovan, ale příčiny inflace zůstaly uchovány, hovoříme o *inflaci potlačené*. I tato se navenek projevuje, ale jinými formami. K nejčastějším patří růst vynucených úspor (není za co umístit výdaje), existence nedostatkového zboží, černý trh atd. Pokud ovšem působí příčiny i nadále, je možné obnovit rovnováhu mezi nabídkou a poptávkou jen změnou cen, čímž se potlačená forma změní ve formu otevřenou. *Pokud není inflace zachycena cenovým indexem, označuje se jako skrytá.*

Jiným kritériem, které slouží k odlišení forem, je hledisko kvantitativní. Z tohoto pohledu můžeme rozlišit:

- ✓ *mírnou inflaci.* Často bývá označována jako *plíživá*. Je pro ni charakteristické, že tempo růstu cenové hladiny nepřekračuje tempo růstu výkonu. Roste nejen nominální, ale i reálný produkt.
- ✓ *pádívou inflaci.* Vyznačuje se rychlejším růstem cenové hladiny oproti růstu výkonu ekonomiky. Důsledkem je klesající kupní síla peněz, což se projevuje v chování ekonomických subjektů. Roste snaha zkracovat držbu peněz na minimum, inflace se stává součástí kalkulací při uzavírání obchodních kontraktů. Tím dochází k promítnutí inflačních tendencí do chování subjektů.
- ✓ *hyperinflaci.* Je považována za extrémní případ. Cenová spirála se rozvíjí nezávisle na tempu růstu výroby. Peníze jsou znehodnoceny, přestávají plnit svoje funkce (nejsou uchovatelem hodnoty a ze směnných transakcí jsou vytlačeny přímou směnou). I když se jedná o jev extrémní, je sledovatelný i v současnosti, či nedávné minulosti, např. v r. 1985 byla míra inflace v Bolívii 11749%, což znamenalo, že to, co bylo možno koupit za půl dolaru počátkem roku, stálo na jeho konci 5000.

*Jiným kvantitativním kritériem je rozlišení podle procent,* které dosahuje míra inflace. Za mírnou se považuje ta, kdy míra je nižší než 10%. Hyperinflace se pohybuje řádově v tisících a pádívá inflace v desítkách, případně stovkách procent. Vlastností, která inflační prostředí ekonomiky doprovází a zároveň mu vtiskuje další charakteristiku, je *inflační očekávání*. Jestliže se inflace v ekonomice projeví, pak její existence se stává faktorem vstupujícím do rozhodování subjektů, prostřednictvím jejichž tržního chování je opakovaně vnášena do ekonomiky, i když příčiny jejího vzniku pominuly.

Jestliže se do rozhodování subjektů prosadí inflační očekávání, pak se *setrvačně* v ekonomice udržuje i v následném období.

### 6.4. *Příčiny inflace*



Vzhledem k tomu, že spojujeme inflaci s vzestupem cenové hladiny, můžeme snadno z předchozího výkladu odvodit mechanismus, kterým může být cenový vzestup vyvolán, stejným způsobem lze odvodit odkud mohou působit podněty vzestupu. Podnět vzestupu cenové hladiny může přicházet jak ze strany poptávky, tak ze strany nabídky, a proto rozlišujeme inflaci taženou poptávkovou stranou nebo nabídkovou stranou ekonomiky.

### Poptávková inflace

Vydeme-li z předpokladu, že ekonomika je ve stavu rovnováhy na úrovni potenciálního produktu, pak *inflace tažená poptávkou předpokládá vzestup agregátní poptávky*, který vyvolá posun rovnovážného bodu **za úroveň potenciálního produktu**. Tím se rozevírá tzv. **inflační mezera**, jako rozdíl mezi skutečným produktem a potenciálním produktem. Nový rovnovážný bod leží na křivce agregátní nabídky a odpovídá mu nejen vyšší výkon, ale také vyšší cenová hladina.

