

Žilinská univerzita v Žiline
FAKULTA ŠPECIÁLNEHO INŽINIERSTVA
Detašované pracovisko Košice



Vavrinec Franko
Peter Lošonczi
Ludovít Németh
Stanislava Strelcová

MAKROEKONÓMIA ***PRE BEZPEČNOSTNÝ MANAŽMENT***

Košice 2005

Ing. Vavrinec Franko, Ing. Peter Lošonczy, RSDr. Ľudovít Németh, Ing. Stanislava Strelcová, PhD., 2005

Recenzenti: Prof. Ing. Ján Korčmároč, CSc.
Ekonomická univerzita v Bratislave,
Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach

Ing. Viliam Jalakša
Daňový a účtovný poradca, Košice

Za odbornú a jazykovú stránku tohto vysokoškolského učebného textu zodpovedajú autori.
Rukopis neprešiel redakčnou ani jazykovou úpravou.

OBSAH

PREDSLOV	6
1 ZÁKLADNÉ POJMY A CIELE MAKROEKONÓMIE	8
1.1 VÝCHODISKOVÉ OTÁZKY A PROBLÉMY MAKROEKONÓMIE	8
1.2 PREDMET MAKROEKONÓMIE	8
1.3 EKONOMICKÉ CIELE.....	9
1.4 MAKROEKONOMICKÁ POLITIKA.....	10
2 AGREGÁTNÝ PRODUKT A DÔCHODOK	13
2.1 MERANIE VÝKONU, PRODUKCIE EKONOMIKY	13
2.1.1 Pridaná hodnota.....	14
2.2 HRUBÝ NÁRODNÝ PRODUKT A HRUBÝ DOMÁCI PRODUKT	14
2.2.1 Nominálny a reálny hrubý domáci produkt.....	15
2.3 METÓDY VÝPOČTU HRUBÉHO DOMÁCEHO PRODUKTU	17
2.3.1 Výdavková metóda merania hrubého domáceho produktu	19
2.3.2 Dôchodková alebo nákladová metóda merania hrubého domáceho produktu	22
2.4 DOMÁCI PRODUKT A NÁRODNÝ DÔCHODOK	25
2.6 OSOBNÝ A DISPONIBILNÝ DÔCHODOK.....	26
2.7 ČO NEOBSAHUJÚ MAKROEKONOMICKÉ UKAZOVATELE	27
2.8 ČISTÉ EKONOMICKÉ BOHATSTVO	28
3 AGREGÁTNÁ PONUKA A AGREGÁTNÝ DOPYT	30
3.1 AGREGÁTNÁ PONUKA.....	31
3.2 KRIVKA AGREGÁTNEJ PONUKY AKO FUNKCIA AGREGÁTNEJ PONUKY	32
3.2.1 Krivka agregátnej ponuky v krátkom a dlhom období	33
3.2.2 Pozadie - determinanty krivky AP.....	36
3.3 AGREGÁTNÝ DOPYT	38
3.3.1 Krivka agregátneho dopytu ako funkcia agregátneho dopytu	39
3.3.2 Analýza agregátneho dopytu	40
3.3.3 Pozadie - determinanty krivky AD.....	42
3.4 AGREGÁTNÁ CENA A AGREGÁTNÝ VÝSTUP	43
3.5 DODATOK KU KRIVKÁM PONUKY A DOPYTU	44
3.6 KLASICKÝ, RESP. NEOKLASICKÝ A KEYNESOVSKÝ PRÍSTUP K AGREGÁTNEJ PONUKE A AGREGÁTNEMU DOPYTU	44
4 ANALÝZA SPOTREBY A INVESTÍCIÍ	50
4.1 SPOTREBA A ÚSPORY	50
4.1.1 Spotrebná funkcia a úsporová funkcia	52
4.1.3 Hraničný sklon k spotrebe a úsporám.....	54
4.1.4 Faktory rastu spotrebných výdavkov.....	57
4.2 INVESTÍCIE.....	58
4.2.1 Dopyt po investíciách.....	59
4.2.2 Úspory a investície.....	60
4.2.2 Investície a úroková miera	62
5 MODEL MULTIPLIKÁTORA	64
5.1 JEDNODUCHÝ MODEL MULTIPLIKÁTORA	64
5.1.1 Investičný multiplikátor.....	65
5.1.2 Ekonomická interpretácia investičného multiplikátora.....	67
5.2 ROZŠÍRENÝ MODEL MULTIPLIKÁTORA UZATVORENEJ EKONOMIKY	68
5.2.1 Výdavkový multiplikátor.....	69
5.2.2 Daňový multiplikátor	70
5.2.3 Multiplikátor vyrovnaného rozpočtu	71
5.3 ROZŠÍRENÝ MODEL MULTIPLIKÁTORA OTVORENEJ EKONOMIKY	71
5.3.1 Hraničný sklon k importu.....	72
5.3.2 Multiplikátor otvorenej ekonomiky	75

6 EKONOMICKÝ RAST	77
6.1 EKONOMICKÝ RAST A JEHO DETERMINANTY	77
6.2 FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE EKONOMICKÝ RAST	78
6.2.1 Kvantitatívne faktory.....	79
6.2.2 Kvalitatívne faktory.....	79
6.3 TEORETICKÉ NÁZORY NA EKONOMICKÝ RAST	80
6.3.1 Neoknesovské teórie ekonomického rastu.....	81
6.3.2 Neoklasické teórie ekonomického rastu	83
6.3.3 Ďalší vývoj teoretických prístupov k ekonomickému rastu.....	86
7 EKONOMICKÉ CYKLY	88
7.1 EKONOMICKÝ CYKLUS	88
7.1.1 Fázy ekonomického cyklu.....	89
7.1.2 Vývoj ekonomických ukazovateľov.....	90
7.2 DRUHY EKONOMICKÉHO CYKLU V ZÁVISLOSTI OD DĹŽKY ICH TRVANIA.....	91
7.2.1 Krátke tzv. Kitchinove cykly.....	91
7.2.2 Stredne dlhé tzv. Juglarove cykly.....	91
7.2.3 Dlhé tzv. Kondratievove (Kuznetsove) cykly.....	91
7.3 AGREGÁTNY DOPYT, AGREGÁTNA PONUKA A EKONOMICKÝ CYKLUS	92
7.3.1 Ekonomický cyklus vyvolaný zaostávaním agregátneho dopytu	93
7.3.2 Ekonomický cyklus vyvolaný zaostávaním agregátnej ponuky.....	94
7.3.3 Okunov zákon.....	95
7.4 TEÓRIE EKONOMICKÉHO CYKLU	95
7.4.1 Exogénne teórie ekonomických cyklov.....	96
7.4.2 Endogénne teórie ekonomických cyklov.....	96
7.5 ÚLOHA ŠTÁTU V PROTICYKLICKEJ STABILIZAČNEJ POLITIKE.....	96
8 PENIAZE, PEŇAŽNÝ TRH, MENA	99
8.1 VÝVOJ PEŇAZÍ.....	99
8.2 PODSTATA, FUNKCIE A FORMY PEŇAZÍ, PEŇAŽNÉ AGREGÁTY	100
8.2.1 Funkcie peňazí	101
8.2.2 Formy peňazí.....	102
8.2.3 Peňažné agregáty	103
8.3 TVORBA BANKOVÝCH PEŇAZÍ, BANKOVÁ SÚSTAVA	105
8.3.1 Banková sústava.....	105
8.3.2 Multiplikovaná expanzia bankových peňazí.....	107
8.4 DOPYT PO PENIAZOCH, PONUKA PEŇAZÍ, ROVNOVÁHA NA PEŇAŽNOM TRHU	109
8.4.1 Dopyt po peniazoch.....	110
8.4.2 Ponuka peňazí.....	114
8.4.3 Rovnováha na peňažnom trhu.....	115
8.5 KVANTITATÍVNA TEÓRIA PEŇAZÍ.....	118
8.5.1 Klasická kvantitatívna teória peňazí.....	118
8.5.2 Keynesovská peňažná teória	121
8.5.3 Moderná monetárna teória	123
8.6 MEDZINÁRODNÝ MENOVÝ SYSTÉM	124
8.6.1 Vývoj medzinárodného menového systému	124
8.7 MENOVÉ KURZY.....	127
8.7.1 Determinanty menových kurzov	128
8.7.2 Základné systémy menových kurzov.....	129
9 INFLÁCIA	130
9.1 MIERA INFLÁCIE	130
9.2 DRUHY INFLÁCIE.....	131
9.3 PRÍČINY INFLÁCIE	132
9.4 DÔSLEDKY INFLÁCIE.....	134
10 NEZAMESTNANOSŤ.....	137
10.1 MIERA NEZAMESTNANOSTI	137
10.2 DRUHY NEZAMESTNANOSTI	138
10.3 TRH PRÁCE.....	139

10.4 PRIRODZENÁ MIERA NEZAMESTNANOSTI	141
10.5 VZŤAH NEZAMESTNANOSTI A INFLÁCIE	142
11 FIŠKÁLNA POLITIKA	145
11.1 ŠTÁTNY ROZPOČET	145
11.2 AUTOMATICKÉ STABILIZÁTORY	146
11.3 ĎALŠIE NÁSTROJE FIŠKÁLNEJ POLITIKY	147
11.3.1 <i>Diskrétna fiškálna politika</i>	148
11.3.2 <i>Fiškálne multiplikátory</i>	148
12 MONETÁRNA POLITIKA	149
12.1 NÁSTROJE MONETÁRNEJ POLITIKY	149
12.1.1 <i>Politika diskontnej sadzby</i>	149
12.1.2 <i>Politika povinných minimálnych rezerv</i>	150
12.1.3 <i>Operácie na voľnom trhu</i>	150
12.1.4 <i>Intervencie na devízových trhoch</i>	151
LITERATÚRA	152
ZOZNAM SKRATIEK.....	154

PREDSLOV

Makroekonómia je súčasťou základnej ekonomickej vednej disciplíny – ekonómie, ktorá sa člení na dve relatívne samostatné časti mikroekonómiu a makroekonómiu.

Predkladané skriptá sú určené predovšetkým študentom odborného zamerania bezpečnostného manažmentu, ale aj študentom ďalších študijných odborov našej univerzity.

Štruktúra skrípt – postupnosť, nadväznosť jednotlivých kapitol a ich členenie – zodpovedá tradičnému prístupu používanému vo svete.

Obsah skrípt zahŕňa rôzne smery (školy) ekonomických názorov (teórií) na riešenie tých istých makroekonomických otázok a problémov.