Situace, kdy skutečný produkt je vyšší než produkt potenciální není dlouhodobě udržitelná. *Celkové výdaje poptávají větší produkt než ekonomika může dlouhodobě nabídnout a řešením (reakcí ekonomiky) je růst cenové hladiny, tedy inflace.*

Uvedený inflační proces probíhá vždy, pokud růst agregátní poptávky není doprovázen růstem potenciálního produktu. Přitom *agregátní poptávka je tvořena* součtem výdajů na spotřebu, výdajů na investice, státních nákupů a čistého exportu. Každá z těchto složek může vyvolávat inflační tlaky.

Významnou složkou výdajů na spotřebu jsou mzdy. Jestliže růst mezd (nominální) předstihuje růst výkonnosti ekonomiky, tedy růst mezd probíhá rychleji než roste produktivnost výroby, působí mzdy inflačně. (Samozřejmě za výše uvedeného předpokladu, kdy skutečný produkt je na úrovni potenciálního produktu).

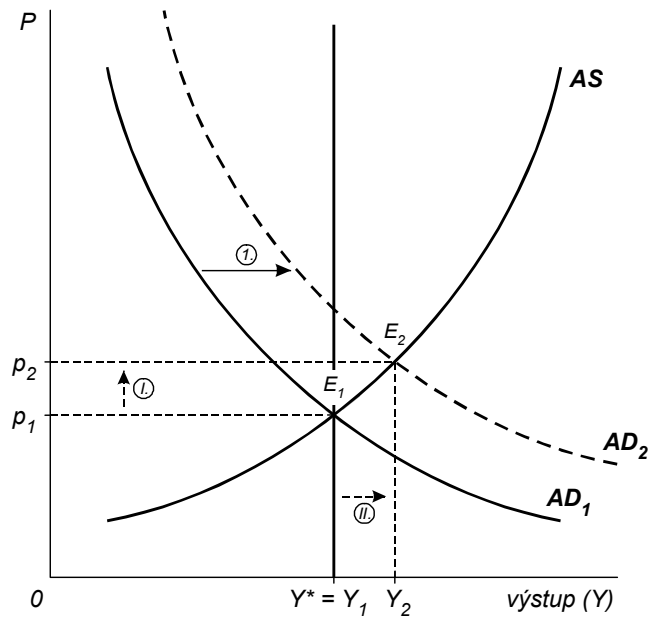
Pokud jde o *investiční výdaje*, uvedli jsme již v předchozích kapitolách jejich závislost na multiplikátoru a akceleračním principu. Jejich vývoj je silně ovlivňován i změnami v očekáváních. Urychlený růst investičních výdajů tak může být příčinou inflace.

*Stát může svými výdaji tyto inflační tlaky dále stimulovat.* Především však hospodářská politika může stimulovat tempo růstu výdajů na spotřebu i investičních výdajů. (Ať už jde o deficitní rozpočtovou politiku, daňovou politiku či politiku levného úvěru).

Graficky můžeme poptávkovou inflaci zobrazit následujícím obrázkem č. 1.

Poptávková inflace se může projevit, pokud se rozměr skutečného produktu blíží úrovni potenciálního produktu. Není-li za této situace růst agregátní poptávky doprovázen odpovídajícím růstem potenciálního produktu, inflace je poptávkovou stranou vyvolána. **Pokud výkon ekonomiky je pod úrovní potenciálního produktu, pak rostoucí agregátní poptávka stimuluje přibližování skutečného produktu k produktu potenciálnímu a doprovodný vzestup cenové hladiny se za inflaci nepovažuje.**

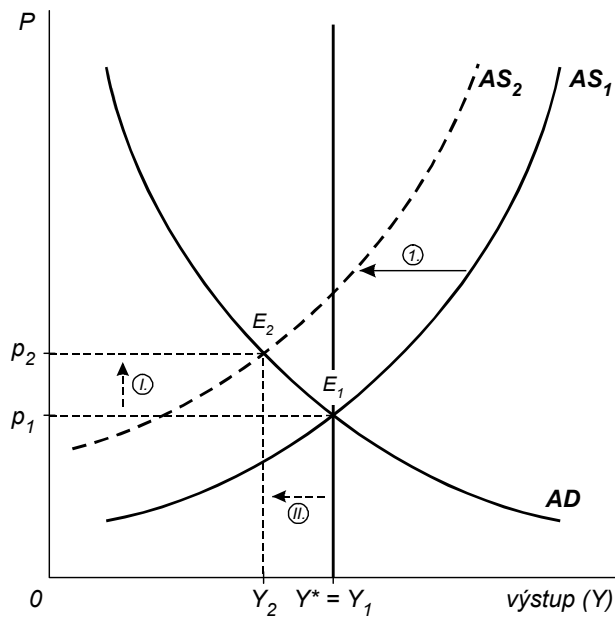
**Obrázek č. 1: Inflace tažená poptávkou**



Inflace tažená nabídkou

Na rozdíl od poptávkové inflace, může být nabídková inflace vyvolána i za situace, kdy skutečný produkt nedosahuje úrovně potenciálního produktu. Její průběh můžeme ilustrovat následujícím obrázkem.

**Obrázek č. 14-2 – Inflace nabídková**



Jak napovídá název, jedná se o případ, kdy v pozadí cenového vzestupu je nabídka. Vzhledem ke tvaru nabídkové křivky se tedy jedná o omezení nabídky a protože příčinou tohoto omezení je zpravidla růst nákladů, hovoříme často o **inflaci tužené náklady**.

Růst nákladů představuje hlavní příčinu nabídkové inflace. V poválečném období jsou často příčinou růstu nákladů tlaky na zvyšování mezd. V 70. letech to bylo opakované přecenění surovinových zdrojů. Roli hraje i postupné vyčerpávání zdrojů, které nutí využívat zdroje méně kvalitní či hůře dostupné.

Do nákladové hladiny se jako faktor jejího zvýšení prosazuje i existence monopolních výhod. Produkce monopolů, která vstupuje jako meziprodukt do další výroby, zvyšuje hladinu nákladů a tedy i cen.

Růst cen vstupů může být významně ovlivněn i mimoekonomickými (např. politickými) vlivy.

### 6.5. Důsledky inflace

ČNB, obdobně jako většina centrálních bank, se soustřeďuje především na stabilitu spotřebitelských cen. *V praxi se zpravidla stabilitou cen rozumí* nikoli absolutní neměnnost cen, nýbrž jejich mírný růst. Růst cen odpovídající cenové stabilitě by měl zahrnovat statistické vychýlení směrem nahoru, k němuž dochází při měření růstu těchto cen, a měl by také dát dostatečný prostor pro drobné změny cenových relací, k nimž v každé ekonomice s efektivním cenovým systémem neustále dochází. ČNB odhaduje, že v současnosti stabilitě spotřebitelských cen v české ekonomice dlouhodobě odpovídá čistá inflace na úrovni kolem 2%. Z této představy vychází cílové pásmo v celkové inflaci pro období leden 2002 - prosinec 2005 vyhlášené v dubnu 2001. Čistá inflace je vypočítávána Českým statistickým úřadem jako přírůstek cen v neregulované části spotřebního koše očištěný o vliv nepřímých daní, případně rušení dotací. V současné době používaný spotřební koš byl sestaven na základě výběrového šetření výdajů domácností v roce 1999 a tvoří jej 775 položek, **z toho neregulované ceny vcházející do výpočtu čisté inflace tvoří 658 položek** a regulované ceny (kam pro jednodušší vyjadřování zařazujeme i poplatky) zbylých 117 položek. Poměr celkových vah neregulovaných cen a regulovaných cen ve spotřebním koši činí zhruba 82:18.