Predložením týchto učebných textov sa autori usilovali o to, aby sa poslucháči oboznámili, aké strategické rozhodnutia musia prijímať orgány štátu, ak má ekonomický vývoj v jednotlivých fázach hospodárskeho cyklu prebiehať čo najpriaznivejšie, ako musia formovať makroekonomické prostredie tak, aby čo najviac prispievalo k rastu efektívnosti ekonomiky a k jej rovnováhe a stabilite. To sú oblasti, za ktoré vo všetkých vyspelých trhových ekonomikách, i s výraznou sociálnou orientáciou, zodpovedá štát.

Prirodzene, docieľiť aby sa priaznivo vyvíjala v ekonomike jej efektívnosť, stabilita a rovnováha, nie je ekonomicky jednoduché. V základe riešenia otázky je účinné prepojenie celoštátnych záujmov so záujmami jednotlivých ekonomických subjektov takým usporiadaním sústavy riadenia ekonomiky, ktorá je schopná premieňať potenciálne predpoklady rastu a efektívnosti ekonomiky na skutočné a docieľovať tak vysoký synergický efekt. Štát v týchto procesoch plní regulujúcu funkciu, prijíma rozhodnutia v prospech stability ekonomického prostredia, v prospech ekonomického rastu či zníženia negatívnych účinkov živelného pôsobenia trhu, zníženia vplyvu inflácie a nezamestnanosti, ako aj realizácie ďalších zámerov štátnej hospodárskej politiky, najmä sociálnych istôt obyvateľstva a vytvárania zdravého životného prostredia a pod.

Makroekonomické rozhodovacie procesy vychádzajú z národohospodárskych analýz a prostredníctvom poznatkov a záverov, ktoré z nich vyplývajú, koncipujú požadované nástroje makroekonomickej regulácie, tzv. aktívne makroregulátory centra, ktoré sa potom stávajú súčasťou národohospodárskej politiky. Z toho vyplýva, že vzájomná väzba uvedených disciplín je veľmi tesná a ich rozhraničenie veľmi problematické. A tak sme svedkami toho, že tieto disciplíny sa prelínajú. Študentom sa preto môže zdať, že expozícia a výklad určitých problémov a otázok sa opakuje. Treba si však uvedomiť, že

tieto, na prvý pohľad „rovnaké“ problémy, sa riešia z rôzneho pohľadu, v inom kontexte a pri použití iného metodologického aparátu.

Zjednodušenie by sa dalo povedať, že makroekonomické rozhodovacie procesy, uskutočňované na základe makroekonomickej analýzy, predstavujú v určitom zmysle syntézu národohospodárskej teórie a politiky. Majú však nielen poznávací, ale predovšetkým výsostne praktický význam, pretože spravidla predchádzajú výberu opatrení národohospodárskej politiky. Napríklad rozhodnutie o tom, či devalvovať, alebo revalvovať menu; či uskutočňovať reštriktívnu monetárnu a fiškálnu politiku; či makroekonomicky regulovať mzdový vývoj a pod. sa nezaobíde bez dôslednej a vyčerpávajúcej analýzy ekonomického rastu, cenového vývoja, produktivity práce, rovnovážnych či nerovnovážnych stavov v národnom hospodárstve atď. A práve o takýto praktický význam makroekonomických rozhodovacích procesov sa usilovali autori predložených učebných textov.

Skriptá by mali umožniť poslucháčom orientovať sa v komplikovaných problémoch makroekonomiky, prispieť k formovaniu moderného ekonomického myslenia a vytvoriť základ pre štúdium ďalších ekonomických predmetov.

Košice, júl 2005

Autori

1 ZÁKLADNÉ POJMY A CIELE MAKROEKONÓMIE

1.1 VÝCHODISKOVÉ OTÁZKY A PROBLÉMY MAKROEKONÓMIE

Makroekonómia ako súčasť ekonomie sa zaoberá takými problémami, ako je výkonnosť ekonomiky a jej meranie, podstata a funkcie peňazí, fungovanie bankového systému, cyklický vývoj ekonomiky a ekonomický rast, nezamestnanosť, inflácia a možnosti ich ovplyvňovania prostredníctvom hospodárskej politiky.

Ekonómov, politikov, ale aj širokú verejnosť zaujímajú odpovede na otázky dotýkajúce sa fungovania ekonomiky ako celku, pretože výkonnosť národného hospodárstva významne ovplyvňuje náš život. Tempo rastu ekonomiky, miera využitia zdrojov, rast produktivity práce, výdavky na spotrebu a investície, to sú parametre, ktoré významne ovplyvňujú kvalitu nášho života a jej rozhodujúce zložky. Existuje však veľa otázok, na ktoré súčasná makroekonómia nie je schopná dať jednoznačnú odpoveď, resp. odpoveď závisí na tom, v akom makroekonomickom kontexte (smere) ju hľadáme.

Rozdiely medzi alternatívnymi prístupmi k makroekonomickej problematike sú v mnohých ohľadoch skutočne zásadné. Napr. na zdanlivo jednoduchú otázku, či má alebo nemá vláda zasahovať do ekonomiky, môžeme nájsť v ekonomickej literatúre široké spektrum odpovedí, z ktorých každá má svoje logické zdôvodnenie. Podstata tohto problému spočíva v tom, že ekonómia ako spoločensko-vedná disciplína nemôže byť zbavená hodnotiacich úsudkov, ktoré determinujú (podmieňujú a určujú) zameranie a povahu jednotlivých teoretických koncepcií a celých systémov v oblasti makroekonómie a mikroekonómie. V ďalšom výklade sa s hlavnými teoretickými koncepciami a systémami oboznámime podrobnejšie.

1.2 PREDMET MAKROEKONÓMIE

Predmet skúmania makroekonómie označujeme ako makroekonomika (z gréckeho macros - veľký), t.j. ekonomika ako celok. Makroekonómiu môžeme definovať ako súčasť ekonomie, ktorá skúma chovanie ekonomiky ako celku. Na úrovni štátneho útvaru ekonomika ako celok predstavuje národné hospodárstvo. V rámci celého sveta je to svetová ekonomika, resp. hospodárstvo a v rámci neho napr. ekonomika EÚ, ekonomika rozvojových krajín a pod.

Aj keď pri skúmaní ekonomiky ako celku musíme brať do úvahy chovanie jednotlivých zložiek, ktoré ju tvoria a ich výkonnosť, nemôžeme makroekonómiu chápať ako „súhrnnú mikroekonómiu“, pretože medzi makroekonomikou a jej zložkami existuje kvalitatívny rozdiel daný tým, že celok má také vlastnosti, ktoré na úrovni jednotlivého trhu, firmy a domácnosti nenájdeme. Napr. rast cien výrobkov firmy v dôsledku zvýšeného dopytu znamená zvýšenie príjmov firmy, ale rast cien na úrovni národného hospodárstva vedie k inflácii, čo má pre ekonomiku ako celok zhubné následky.

Súčasná makroekonómia sa zameriava aj na skúmanie mikroekonomických základov makroekonómie (napr. makroekonomická teória chovania, fungovania firmy), a preto deliaca čiara medzi makroekonómiou a mikroekonómiou je viac-menej pomyselná. Má význam hlavne pre vedeckovýskumné a pedagogické účely a je výsledkom určitého pohľadu na inak úplne jednotnú ekonomickú realitu. Makroekonomické a mikroekonomické problémy v nej existujú súčasne, úzko spolu súvisia a vzájomne sa podmieňujú. Podobne by sme mohli uvažovať o makro a mikroprístupe k problematike lesa, klímy, dopravy a pod.

1.3 EKONOMICKE CIELE

V reálnej trhovej ekonomike sa spoločnosť vedome usiluje o dosiahnutie určitých cieľov, ktoré by malo realizovať národné hospodárstvo ako celok. Sú to nasledovné ekonomické ciele:

- a) **ekonomický rast** ako žiadúca, zvyšujúca sa výroba dokonalejších výrobkov a služieb v určitom časovom období, t.j. zabezpečenie vyššej životnej úrovne,
- b) **plná zamestnanosť** vyjadrená tým, že vhodné pracovné miesta by mali nájsť všetci, ktorí chcú pracovať,
- c) **stabilita cenovej hladiny**, tzn. zamedziť silnejším nárastom alebo poklesom cenovej hladiny (inflácii alebo deflácií),
- d) **vyrovnané saldo platobnej bilancie**, t.j. dlhodobejšie by nemal existovať ani deficit, ani prebytok obchodnej a neobchodnej bilancie so zahraničím,
- e) **ekonomická efektívnosť** ako maximum úžitku pri minimálnych nákladoch (spotrebe) ohraničených výrobných vstupov,
- f) **ekonomická sloboda**, tzn. že všetky ekonomické subjekty by mali fungovať v podmienkach vysokého stupňa slobody ekonomických aktivít,

- g) **primerané rozdeľovanie národného dôchodku** prejavujúce sa tým, že žiadna sociálna skupina v spoločnosti by sa nemala ocitnúť v biede, pri súčasnom plytvaní a luxusnom živote inej sociálnej vrstvy,
- h) **sociálne zabezpečenie**, t.j. zabezpečenie dôchodkov a podpôr potrebných pre deti, chorých, dôchodcov a nedobrovoľne nezamestnaných.
- i) Tieto ekonomické ciele by mali byť ešte rozšírené o **ekologické ciele**.

Makroekonómia a makroekonomická politika sa obyčajne spája s prvými štyrmi cieľmi. Analyzuje a vysvetľuje vývoj a úroveň produkcie, zamestnanosti, cien a zahraničného obchodu - makroekonomické ciele.

Ekonomika je v neustálom pohybe, vždy v nejakej fáze svojho neustáleho kolísavého (cyklického) vývoja, ktorý sa prejavuje striedaním rastu a poklesu produkcie, zamestnanosti (nezamestnanosti), cien, vývozu a dovozu a ďalších makroekonomických veličín. Úlohou makroekonómie je vysvetliť tieto výkyvy a zmeny, ukázať ich príčiny a možnosti zmierniť ich vhodnou makroekonomickou politikou.

1.4 MAKROEKONOMICKÁ POLITIKA

Obsahom makroeconomickej politiky je stanovenie konkrétnych cieľov v produkcii, zamestnanosti, cenách, zahraničnom obchode (platobnej bilancii) a výber zodpovedajúcich nástrojov na ich dosiahnutie. Makroekonomické ciele sú udávané v programovom vyhlásení vlády, v zákonoch štátu, programových vyhláseniach strán a politikov. Hlavné nástroje alebo hospodársko-politické opatrenia sú také ekonomické premenné veličiny, ktorými štátnici a politici môžu ovplyvniť chod a smerovanie economickej činnosti.