*Při výpočtu čisté inflace Český statistický úřad v současnosti vylučuje tyto regulované ceny:*

regulované ceny	stálá váha v %
regulované nájemné	1,9772
vodné	0,8202
odvoz odpadů	0,3029
stočné	0,2446
elektřina	3,3181
zemní plyn	1,9570
propan butan	0,0527
tepelná energie pro domácnost	3,3381
léky a výkony ve zdravotnictví	1,0107
parkovné	0,0457
dálniční známka	0,0937
poplatek za technickou kontrolu osob. auta	0,1302
osobní železniční doprava	0,2138

městská hromadná doprava	0,0999
autobusová doprava	0,5265
taxislužba	0,0109
kombinovaná osobní doprava	0,5117
poštovní služby	0,0806
telefonní poplatky - pevné linky	1,8878
poplatek za rozhlas	0,1957
poplatek za televizi	0,4362
poplatek v mateřské škole	0,0812
poplatek za přijímací řízení na VŠ	0,0115
školné na vysoké škole	0,0182
ubytování v internátě	0,0567
ubytování v domově důchodců	0,4040
poštovní poukázka typu A	0,0295
poplatek při podání žádosti o rozvod	0,0096
vydání stavebního povolení	0,0242
sepsání závěti	0,0478
poplatek ze psa	0,0305

Dlouhodobé empirické zkušenosti z vývoje ve světové ekonomice potvrzují, že vysoká a nestabilní inflace má negativní důsledky pro dynamiku hospodářského růstu. Vyšší inflace **znehodnocuje příjmy a úspory, znamená vyšší nominální úrokové sazby a zpravidla i vyšší proměnlivost inflace, což výrazně zvyšuje její náklady.** Je to dáno tím, že vyšší inflace **zvyšuje nejistotu** o budoucích relativních cenách i o cenové hladině, a tak domácí i zahraniční finanční trhy vyžadují vyšší rizikovou prémii jako kompenzaci za zvýšenou nejistotu. Při dlouhodobě vyšší inflaci dochází obvykle při rozhodování ekonomických subjektů k zafixování inflačních očekávání. V důsledku vyšší proměnlivosti inflace se investoři orientují především na krátkodobé finanční investice (spekulační aktivity) a na zajišťování se proti inflaci. Menší pozornost je věnována investičním projektům v reálné ekonomice, neboť horizont jejich návratnosti je dlouhodobější. Nepředvídaná inflace způsobuje některé další ekonomické distorze, které v delším časovém horizontu snižují dlouhodobý růstový potenciál ekonomiky. Dochází především k tomu, že inflace:

- *redistribuuje důchod od věřitelů k dlužníkům*
- *způsobuje deformace daňového systému*
- *představuje skryté zatížení všech, kdo spoří a nejsou s to zabezpečit kupní sílu svých příjmů a úspor.*
- nevýhodou vysoké inflace jsou též vysoké úrokové sazby, které stimulují příliv krátkodobého rizikového kapitálu, který mívá řadu nepříznivých přímých i nepřímých dopadů.
- Problematické je především to, že při inflaci zpravidla nedochází k proporcionální změně cen všech statků, služeb a faktorů. V důsledku toho se mění **relativní ceny**, a proto:
- jsou vyvolány **přerozdělovací procesy** u důchodů a bohatství mezi jednotlivými skupinami a subjekty tržní ekonomiky
- mohou být vyvolány **deformace při alokaci vstupů i ve výstupech ekonomiky**. Tím může být ovlivněna úroveň produktu ekonomiky.

Uvedené důsledky se prosazují s různou intenzitou v závislosti na stupni inflace i stavu, při kterém je ekonomika inflačním tlakem zasažena.

**S přerozdělovacím efektem souvisí sociální důsledky inflace.** Inflace negativně postihuje všechny příjemce *fixních důchodů*, neboť stabilní nominální výše důchodu je růstem cenové hladiny znehodnocována, kupní síla důchodu klesá.

Pokud jde o *mzdy a platy*, pak v podmínkách mírné inflace jejich vývoj udržuje zpravidla krok s růstem cenové hladiny. Jejich reálná úroveň zůstává zachována. V podmínkách pádivé inflace zaostávají tyto důchody za inflací a jejich kupní síla se snižuje.

Obdobně jsou vyvolány **přerozdělovací efekty u úvěrových vztahů**. Zde působí jako nástroj přerozdělování rozdíl mezi úrokovou mírou a mírou inflace. Jestliže roste míra inflace, dochází k přerozdělování ve prospěch dlužníka. Je-li míra inflace vyšší než nominální úroková míra, dochází k poklesu hodnoty vkladů a půjček.

Inflaci a její vývoj zahrnují subjekty do svých očekávání, *anticipují inflaci*. Inflace je postupně kalkulováním vnášena do tržní úrokové míry. V rostoucí nominální úrokové sazbě je obsažena míra inflace a reálná úroková míra. Ta vykazuje schopnost přizpůsobování míře inflace. Otázkou však zůstává, do jaké míry se očekávání shodují se skutečným vývojem. *Jestliže je míra inflace vyšší než anticipovaná (inflační šok), dochází k přerozdělení bohatství od věřitelů ve prospěch dlužníků. Na druhé straně, pokud je anticipace vyšší než by odpovídalo možnému inflačnímu vývoji, stává se anticipace příčinou vyšší setrvačné inflace.*

Vztah inflace, výkonu a zaměstnanosti patří k problémům, na něž není v makroekonomii jednotný pohled. Část ekonomů zastává názor, že mírná inflace stimuluje agregátní poptávku a tím stimuluje i výkonnost ekonomiky a zaměstnanost. Zatímco v keynesiánské ekonomii převažuje jednoznačně zdůraznění tohoto pozitivního momentu, v monetaristické ekonomii je efekt směrem ke stimulaci výkonnost zpochybněn. Využijeme-li již uvedeného klasického a keynesiánského modelu rovnováhy, pochopíme souvislost keynesiánské argumentace i stanovisko ekonomů vycházejících z klasického modelu, kteří zdůrazňují, že v delším období neexistuje vztah mezi inflací a produktem.

Dopady inflace jsou závislé na tom, zda je svým charakterem vyrovnaná či nevyrovnaná. **Inflace je vyrovnaná, pokud nemění relativní ceny. Nevyrovnaná inflace** způsobuje výše uvedené efekty. Svoji roli hraje i okolnost, zda je inflace *anticipovaná* či *neanticipovaná*. Pokud by inflace byla vyrovnaná a anticipovaná, pak by s ní nebyly spojovány žádné negativní dopady na výkonnost a efektivnost ekonomiky.

Protože se inflace projevuje ve změnách cen, je nutno zdůraznit její **negativní dopad na kvalitu cenové informace**. Inflace znehodnocuje cenové informace, což má vliv na fungování tržního mechanismu a jeho efektivitu.

Při posuzování dopadů inflace je nezbytné zdůraznit i vliv tempa. Pokud míra inflace dosahuje úrovně pádivé inflace, jsou její dopady na ekonomiku jednoznačně negativní. Pádivá inflace destimuluje činnost ekonomických subjektů, prohlubuje nerovnováhu.

Z hlediska narušování rovnováhy jsou nezanedbatelné i dopady na vnější hospodářské vztahy včetně měnových kursů (viz závěrečná kapitola).