Pri rozumnom výbere makroekonomických nástrojov (napr. štruktúra zdaňovania, výdavky rozpočtu, úrokové sadzby a iné) môže krajina urýchliť alebo spomaliť svoj ekonomický rast, podnietiť prudkú infláciu alebo spomaliť rast cien, vytvoriť deficit alebo prebytok v platobnej bilancii. Od toho, či sú ekonomické nástroje volené správne alebo nesprávne, závisí budúca životná úroveň.

Základnými veličinami, ktorými posudzujeme makroekonomickú činnosť, sú celková produkcia (hrubý domáci produkt), zamestnanosť, inflácia a čistý vývoz.

Pri formovaní hospodárskej politiky je potrebné rešpektovať **Euckenovo pravidlo**, ktoré zahŕňa dve zásady:

- vzhľadom na to, že hospodársko-politické opatrenia majú značnú zotrvačnosť, nemajú sa meniť skôr, ako sa prejaví ich vplyv. Príliš časté zmeny hospodársko-politických opatrení vedú k destabilizácii ekonomického systému.
- systém opatrení hospodárskej politiky musí rešpektovať špecifické zvláštnosti danej ekonomiky, to znamená, že nie je možné mechanicky preberať hospodársko-politické opatrenia, ktoré sa osvedčili v iných krajinách.

Makroekonomická politika pozostáva z nasledovných súčastí:

- a) fiškálnej politiky,
- b) monetárnej politiky,
- c) cenovo-dôchodkovej politiky,
- d) zahraničnoobchodnej politiky.

Fiškálna politika používa vládne výdavky a dane na ovplyvňovanie celkovej úrovne a štruktúry produkcie a zamestnanosti.

Monetárna politika využíva monetárne (peňažné) veličiny, nástroje - spravidla ponuku peňazí a úrokovú mieru - na ovplyvňovanie (dosiahnutie) všetkých štyroch makroekonomických cieľov.

Cenovo-dôchodková politika má za cieľ zabrániť inflácii priamym ovplyvňovaním miery rastu cien, miezd a sociálnych príjmov.

Zahraničnoobchodná politika je založená na zmenách výmenného kurzu, clách, dovozných kvótach a vývozných licenciách. Spektrum jej účinnosti je širšie ako saldo platobnej bilancie - ovplyvňuje aj úroveň produkcie, zamestnanosti a inflácie.

Ako vidieť, jednotlivé oblasti makroekonomickej politiky sa líšia vo veličinách - nástrojoch, ktorými vláda, centrálna banka a iné centrálné inštitúcie zasahujú do chodu ekonomiky. Nástrojom hospodárskej politiky je makroekonomická premenná, ktorú priamo alebo nepriamo reguluje štát. Zmeny hospodárskopolitických nástrojov ovplyvňujú jeden alebo niekoľko makroekonomických cieľov.

Nástroje makroekonomickej politiky môžeme podľa ich charakteru rozdeliť na:

- a) **nástroje bežnej politiky – kvantitatívne**, ktorých efekt možno vopred vyčíslieť, lebo nespôsobujú zásadnú zmenu v správaní ekonomických subjektov (napr. presunutie niekoľkých druhov tovarov do vyššej sadzby DPH),

b) systémové nástroje – kvalitatívne, ktoré zásadne menia správanie ekonomických subjektov, napr. reforma celého daňového systému.

V makroekonómii existujú aj substitučné vzťahy. Krivka produkčných možností ukazuje, že spravidla nemôžeme mať vysokú spotrebu dnes a vysokú spotrebu aj v budúcnosti, alebo vysokú osobnú spotrebu spolu s veľkou spoločenskou spotrebou, či maximálne množstvo spotrebných statkov a maximálne množstvo kapitálových statkov (strojov, zariadení, budov a pod.).

Makroekonómia zahŕňa voľbu medzi alternatívnymi hlavnými cieľmi, ktoré rozdeľujeme na preferované a obetované. Krajina nemôže mať súčasne vysokú spotrebu a rýchly rast. Na zníženie vysokej miery inflácie treba buď obdobie vysokej nezamestnanosti a nízkej výroby (výstupu), alebo zasahovanie do slobodného trhu prostredníctvom cenovej a mzdovej politiky. Táto ťažká voľba patrí k tým problémom, ktoré musia riešiť tvorcovia makroekonomickej politiky v každej krajine.

Zo všetkých makroekonomických problémov je najbolestivejším problémom zabezpečenie plnej zamestnanosti a využitie všetkých zdrojov. Politickí činitelia sa stále obávajú prepuknutia inflácie. V skutočnosti sa produkcia (výstup) aj zamestnanosť regulujú tak, aby sa zabránilo vysokej alebo rastúcej inflácii. Takýmto brzdením možno vysvetliť fakt, že takmer celé osemdesiate roky bola nezamestnanosť vo väčšine priemyselne vyspelých krajín vyššia než 6 % (v roku 1978 vzrástli ceny ropy zo 14 USD na 34 USD za barel, čo sa prejavilo v značnom náraste inflácie, napr. v USA zo 6 % v roku 1977 na 14 % v roku 1980).

V ekonomike, kde sa ceny a mzdy určujú na voľnom trhu, musí politika, ktorá chce znížiť infláciu, zaplatiť vysokú cenu v podobe vysokej nezamestnanosti a v podobe značne nižšej produkcie oproti nožnej produkcii.

Krajina môže dočasne držať na uzde infláciu mzdovou a cenovou reguláciou, výsledkom sú však deformované ceny a ekonomická neefektívnosť. Toto sú niektoré z ťažkých rozhodnutí, ktorým musia čeliť tvorcovia hospodárskej politiky vo všetkých priemyselne vyspelých krajinách.

K podrobnejšej analýze vyššie uvedených problémov a otázok sa dostaneme v ďalších kapitolách.

2 AGREGÁTNY PRODUKT A DÔCHODOK

Úspešnosť ekonomického rozvoja každej krajiny sa posudzuje predovšetkým podľa veľkosti vytvorenej produkcie a objemu poskytnutých služieb, teda podľa jej konečného výstupu. Vysoký konečný výstup umožňuje udržiavať vysokú úroveň spotreby, primeranú mieru akumulácie, podmieňujúcu budúci ekonomický rozvoj a zároveň umožňuje utvárať dostatočne veľké rezervy pre riešenie prípadných nepredvídaných skutočností.

Národohospodársky výstup možno vyjadriť, a teda aj kvantifikovať, viacerými spôsobmi a prostredníctvom viacerých makroekonomických agregátnych (súhrnných) ekonomických kategórií.

2.1 MERANIE VÝKONU, PRODUKCIE EKONOMIKY

Výkonom ekonomiky vždy rozumieme tok výrobkov a služieb za určitý časový úsek, obyčajne rok, vyjadrený v ich trhových cenách. Tento tok výrobkov a služieb je z hľadiska výrobcu predajom - ide o súhrn predajov; z hľadiska spotrebiteľa výdavkom - ide o súhrn výdavkov.

Hodnota (cena) produkcie predstavuje celkový výstup z produktívnej činnosti celého ekonomického systému vyjadrený v peňažných jednotkách prostredníctvom cien. Predstavuje peňažnú hodnotu celého súhrnu všetkých tovarov a služieb, ktoré ekonomika v sledovanom období vyprodukovala.

Pri meraní objemu a hodnoty produkcie vznikajú problémy - nie všetky tovary, ktoré boli v sledovanom období vyrobené, sú určené bezprostredne na konečné (finálne) použitie, resp. spotrebu. Časť produktov predstavujú medziprodukty (polotovary), ktoré sa používajú v ďalších stupňoch výrobného procesu pri výrobe iných produktov - tovarov. Druhú časť produkcie predstavuje finálne produkty (tovary), ktoré sa nepoužívajú pri výrobe iných produktov, ale spotrebovávajú sa konečnými spotrebiteľmi (domácnosti, firmy, vláda, export - zahraničie).

Na produkciu finálnych výrobkov a služieb musia firmy nakupovať medziprodukty od iných firiem. Predstavme si napr. drevo nakupované piliarskou firmou na výrobu dosiek, hranolov, latoviek a pod. Cena dreva sa premietne do ceny piliarskych výrobkov. Stolárska firma potom kúpi piliarske výrobky na výrobu stolárskych výrobkov. Opäť sa cena dreva premietne do ceny teraz už stolárskych výrobkov. Keby sme spočítali hodnotu produkcie našich troch výrobcov (lesy, drevárska prvovýroba a druhovýroba), dostali by

sme cenu vyššiu ako je cena stolárskych výrobkov, pretože cena dreva je v hodnote celkovej produkcie započítaná trikrát.

Takémuto sčítaniu hodnoty produkcie, bez ohľadu na to, či bola spotrebovaná ako medziprodukt alebo konečný produkt, hovoríme zahrňovanie vnútorného obratu - duplicit - do ukazovateľa produkcie. Získané ukazovatele sa nazývajú ukazovatele hrubého obratu (napr. spoločenský produkt, hrubá výroba jednotlivých odvetví). Je zrejmé, že ukazovatele produkcie tohto typu nie sú vhodné na meranie výkonu ekonomiky; ich vypovedacia schopnosť je skresľujúca, a teda neúplná.

2.1.1 Pridaná hodnota

Pri výpočte hodnoty objemu produkcie sa musíme vyhnúť duplicit, t.j. niekoľkonásobnému započítavaniu tej istej hodnoty produkcie. Dosiahneme to tým, že vylúčime z hodnoty produkcie celé materiálové náklady (materiálne náklady bez odpisov), čím vylúčime všetky duplicity.

Takto získaný ukazovateľ merania hodnoty produkcie sa nazýva hodnota pridaná spracovaním alebo jednoducho pridaná hodnota. Zahŕňa iba tú časť celkovej hodnoty tovarov, resp. celkovej tržby, ktorú k pôvodnej hodnote spracovaného materiálu alebo polotovaru a služby pridal každý z výrobcov.

Pridaná hodnota predstavuje rozdiel medzi tržbami firiem a ich výdavkami na nákupy medziproduktov a služieb od iných firiem, čiže hodnotu produkcie firiem po odpočítaní hodnoty nákupov od iných firiem. Zahŕňa teda odpisy, mzdy, rentu, zisk vo všetkých formách a čistý úrok (výhradne čistý výnos z úverových vzťahov medzi podnikateľskou sférou a obyvateľstvom).

Základným pojmom v makroekonomických úvahách, modeloch a analýzach (napr. o ekonomickom raste, o ekonomickom cykle alebo o ekonomickej rovnováhe) je **ukazovateľ agregátnej produkcie (agregálny produkt)** označovaný ako Y. Pod týmto pojmom sa takmer vždy rozumie hrubý národný produkt, resp. hrubý domáci produkt, ako ukazovateľ typu pridanej hodnoty, prípadne národný dôchodok, ako ukazovateľ typu čistej výroby v chápaní trhových ekonomík alebo disponibilný dôchodok.

2.2 HRUBÝ NÁRODNÝ PRODUKT A HRUBÝ DOMÁCI PRODUKT

Hrubý národný produkt (HNP), ako základný ukazovateľ úrovne produkcie krajiny, predstavuje trhovú peňažnú hodnotu všetkých finálnych statkov a služieb

vyprodukovaných za určité časové obdobie (obyčajne za jeden rok) výrobnými faktormi daného národa (krajiny) doma a v zahraničí.

Hrubý domáci produkt (HDP) predstavuje trhovú peňažnú hodnotu všetkých finálnych statkov a služieb vyprodukovaných za určité časové obdobie (obyčajne za jeden rok) výrobnými faktormi (práca, pôda, kapitál a podnikateľská iniciatíva), ktoré sú umiestnené na území daného štátu (bez ohľadu, na štátnu príslušnosť vlastníkov).

Hrubý domáci produkt sa líši od hrubého národného produktu o tzv. **čistý príjem z majetku v zahraničí**, t.j. o rozdiel medzi dôchodkami, ktoré do národnej ekonomiky prichádzajú z národných výrobných faktorov použitých v zahraničí a platbami do zahraničia za zahraničné výrobné faktory používané v národnej ekonomike. Formálne to môžeme vyjadriť:

$$HNP = HDP + \text{čistý príjem z majetku v zahraničia} \quad [1]$$

Vo väčšine krajín sa dáva prednosť makroagregátu hrubý domáci produkt a len v niektorých krajinách - predovšetkým v USA- hrubému národnému produktu.

Obidva makroekonomické agregáty teda zahŕňajú peňažnú hodnotu všetkých finálnych výrobkov a služieb vyprodukovaných a poskytnutých za určité obdobie, bez ohľadu na smer ich určenia (domáci trh, export). Ide však iba o finálne výrobky a služby (čo treba mať vždy na zreteli), t.j. tie, ktoré nie sú určené na ďalšiu výrobnú spotrebu v rámci daného ekonomického systému (štátu) v sledovanom období.

Hrubý domáci produkt sa vzťahuje k hodnote finálnych výrobkov a služieb vytvorených na území daného štátu, bez ohľadu na to, ktorému štátu patria výrobné faktory tejto produkcie. Hrubý národný produkt sa na druhej strane vzťahuje k hodnote finálnej produkcie a služieb vyprodukovaných pri použití výrobných faktorov patriacich danému štátu, bez ohľadu na to, v ktorej krajine fungujú. Rozdiel v obidvoch hodnotách sa dotýka tak zisku zo zahraničného kapitálu, ako aj miezd a rent.

2.2.1 Nominálny a reálny hrubý domáci produkt

Pri definovaní hrubého domáceho produktu sme peňažnú hodnotu finálnej produkcie uvažovali v trhových cenách. To znamená, že ako meradlo sme používali trhové ceny. Neuvažovali sme, čo sa stane, ak sa hladina cien bude rýchlo zvyšovať alebo znižovať. Pri zisťovaní hrubého domáceho produktu v danom roku to problémy nevytvára. Tie však vznikajú, ak budeme chcieť porovnávať vývoj tejto kategórie v priebehu dvoch

alebo viacerých rokov. Porovnávanie výkonnosti ekonomiky bude tým nepresnejšie, čím vyššia alebo nižšia bude miera rastu cenovej hladiny (miera inflácie alebo miera deflácie) pri používaní bežných trhových cien. **Hrubý domáci produkt vyjadrený v cenách bežného roka sa nazýva nominálny hrubý domáci produkt.**

Keď chceme zistiť, o koľko finálnych statkov a služieb vyprodukovala ekonomika viacej ako v predchádzajúcom roku, musíme vylúčiť tú časť prírastku nominálneho hrubého domáceho produktu, ktorá vznikla v dôsledku nestáleho peňažného meradla (vplyvom inflácie alebo deflácie).

Na vylúčenie inflácie sa používajú rôzne typy **cenových indexov**. Index vývoja cenovej hladiny, ktorý sa používa na očistenie hrubého domáceho produktu od vplyvu inflácie, čiže na „defláciu“ hrubého domáceho produktu, sa nazýva **deflátor hrubého domáceho produktu**. Definuje sa ako vážený priemer cenových zmien všetkých tovarov započítaných do hrubého domáceho produktu, pričom váha ceny každého tovaru odráža ekonomický význam tohto tovaru (percentuálnu dôležitosť podielu na celkovom HDP).

Reálny hrubý domáci produkt je agregáty ukazovateľ v stálych cenách, čo sú ceny zvoleného východiskového roku.

Pomer nominálneho hrubého domáceho produktu k reálnemu hrubému domácemu produktu je „cenou hrubého domáceho produktu“, ktorá sa nazýva **deflátor hrubého domáceho produktu**.

$$\text{Deflátor HDP} = \frac{\text{Nominálny HDP}}{\text{Reálny HDP}} \cdot 100 \quad [2]$$

Ak poznáme deflátor hrubého domáceho produktu, môžeme ľahko prepočítať nominálny hrubý domáci produkt na reálny hrubý domáci produkt:

$$\text{Reálny HDP} = \frac{\text{Nominálny HDP}}{\text{Deflátor HDP}} \cdot 100 \quad [3]$$

Pri použití cenových indexov (napr. indexu spotrebiteľských cien) platí:

$$\frac{\text{Nominálny HDP}_t}{\text{Reálny HDP}_t} = \frac{\text{Nominálny HDP}_{t-1}}{\text{Reálny HDP}_{t-1}} = \text{Cenový index} \quad [4]$$

Tento vzťah možno zjednodušene vyjadriť nasledovným spôsobom:

$$\text{tempo rastu reálneho HDP} = \text{tempo rastu nominálneho HDP} - \text{miera inflácie} \quad [5]$$

Ak napríklad nominálny HDP vzrástol z roka na rok o 10 % a miera inflácie dosiahla 8 %, potom to znamená, že reálny HDP vzrástol iba o 2 %, t.j. tempo rastu reálneho HDP $10 \% - 8 \% = 2 \%$.

Reálny HDP vyjadruje teda celkové množstvo výstupu (finálnej produkcie) a nominálny HDP vyjadruje bežnú peňažnú hodnotu výstupu.

2.3 METÓDY VÝPOČTU HRUBÉHO DOMÁCEHO PRODUKTU

Existujú tri spôsoby ako zistiť, resp. sledovať agregát typu hrubého domáceho produktu:

1. sčítať **hodnotu pridanú spracovaním** nakúpených materiálov a polotovarov jednotlivými výrobcami, t.j. sčítať pridanú hodnotu vo všetkých odvetviach národného hospodárstva;
2. sčítať **hodnotu produkcie** jednotlivých výrobcov (odvetví, odborov), ktorá vstúpila **do finálnej spotreby**, resp. do konečného použitia, t.j. spotrebné statky a služby, súkromné investičné statky, vládne nákupy, čistý export;
3. sčítať **jednotlivé dôchodky** plynúce z vlastníctva a využitia výrobných faktorov, ktoré sú vyplácané v priebehu sledovaného obdobia, čím dostaneme novovytvorenú hodnotu, a takto získaný súčet zvýšiť o **amortizáciu** (odpisy).

Tieto tri možné spôsoby zisťovania zodpovedajú trom metódam výpočtu hrubého národného a domáceho produktu:

- výrobnjej metóde,
- spotrebnej (výdavkovej, produktovej) metóde,
- dôchodkovej metóde.

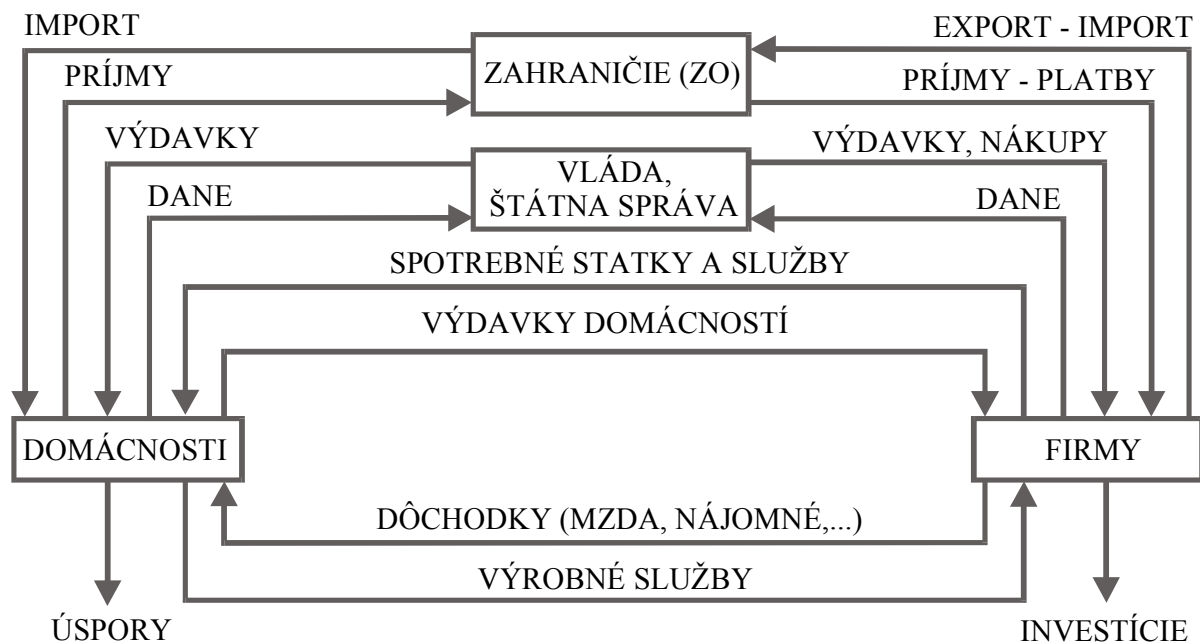
Základné makroekonomické agregáty sú sledované v rámci tzv. systému národného účtovníctva. Jednotlivé metódy predstavujú vlastne jednotlivé nadväzujúce strany účtov, a teda musia prirodzene viesť k rovnakému konečnému výsledku. Pretože sa však zisťujú z rôznych nezávislých zdrojov (sčasti napr. z daňových výkazov a sčasti z výkazov predaja, zásob a prepravy), výsledky získané uvedenými tromi metódami nebudú nikdy úplne rovnaké. Rozdiel označujeme ako tzv. reziduálnu chybu alebo štatistickú nepresnosť.