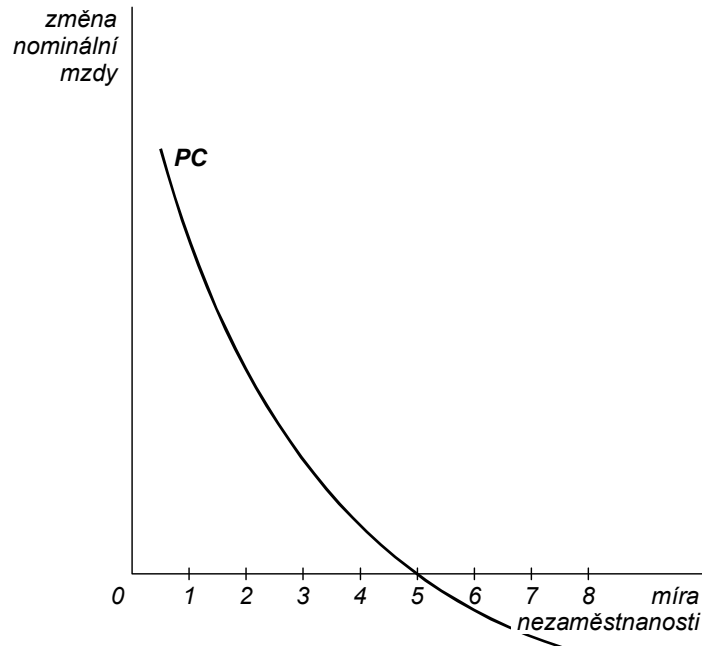
Rostoucí míra inflace oslabuje postavení peněz v ekonomice a může vyvolat „útek od peněz“. Peníze jsou vytlačovány z tržních transakcí (přímá výměna) a ve funkci uchovatele hodnot jsou upřednostněna aktiva, jejichž cenový vzestup je garancí alespoň uchování majetku. Rostoucí zájem o nemovitosti stimuluje vzestup jejich cen ještě výraznějším tempem, než je tempo růstu cenové hladiny.

## 6.6. Phillipsova křivka

Vztah mezi *inflací a nezaměstnaností* je v makroekonomii popisován pomocí Phillipsovy křivky, která byla na přelomu padesátých a šedesátých let zavedena jako nástroj využívaný k interpretaci vztahu inflace a sledovaných hospodářských cílů. Na základě analýzy údajů o nezaměstnanosti a nominálních mzdách, které měl k dispozici za období více než sto let, formuloval A. W. Phillips asymetrický vztah obou veličin. Na základě Phillipsovy interpretace byl odvozen vztah mezi inflací (mírou inflace) a nezaměstnaností (mírou nezaměstnanosti), zobrazený křivkou. *Tato křivka bývá označována jako raná*. Jedná se o verzi, která vyjadřovala tzv. *substituční teorii inflace*. Vytvářela přesvědčení, že země (vláda) může uskutečňovat volbu mezi

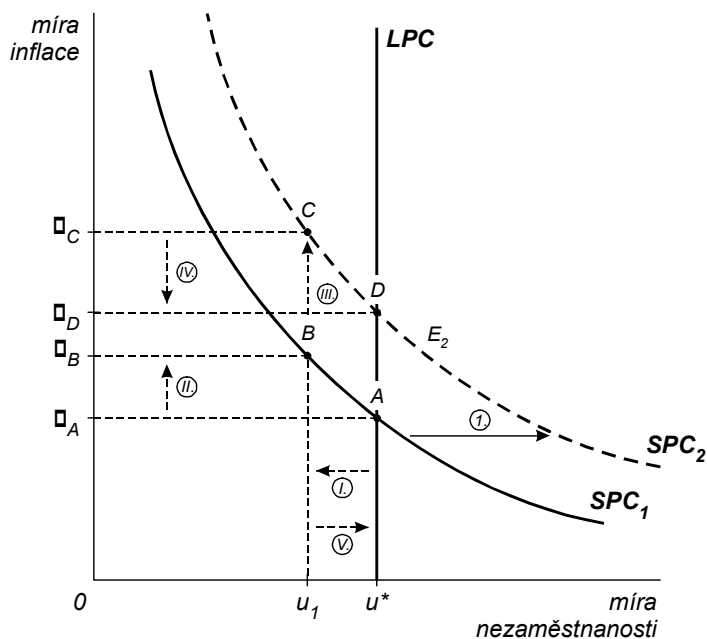
nezaměstnaností a inflací a může si „koupit“ nižší úroveň nezaměstnanosti za cenu, kterou bude vyšší míra inflace a naopak. Přitom se předpokládalo, že tento vztah platí jak pro krátké, tak pro dlouhé období.