Metóda výpočtu hrubého domáceho produktu založená, na použití údajov o pridanej hodnote - výrobná metóda - nepatrí medzi základné metódy výpočtu makroagregátov.

Hlavnými metódami výpočtu HNP a HDP teda sú:

- spotrebná (výdavková, produktová) metóda,
- dôchodková metóda.

Model kolobehu makroekonomiky založený na hlavných prístupoch k výpočtu hrubého národného a domáceho produktu, je znázornený na obrázku 1 Kolobeh peňažných a fyzických tokov.



Obrázok 1 Kolobeh peňažných a fyzických tokov

Prvý prístup je založený na tokoch fyzických produktov, ich spotrebe a výdavkoch za ne, druhý prístup na platbách za výrobné činitele, t.j. dôchodkoch.

Ďalší výklad, ako ukazuje obr. 1, si vyžaduje zaviesť členenie makroekonomiky na štyri základné sektory:

1. domácnosti (obyvateľstvo),
2. firmy (podniky),
3. vláda (štátny aparát),
4. zahraničie (zahraničný obchod).

2.3.1 Výdavková metóda merania hrubého domáceho produktu

Výdavková, spotrebná alebo produktová metóda meria hrubý domáci produkt z hľadiska toho, kto vyrobené produkty a služby spotrebováva a platí za ne. Úhrnné (agregátne) výdavky predstavujú celkové výdavky za finálne novovytvorené produkty a služby v celej ekonomike za určité obdobie. Sú to: výdavky na osobnú spotrebu domácností (za spotrebné tovary a služby), výdavky na súkromné investičné statky (investície), vládne výdavky (nákupy vlády, štátnej správy) a výdavky, resp. tržby za čistý export (hodnota vývozu mínus hodnota dovozu). Celková finálna produkcia je teda tvorená týmito štyrmi zložkami:

- spotrebné statky a služby,
- investičné statky (investície),
- vládne nákupy,
- čistý export.

V ďalšom budeme stručne charakterizovať výdavky na jednotlivé komponenty finálnej produkcie, ktorá prechádza do konečného (finálneho) použitia.

Výdavky na osobnú spotrebu domácností zahŕňajú všetky výdavky na spotrebné tovary krátkodobého a dlhodobého používania (charakteru), ako aj výdavky na služby. Nevstupujú tu výdavky na nákup budov - tie predstavujú investičné výdavky. Tento agregát budeme ďalej označovať **C** (z anglického consumption - spotreba). Spotreba predstavuje tú časť dôchodkov obyvateľstva, ktorá bola v sledovanom období vynaložená na nákup spotrebných tovarov a služieb.

Investície predstavujú tvorbu zásob kapitálu, t.j. akumulácie kapitálu. Sú to výdavky, ktorými rozširujeme (alebo nahrádzame) existujúci stav kapitálu pridávaním ďalších kapitálových statkov - tovarov (stavby, stroje, zásoby). Pre ekonómov znamenajú investície vždy tvorbu reálneho kapitálu - výstavba nových tovární, domov, ciest, rozšírenie zásob, výroba (získanie) strojov, nástrojov a pod. Finančníci chápu investície ako použitie peňazí na nákup cenných papierov alebo otvorenie účtu úspor. Ak kúpime účastiny za 10 000 Sk, tak sa v ekonomickom zmysle neuskutočnila žiadna investícia. To, k čomu došlo, je len zmena našich finančných aktív (peniaze - účastiny). Rozlišujeme teda:

- a) ekonomické investície,
- b) finančné investície.

Ekonomické investície predstavujú získanie fyzického kapitálu, t.j. fixného kapitálu a zásob. Finančné investície sa vzťahujú iba na prúdenie peňazí alebo cenných papierov.

Fixné kapitálové statky sa vo výrobnom procese opotrebovávajú postupne, po častiach, v dlhom časovom období. Medziprodukty (materiál, palivo a pod.) sa vo výrobnom procese spotrebujú naraz v jednom výrobnom cykle. Opotrebenie kapitálových statkov sa vyjadruje odpismi. Odpisy predstavujú peňažné vyjadrenie (peňažnú hodnotu) tej časti fixných kapitálových statkov, ktorá bola opotrebovaná (teda spotrebovaná) v procese výroby statkov a služieb. V účtovníctve existuje celý rad metód výpočtu odpisov.

V našej hospodárskej praxi sa fixný kapitál (fixné kapitálové statky) nazýva základné prostriedky, dlhodobé aktíva firmy používané vo výrobe. Obežné prostriedky, obežné aktíva, predstavujú hlavne zásoby a peňažnú hotovosť.

Z uvedeného vyplýva, že investície môžeme rozdeliť na:

- investície do fixného kapitálu (základných prostriedkov),
- investície do zásob (obežných prostriedkov).

Investície do fixného kapitálu, resp. fixných kapitálových statkov, sú napríklad investície do strojno-technologických zariadení, budov, stavieb, dopravných prostriedkov, trvalých porastov, domov a pod.

Investície do zásob predstavujú investície na zvýšenie zásob firmy: zásoby materiálu, rozpracovaná výroba, zásoby hotových výrobkov.

Všetky výdavky firmy na obstaranie fyzického kapitálu sa nazývajú *hrubé investície*. Keď od hrubých investícií odpočítame odpisy (amortizáciu - opotrebenie), dostaneme čisté *investície*. Hovoríme im aj rozvojové investície. Agregát investície budeme v ďalšom vždy označovať písmenom I (z anglického investment - investície). Pri výpočte hrubého domáceho produktu pod investíciami vždy rozumieme hrubé súkromné domáce investície.

Vládne výdavky (výdavky štátnej správy) na nákup statkov a služieb predstavujú ďalšiu dôležitú časť celkovej finálnej spotreby. Ide o produkciu, ktorú krajina spoločne spotrebuje alebo investuje. Tieto štátne výdavky zahŕňajú náklady napr. na obranu, výstavbu diaľnic, vládnych budov, výdavky na služby učiteľov a sudcov, platy štátnych zamestnancov a pod. Pretože väčšina týchto statkov a služieb neprechádza trhom, oceňujú sa cenami, ktoré za ne platí vláda.

Hrubý domáci produkt obsahuje výdavky na statky a služby, ale nezahŕňa výdavky na transferové platby, t.j. štátne platby jednotlivcom, za ktoré sa neposkytujú výmenou

žiadne statky alebo služby. Najväčšie transferové platby predstavujú platby sociálnej starostlivosti, ako napr. starobné a invalidné dôchodky, sirotské dôchodky, príspevky v nezamestnanosti a podobné položky.

Toto je spôsob, akým národné účtovníctvo (účty) vyčísluje štátne výdavky na statky a služby. Ministerstvo financií v oficiálnom štátnom rozpočte však vo výdavkoch uvádza aj transferové výdavky (platby).

Agregát vládne výdavky budeme ďalej označovať symbolom **G** (z anglického government expenditure - vládne výdavky).

Čistý export je štvrtou položkou finálnej produkcie pri výpočte hrubého domáceho produktu. Predstavuje rozdiel medzi exportom (vývozom) statkov a služieb a importom (dovozom) statkov a služieb v peňažnom ocenení za určité časové obdobie. Je to prebytok alebo schodok príjmov zo zahraničia za vyvezené tovary a služby vo vzťahu k výdavkom za dovezené tovary a služby. Tento prebytok alebo schodok sa nazýva aktívne alebo pasívne saldo platobnej bilancie krajiny. Čistý export je teda položka, ktorá predstavuje saldo platobnej bilancie krajiny. Agregát čistý export označujeme symbolom NX.

Výpočet hrubého domáceho produktu výdavkovou (spotrebnou, produktovou) metódou môžeme formálne vyjadriť - pri použití uvedených symbolov - nasledovne:

$$HDP = C + I + G + NX, \quad [6]$$

kde HDP hrubý domáci produkt,
C osobné spotrebné výdavky na statky a služby,
I hrubé súkromné domáce investície,
G vládne (štátne) výdavky na statky a služby,
NX čistý export, t.j. export mínus import.

Niekedy je výhodné v makroekonomickej analýze spojiť hrubé domáce súkromné investície s čistým exportom, a to hlavne vtedy, keď je export vyšší ako import. Potom čistý export predstavuje vlastne čisté zahraničné investície. Čistý vývoz a hrubé domáce súkromné investície spolu tvoria celkové národné hrubé investície, ktoré označujeme **I_n**. Hrubé domáci produkt potom môžeme vyjadriť:

$$HDP = C + I_n + G \quad [7]$$

Hrubý domáci produkt je súčtom všetkých finálnych produktov.

2.3.1.1 Čistý národný, domáci produkt

Prívlastok „hrubý“ v názve agregátu hrubý domáci produkt znamená, že tento agregát zahŕňajú hrubé investície, tzn. okrem čistých investícií aj odpisy z opotrebovania (spotreby) kapitálových statkov (tzv. amortizáciu). Je tomu tak preto, že v evidencii a hlavne v prognózach do budúcnosti je veľmi ťažké rozlíšiť, aká časť investícií skutočne pripadá na obnovovacie investície a aká predstavuje rozvojové (čisté) investície. Odlíšiť čisté investície od obnovovacích je problematické (technický pokrok, cenový pohyb, nepresnosti v odhade opotrebovania), pričom celková hodnota investícií je zrejmá a aj do budúcnosti lepšie odhadnuteľná. Okrem toho hrubé investície sú podstatné z hľadiska celkového (agregátneho) dopytu, ako dôležitej makroekonomickej veličiny. Odpisy (amortizácia) predstavujú v každom prípade iba odhad hodnoty jednoduchej reprodukcie (resp. obnovovacích investícií).

Ak od hrubého domáceho produktu odpočítame odpisy, alebo pri ich výpočte použijeme namiesto hrubých investícií čisté investície, dostaneme **čistý domáci produkt** (ČDP). To znamená, že:

$$\check{C}NP = HDP - \text{odpisy (amortizácia)} \quad [8]$$

Amortizácia predstavuje odpisy z opotrebovania kapitálu. Ak amortizáciu, resp. odpisy označíme A , môžeme tiež písať:

$$HDP = \check{C}DP + A \quad [9]$$

2.3.2 Dôchodková alebo nákladová metóda merania hrubého domáceho produktu

Na meranie výkonu ekonomiky môžeme použiť aj druhý spôsob, ktorý odráža objektívne existujúcu podmienenosť medzi trhom spotrebných statkov a služieb a trhom výrobných faktorov. Zdrojom krytia výdavkov domácností na nákup statkov a služieb môžu byť iba dôchodky, ktoré získavajú domácnosti za poskytované služby výrobných faktorov (práca, kapitál, pôda). Z hľadiska firiem tieto dôchodky (príjmy) predstavujú náklady za používanie výrobných faktorov (mzda, úrok, renta). Nákladom firiem sú aj odpisy z opotrebovania kapitálu, ktoré sa firmám vracajú ako súčasť príjmov (tržieb) za realizovanú produkciu. Odmenou podnikateľov za ich podnikateľskú činnosť, aktivitu (čo je tiež výrobný faktor) a podnikateľské riziko je zisk, resp. dôchodok podnikateľov (výnos z kapitálu).

V cenách všetkých výrobkov a služieb, ktoré sú sumarizované pri použití výdavkovej (spotrebnej, produktovej) metódy, sú obsiahnuté nepriame dane (daň z pridanej hodnoty, spotrebná daň). Nepriame dane firiem sa z hľadiska dôchodkovej (nákladovej) metódy musia zahrnúť ako osobitná položka hrubého domáceho produktu, ak sa má dosiahnuť súlad s výdavkovou (spotrebnou, produktovou) metódou. Tieto dane tvoria časť ceny výrobkov a služieb, ktorú musia firmy platiť zo svojej produkcie - odvádzať ju do štátneho rozpočtu (v konečnom dôsledku tieto dane platia v cenách tovarov a služieb finálni spotrebitelia - domácnosti, obyvateľstvo).

Priame dane sú zahrnuté v mzdách, úrokoch, rentách a iných dôchodkoch, a preto sa tieto dane nezapočítavajú osobitnou položkou do hrubého domáceho produktu.

Z hľadiska **dôchodkovej metódy** výpočtu HNP a HDP tvorí základnú štruktúru hrubého domáceho produktu sedem komponentov, z ktorých iba päť má pravý dôchodkový charakter. Sú to tieto zložky:

1. **mzdy** a iné zamestnanecké príjmy, t.j. hrubé mzdy – w ;
2. **čistý úrok** - i , čistý výnos z úverových vzťahov medzi obyvateľstvom a podnikateľskou sférou, t.j. úroky z pôžičiek obyvateľstva podnikateľskej sfére. Úroky z úverov poskytnutých vláde (napr. štátnych cenných papierov) sa sem nepočítajú. Nie sú súčasťou vládnych výdavkov (G), ale pokladajú sa za transfer.
3. **renta** - R je dôchodok tých, ktorí prenajímajú pôdu, budovy, zariadenia alebo iné prostriedky na výrobu, resp. užívanie. U vlastníkov domov sa počíta hypotetická položka - platenie za nájom sám sebe (meranie bytových služieb). Táto položka sa musí odhadnúť.
4. **nepriame dane** - T , ako súčasť cien výrobkov a služieb produkovaných firmami;
5. **amortizácia**, odpisy kapitálových statkov – A ;
6. **čistý dôchodok vlastníkov firiem** nezapísaných v obchodnom registri – PI . Patria tu dôchodky jednotlivcov, malých rodinných podnikov, lekárov, advokátov, daňových poradcov a pod.
7. **zisky firiem pred zdanením**, t.j. hrubý zisk – CP . Táto posledná položka zostáva v peňažnej podobe, alebo sa znovu investuje ako kapitál.

Formálne potom platí:

$$HDP = w + i + R + T + A + PI + CP \quad [10]$$

Položky 4 a 5, t.j. nepriame dane a amortizácia, nemajú vlastný dôchodkový charakter.

Je zřejmé, že ak od hrubého domáceho produktu počítaného dôchodkovou (nákladovou) metódou odpočítame amortizáciu, dostaneme opäť čistý domáci produkt.

Uvedené metódy výpočtu hrubého domáceho produktu nám umožňujú urobiť základný hrubý náčrt národných účtov hrubého domáceho produktu a čistého domáceho produktu, tak ako to ukazuje tabuľka 1 Prehľad národných účtov.

Tabuľka 1 Prehľad národných účtov

Dôchodková metóda		Výdavková metóda	
Debetná strana	Dôchodky	Výdavky	Kreditná strana
1. Mzdy, platy a príspevky		1. Výdavky na osobnú spotrebu	
2. Čisté úroky		2. Hrubé domáce investície	
3. Renta z pozemkov		3. Štátne výdavky na nákup tovarov a služieb	
4. Nepriame dane		4. Čistý export	
5. Odpisy			
6. Dôchodky vlastníkov výrobných faktorov			
7. Daň zo zisku			
8. Dividendy			
9. Nerozdelený zisk			
HRUBÝ DOMÁCI PRODUKT		HRUBÝ DOMÁCI PRODUKT	
10. - Amortizácia (odpisy)		5. - Amortizácia (odpisy)	
ČISTÝ DOMÁCI PRODUKT		ČISTÝ DOMÁCI PRODUKT	

Pre úplnosť ešte dodávame, že systém národných účtov založený na princípe podvojného účtovníctva sa obyčajne skladá z týchto účtov:

- účet (účty) hrubého národného produktu a národného dôchodku,
- účet (účty) osobných príjmov a výdavkov,
- účet (účty) príjmov a výdavkov verejného sektoru,
- účet (účty) zahraničných transakcií,
- účet hrubých úspor a investícií.

Systém národných účtov bilancuje pohyb dôchodkov s pohybom produktov, resp. výdavkov za určité obdobie. Bilancie sa robia tak za celé národné hospodárstvo, ako aj za jednotlivé sektory: domácnosti a nezárobkové inštitúcie, firmy, verejný (štátny) sektor a zahraničný sektor.

2.4 DOMÁCI PRODUKT A NÁRODNÝ DÔCHODOK

Niektoré krajiny odlišujú výstupné agregáty merania výkonnosti ekonomiky, získané podľa jednotlivých metód, aj pojmovo. Rozlišujú:

1. **hrubý**, resp. **čistý domáci produkt**, ako výsledok zisťovania výrobnou metódou (podľa pridanej hodnoty),
2. **hrubý**, resp. čistý **národný dôchodok**, ako výsledok dôchodkovej metódy merania,
3. **hrubý**, resp. čistú **domácu spotrebu** (domáce výdavky), ako výsledok spotrebnej, výdavkovej metódy merania.

Typickejšie je však pojmové rozlišovanie domáceho produktu a národného dôchodku podľa cien, v ktorých sú finálne výrobky a služby oceňované. Existujú dva spôsoby oceňovania, a to:

- a) oceňovanie **trhovými cenami**, ktoré obsahujú nepriame podnikateľské dane a cenové dotácie a subvencie (štátne podpory, príspevky),
- b) oceňovanie **cenami výrobných faktorov**, t.j. nákladmi na výrobné faktory.

Je zrejmé, že rozdiel medzi nimi predstavujú nepriame dane a subvencie, dotácie.

Zisťovanie HDP spotrebnou, výdavkovou metódou vedie k používaniu trhových cien. Dôchodková a výrobná metóda vychádzajú zasa z nákladov na výrobné faktory (z cien výrobných faktorov).

Uvedené súvislosti môžeme vyjadriť nasledovne:

$$\begin{aligned} &+ \text{HDP (v trhových cenách)} \\ &- \text{nepriame podnikateľské dane (T)} \\ &+ \text{subvencie a dotácie (SD)} \\ \hline &= \text{HDP (v cenách výrobných faktorov)} = \\ &= \text{Hrubý národný dôchodok} \end{aligned}$$

Vieme, že $\text{HDP} - \text{amortizácia (A)} = \text{ČDP}$

Potom:

$$\begin{aligned} &+ \text{ČDP (v trhových cenách)} \\ &- \text{nepriame podnikateľské dane (T)} \\ &+ \text{subvencie a dotácie (SD)} \\ \hline &= \text{ČDP (v cenách výrobných faktorov)} = \text{Národný dôchodok (ND)} \end{aligned}$$

S použitím symbolov môžeme formálne písať:

$$ND = HDP - A - T + SD \quad [11]$$

$$ND = \check{C}DP - T + SD \quad [12]$$

Slovná interpretácia uvedených závislostí je nasledovná: Ak od hrubého domáceho produktu odpočítame amortizáciu (odpisy), dostaneme čistý domáci produkt; keď potom od čistého domáceho produktu odpočítame nepriame podnikateľské dane a pripočítame subvencie a dotácie, dostaneme národný dôchodok, ako ČDP v cenách výrobných faktorov.

Z toho je zrejmé, že národný dôchodok môžeme bezprostredne (priamo) zistiť tak, že spočítame všetky platby (náklady, dôchodky) za služby výrobných faktorov, ktorými sú:

- mzdy a platy,
- čisté úroky,
- renty,
- čisté dôchodky vlastníkov firiem,
- zisky korporácií (spoločností).

Záverom ešte dodávame, že pod pojmom hrubý, resp. čistý domáci produkt sa veľmi často mlčky rozumie hrubý, resp. čistý domáci produkt v trhových cenách. Pod pojmom národný dôchodok sa spravidla rozumie čistý domáci produkt v cenách výrobných faktorov (nákladoch na výrobné faktory).

2.6 OSOBNÝ A DISPONIBILNÝ DÔCHODOK

Z hľadiska národného účtovníctva, resp. národných účtov je dôležité pochopiť, ako sa môžeme dostať od národného dôchodku k osobnému dôchodku a potom k disponibilnému dôchodku.

Osobný dôchodok je tou časťou národného dôchodku, ktorú dostávajú domácnosti za určité obdobie, zvyčajne mesačne. Slúži na sledovanie a pochopenie zmien v osobnej spotrebe a úsporách domácností. Osobný dôchodok predstavuje všetky dôchodky, ktorými domácnosti skutočne nakladajú, t.j. všetky dôchodky z výrobných faktorov a všetky transferové dôchodky. Konštruuje sa nasledovným spôsobom:

- + Národný dôchodok
- Nerozdelené zisky spoločností (korporácií)
- Daň zo zisku spoločností
- Platby (dane) do fondov sociálneho poistenia
- + Transferové platby
- + Rôzne úhrady jednotlivcom
- = Osobný dôchodok

Z uvedeného vidíme, že osobný dôchodok zahŕňa aj dane z dôchodkov jednotlivcov.