**Obrázek č. 3: Původní Phillipsova křivka**



Koncem 60. let byla substituční verze poprvé zpochybněna a výrazné pohyby cenových hladin počátkem 70. let potvrdily, že substituční vztah mezi inflací a nezaměstnaností vykazuje stabilitu jen tehdy, pokud se nemění míra setrvačné inflace. Jestliže dojde ke změně, projeví se posunem křivky. Proto je dnes v analýze křivky důsledně odlišován charakter změn v krátkém a dlouhém období.

**Obrázek č. 4: Krátkodobá a dlouhodobá Phillipsova křivka**



Vertikála představuje dlouhodobou křivku na úrovni přirozené míry nezaměstnanosti ( $u^*$ ). Krátkodobá křivka s indexem  $SPC_1$  se vztahuje k výchozímu období. V bodě A je úroveň nezaměstnanosti v rozsahu přirozené míry. Dojde-li v ekonomice k růstu produktu, snižuje se míra

nezaměstnanosti a roste konkurence na straně poptávky na trhu práce. Důsledkem je mzdový vzestup ve srovnání s předchozím obdobím. Ekonomika se posouvá po krátkodobé křivce směrem k  **bodu B**. Vzestup mezd a cen se promítne do očekávání firem i zaměstnanců, kteří nyní *očekávají vyšší inflaci* **Roste setrvačná očekávaná inflace**. Ekonomika se posouvá při dané úrovni nezaměstnanosti a výkonu **do bodu C**, krátkodobá křivka se posunula. Nová křivka vyjadřuje, že při každé úrovni nezaměstnanosti je vyšší míra inflace, neboť vzrostla očekávaná míra inflace. Faktory působící na výkon přesahující úroveň potenciálního produktu včetně ochoty pracovat, omezí v následném období výkon a míra nezaměstnanosti se vrátí na úroveň přirozené míry (vzroste). Ekonomika se posune po křivce **do bodu D**. *Míra inflace je vyšší než byla ve výchozím stavu. Ekonomika je v rovnováze, reálný výkon i nezaměstnanost se ustálily na výchozí úrovni, ale nominální veličiny (ceny a nominální produkt) vzrostly.*

Krátkodobá Phillipsova křivka vychází z předpokladu, že se nemění očekávaná míra inflace. Jestliže se zvýší očekávaná míra inflace, tržní subjekty je promítnou do svých tržních transakcí, dojde k posunu křivky směrem nahoru.

Bude-li nezaměstnanost vyšší než odpovídá přirozené míře, bude inflace vykazovat tendenci k poklesu. Stabilizovat se bude pouze v případě, kdy je vyrovnána nabídka s poptávkou na trhu práce. Pouze přirozená míra nezaměstnanosti vytváří prostředí pro stabilní míru inflace (různých rozměrů). Proto musí být dlouhodobá Phillipsova křivka znázorněna vertikálou.

### 6.7. Otázky k zamyšlení

1. Proč je možno pomocí tzv. cenových indexů měřit změnu cenové hladiny?
2. Kdy a proč je upřednostňován cenový index CPI?
3. V čem spočívá přednost indexu IPD?
4. V čem spočívá rozdíl mezi otevřenou a potlačenou inflací?
5. Proč se odlišuje mírná a pádivá inflace?
6. V čem spočívá a kdy se projevuje inflační riziko spojené s růstem mezd?
7. Proč není každý vzestup cenové hladiny považován za inflaci?
8. Proč se odlišuje inflace vyrovnaná a nevyrovnaná?
9. Proč je odlišný tvar Phillipsovy křivky krátkodobé a dlouhodobé?
10. Za jakých podmínek jsou potlačeny přerozdělovací efekty inflace?