Disponibilný dôchodok dostaneme tak, že od osobného dôchodku odpočítame osobné dane (dane z príjmu). Niekedy sa ako odpočítateľná položka uvažujú aj osobné príspevky na sociálne poistenie. Je to dôchodok, ktorý sa skutočne dostane do rúk ľuďom, s ktorým môžu ľubovoľne disponovať. Je dôležitý z toho dôvodu, že práve tento dôchodok (mesačne, ročne) ľudia rozdeľujú na:

- a) spotrebné výdavky vrátane úrokových platieb,
- b) čisté osobné úspory.

Zmeny disponibilného dôchodku, úspor a spotreby predstavujú jednu z kľúčových otázok makroekonomickej a budeme sa ňou podrobnejšie zaoberať v ďalších kapitolách.

2.7 ČO NEOBSAHUJÚ MAKROEKONOMICKE UKAZOVATELE

Hrubý národný alebo domáci produkt a tiež čistý národný a domáci produkt sa dotýkajú iba finálnych výrobkov a služieb vytvorených v sledovanom období. Predaj opotrebovaných tovarov (napr. čiastočne ojazdených nákladných automobilov, osobných automobilov, čiastočne opotrebovaných strojov, prístrojov a pod.) predstavuje síce peňažný transfer, ktorý ovplyvňuje výšku disponibilných dôchodkov v sledovanom období (aj príjem firiem), ale žiadne nové produkty (tovary) pri tom nevznikajú. Hodnota ojazdeného automobilu, opotrebovaného stroja a pod. nebude súčasťou hrubého domáceho produktu, ani národného dôchodku. Ak však predajca použije na sprostredkovanie predaja služby sprostredkovateľskej organizácie (napr. autobazáru), poplatok za túto službu bude vchádzať do hrubého domáceho produktu a národného dôchodku.

Tiež cena predávaných akcií alebo obligácií, ale napr. aj cena predávanej budovy, netvorí súčasť hrubého domáceho produktu, ani národného dôchodku. Súčasťou nie je ani rozdiel medzi nominálnou (pôvodnou) cenou a trhovou cenou, za ktoré sú akcie, obligácie

alebo budovy predávané, resp. predané. Tento zisk (rozdiel medzi cenami) opäť ovplyvňuje výšku disponibilného dôchodku predajcu, nie je však súčasťou novovytvorenej hodnoty. Provízia sprostredkovateľovi (napr. maklérovi na burze cenných papierov) je však hodnotou novoposkytnutej služby a zvyšuje peňažnú hodnotu uvádzaných makroekonomických ukazovateľov. Podobne to bude aj v prípadoch, keď dôjde k výmene akýchkoľvek výrobkov a služieb mimotrhovým spôsobom (niekto opraví niekomu vodovod, za čo mu ten druhý opraví auto).

Oficiálna štatistika nezahrňuje tzv. tieňovú, čiernu alebo podzemnú ekonomiku (z anglického underground economics). Je ťažké odhadnúť jej podiel na národnej ekonomike. V 90-tych rokoch odhadujú rôzne štúdie podiel tieňovej ekonomiky v západných ekonomikách v rozpätí medzi 5 % až 30 % (najmenej sa odhaduje vo Švajčiarsku).

Ani jeden z uvedených makroagregátov však nereprezentuje národné bohatstvo ako celok a tiež nie je mierou sociálneho blahobytu. Sú iba mierami výsledkov ekonomickej aktivity. Zahŕňajú iba výsledky sledovaného obdobia a nie nahromadené výsledky predchádzajúceho vývoja (národné bohatstvo), a to iba výsledky kvantifikovateľné v hodnotových kategóriách. Neodráža sa v nich voľný čas (aj keď vieme, že práve voľný čas je významnou sociálnou hodnotou a v ľudskom rozhodovaní hrá dôležitú úlohu alternatívnych nákladov) a ani celý rad ďalších faktorov, ktoré k sociálnym istotám a blahobytu prispievajú, ale ktoré spravidla nie sú ani sprostredkované kvantifikovateľné v peňažných jednotkách (zdravie, kriminalita, životné prostredie, hustota dopravy a iné).

2.8 ČISTÉ EKONOMICKÉ BOHATSTVO

Čisté ekonomické bohatstvo predstavuje upravenú mieru hrubého národného, resp. domáceho produktu. Zahŕňa len tie spotrebné a investičné položky (statky), ktoré priamo prispievajú k ekonomickému blahobytu. Nazýva sa tiež aj **miera ekonomického blahobytu**.

Čisté ekonomické bohatstvo vychádza z hrubého domáceho produktu, ale odlišuje sa od neho v dvoch smeroch:

1. hrubý domáci produkt zahŕňa viaceré položky, ktoré neprispievajú k individuálnemu bohatstvu,
2. v hrubom domácom produkte nie sú zahrnuté položky, resp. zložky spotreby, ktoré priamo prispievajú k ekonomickému blahobytu.

To znamená, že čisté ekonomické bohatstvo dostaneme tak, že od hrubého domáceho produktu odpočítame položky, ktoré neprispievajú k ekonomickému bohatstvu (blahobytu) a pripočítame položky, ktoré k nemu prispievajú, ale do terajšieho hrubého domáceho produktu sa nezapočítavajú.

Odpočítateľnými položkami sú predovšetkým škody na životnom prostredí (znečistenie ovzdušia, vody, pôdy, zdravotné riziko, škody na majetku spôsobené znečisťovaním a pod.), preľudnenie v mestách a s tým spojené dopravné problémy, náklady na obranu a iné položky.

Pripočítateľnými položkami sú hodnota voľného času, ako alternatíva k uspokojovaniu potrieb statkami a službami (alternatívne náklady) a aktivity tieňovej ekonomiky, ktoré neprešli trhom, ale majú pozitívny charakter (majú aj legálny charakter), ako napr. práce v domácnosti, vzájomná výpomoc, výsledky práce rôznych pracovníkov (profesií), ktoré sú hodnotnými statkami a službami, ale z rôznych dôvodov sa nedostali do štatistiky domáceho produktu.

Zisťovanie týchto položiek štatistickými metódami je veľmi problematické, a preto hodnota čistého ekonomického bohatstva (blahobytu) má iba veľmi približný charakter. Autori tohto nového ukazovateľa J. Tobin a W. Nordhaus odhadujú, že čisté ekonomické bohatstvo dosahuje nižšiu peňažnú hodnotu ako hrubý domáci produkt a jeho rast je pomalší (v prepočte na jedného obyvateľa). Tento rozdiel pripisujú tomu, že svet sa čoraz viac preľudňuje a čoraz viac sa spolieha na rôzne zložité strojno-technologické energeticky náročné zariadenia a na zložité organické chemikálie.

Najlepšou mierou výkonnosti ekonomiky doposiaľ však ostávajú hrubý národný produkt a hrubý domáci produkt a z nich odvodený čistý národný produkt a čistý domáci produkt, aj napriek všetkým problémom vyplývajúcim z ťažkostí spojených s presným meraním (zisťovaním) ich zložiek.

3 AGREGÁTNÁ PONUKA A AGREGÁTNÝ DOPYT

Na makroekonomický systém, resp. na makroekonomiku ako celok pôsobia určité sily ako nezávisle premenné, ktoré rozdeľujeme do dvoch základných skupín:

1. hospodárskopolitické premenné (nástroje),
2. vonkajšie premenné.

Hospodárskopolitické premenné (HPP) sú tvorené:

- a) fiškálnou politikou - jej nástrojmi (FP),
- b) monetárnou politikou - jej nástrojmi (MP),
- c) dôchodkovou (cenovou) politikou - jej nástrojmi (DP),
- d) zahraničnoekonomickou politikou - jej nástrojmi (ZP).

Vonkajšie (externé) premenné (VP) pozostávajú z takých premenných, ktoré ovplyvňujú ekonomickú činnosť, ale v prevažnej miere nie sú ňou spätne ovplyvniteľné.

Patria sem:

- a) zahraničný výstup (pre ekonomiku vstup) (ZV),
- b) revolučné zmeny politického systému, vojny (RZ),
- c) počasie (Po).

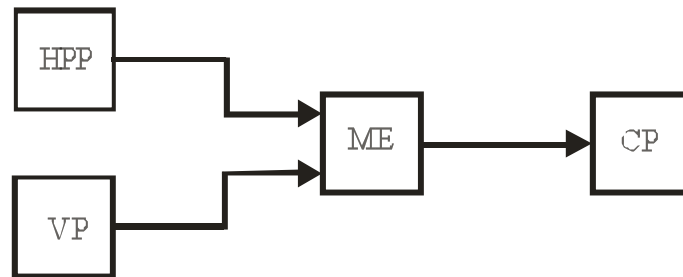
Uvedené premenné ovplyvňujú celkovú ekonomickú činnosť (ekonomiku ako celok), a teda aj jej výstupy - cieľové premenné, resp. plánové premenné, ako závislé premenné: produkcia (HDP), zamestnanosť a nezamestnanosť, ceny a čistý export.

Hospodárskopolitické premenné a externé premenné sú teda vstupmi do makroekonomiky a ciele, cieľové (plánové) premenné sú výstupmi makroekonomiky. Hospodárskopolitické premenné sa v makroekonomike vzájomne ovplyvňujú, čím určujú cieľové premenné (CP): produkciu, zamestnanosť, ceny a čistý export. Formálne môžeme túto závislosť vyjadriť s použitím symbolov ako funkčný vzťah:

$$CP = f(HPP, VP) \quad [13]$$

$$CP = f(FP, MP, DP, ZP, ZV, RZ, Po) \quad [14]$$

Tieto funkčné závislosti možno prostredníctvom blokovej schémy znázorniť nasledovným spôsobom:



Obrázok 2 Schéma makroekonomického mechanizmu

kde HP hospodárskopolitické premenné (nástroje),
VP vonkajšie premenné,
CP cieľové (závislé) premenné,
ME makroekonomika.

Tým sme stručne a prehľadne vyjadrili a zobrazili makroekonomický mechanizmus, jeho:

- nezávisle premenné:
 - regulovateľné ekonomickými silami (hospodárskopolitické),
 - neregulovateľné ekonomickými silami (vonkajšie premenné);
- závislé premenné - ciele (produkcia, zamestnanosť, ceny a čistý export).

3.1 AGREGÁTNA PONUKA

Agregátna ponuka (AP) vyjadruje celkovú ponuku všetkých statkov a služieb vytvorených firmami. Vyjadruje tak súčasne výkon ekonomického systému, ktorý označujeme ako makroekonomický výstup. Ten meriame, vyčíslujeme makroekonomickými ukazovateľmi, ako sú hrubý národný produkt alebo hrubý domáci produkt, resp. inými vhodnými ukazovateľmi. Agregáciu (sumarizáciu) ponuky všetkých statkov a služieb nemôžeme uskutočňovať v naturálnej podobe. Agregátnu ponuku, tak ako aj agregátny dopyt, môžeme vyjadrovať iba v peňažnej podobe. Nemalo by žiaden význam sčítať vyprodukovaný objem dreva s vyprodukovaným počtom televízorov, automobilov, s tonami pšenice, cukru, atď.

Agregátna ponuka je súhrn peňažnej hodnoty všetkých finálnych statkov a služieb, ktoré ekonomika produkuje. Zodpovedá teda objemu celkového domáceho produktu, ktorý

firmy v danom období dobrovoľne vyrobia a predajú (sú schopné a ochotné vyrobiť a predáť).

Agregátnu ponuku môžeme vyjadriť ako:

$$AP = \sum_{i=1}^n c_i \cdot Q_i \quad [15]$$

kde c_i cena i-teho statku a služby,

Q_i množstvo i-teho statku alebo služby,

n počet statkov a služieb, ktoré ekonomika vyprodukuje.

Agregátna ponuka závisí od:

1. cenovej úrovne (hladiny),
2. úrovne nákladov,
3. výrobných kapacít firiem, čiže od potenciálneho produktu.

Agregátna ponuka je určená (tzn. v jej pozadí pôsobí):

- a) množstvom výrobných faktorov (práce, kapitálu, pôdy a prírodných zdrojov),
- b) efektívnosťou výrobných faktorov (produktivitou práce, kapitálovou účinnosťou, výnosnosťou pôdy a prírodných zdrojov).

Z uvedených závislostí je zrejmé, že agregátna ponuka je úzko spojená s potenciálnym produktom krajiny, čiže s jej výrobnou kapacitou.

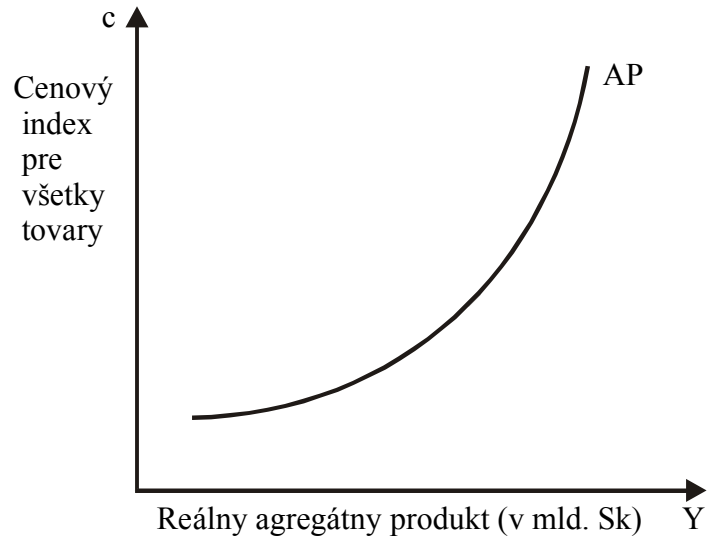
3.2 KRIVKA AGREGÁTNEJ PONUKY AKO FUNKCIA AGREGÁTNEJ PONUKY

Agregátnu ponuku môžeme pre názornejší výklad vyjadriť aj graficky v pravouhlom súradnicovom systéme ako krivku agregátnej ponuky, ktorá zobrazuje funkciu agregátnej ponuky. K tomu je potrebné zaviesť určité abstrakcie:

- abstrakciu v podobe „trhu domáceho produktu“,
- abstrakciu v podobe „ponuky domáceho produktu“, ako jediného produktu.

Krivka agregátnej ponuky vyjadruje a zobrazuje vzťah medzi cenami (cenovou hladinou) a peňažnou hodnotou objemu výstupu – agregátnym produktom (Y), ktorý sú firmy ochotné a schopné pri danej cenovej hladine vyrobiť a predáť. Inak povedané, vyjadruje závislosť produkovaného a predávaného výstupu (Y) na cenovej hladine.

Agregátny produkt meriame na horizontálnej osi našej sústavy. Na vertikálnej osi budeme merať cenovú hladinu pomocou cenových indexov. Tie predstavujú vážený priemer zmien cien v ekonomickom systéme. Krivka agregátnej ponuky je zobrazená na obr. 3.



Obrázok 3 Krivka agregátnej ponuky

Krivka agregátnej ponuky ukazuje, aké množstvá výstupu (v cenovom vyjadrení) budú firmy produkovať a predávať pri rôznych cenových hladinách. Inak povedané, krivka zobrazuje vzťah medzi cenami, ktoré budú firmy požadovať a objemom výstupu (reálny agregátny produkt), ktorý produkujú a predávajú. Pri vyšších cenách (cenových hladinách) bude ponuka vyššia, pri nižších cenových hladinách nižšia.

3.2.1 Krivka agregátnej ponuky v krátkom a dlhom období

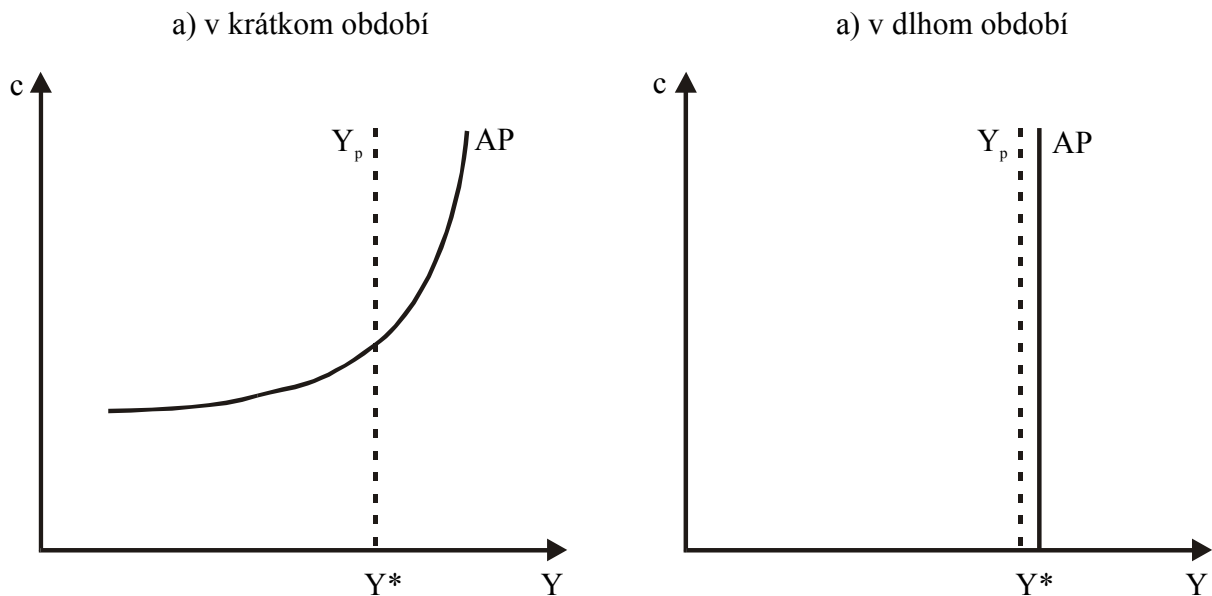
O tvare krivky agregátnej ponuky existujú dodnes medzi makroekonómami - keynesovcami a monetaristami (neoklasikmi) - názorové rozdiely. Obidva smery sa v podstate zhodujú na tvare dlhodobej krivky agregátnej ponuky a to v tom, že krivka agregátnej ponuky je vo veľmi dlhom období vertikálna.

O krivke agregátnej ponuky v krátkom období (1-2 roky) sú keynesovci presvedčení, že až do dosiahnutia potenciálneho produktu je krivka AP pomaly rastúca (je skoro vodorovná) a až po dosiahnutí potenciálneho produktu začína prudko stúpať.

Väčšina monetaristov považuje aj krátkodobú krivku agregátnej ponuky (krivka agregátnej ponuky v krátkom období) za výraznejšie stúpajúcu.

Situácia v teoretických prístupoch ku krivke agregátnej ponuky je teda taká, že obhajcovia keynesovského prístupu sú presvedčení, že krivka agregátnej ponuky je v krátkom období relatívne plochá (vodorovná), zatiaľ čo zástancovia neoklasického prístupu tvrdia, že krivka agregátnej ponuky je relatívne strmá, alebo dokonca vertikálna.

Obidva prístupy môžeme graficky ilustrovať tak, ako to ukazuje obr. 4a, 4b.



Obrázok 4 Krivka agregátnej ponuky

- kde
- c cenová hladina (pre všetky tovary),
 - Y reálny agregátny produkt, t.j. agregátny produkt vyjadrený v stálych cenách (cenách zvoleného obdobia) ako výstup celej ekonomiky (napr. reálny HDP),
 - Y_p potenciálny produkt,
 - Y^* hodnota potenciálneho produktu,
 - AP krivka agregátnej ponuky.

Pomaly stúpajúca krivka agregátnej ponuky (obr. 4a) je krátkodobou agregátnou krivkou, ktorá reaguje pozitívne na vzostup cenovej hladiny (hlavne vľavo od potenciálneho produktu). Prečo firmy pri rastúcom dopyte zvyšujú ceny aj výstup? Pretože i vo firmách existujú určité náklady, ktoré sú z krátkodobého hľadiska fixné, potom je výhodné pri zvyšovaní agregátneho dopytu zvyšovať ceny a súčasne predávať dodatočný (zvýšený) výstup. To znamená zvýšiť ceny spolu s rastom výroby a predaja produkcie.

Analyzujme túto problematiku hlbšie. Firmám je dobre známe, že niektoré ich náklady sú v peňažnom vyjadrení v krátkom období fixné. Sú to napr. mzdy dané

mzdovými dohodami, dohody o nájomnom, dohody o dlhodobých dodávkach surovín a pod. Pre firmy je potom výhodné pri týchto podmienkach zvyšovať ponuku pri rastúcej cenovej hladine. Firmy tým dosahujú vyššie zisky. Skôr ako sa fixné náklady firiem prispôbia zvyšujúcej sa cenovej hladine v krátkom období, firmy zareagujú na zvyšovanie cien (zvyšovanie agregátneho dopytu) takým spôsobom, že zvýšia ceny aj výstup (produkciu a predaj). Je treba ešte podčiarknuť, že z dočasne fixných nákladov sú najvýznamnejšie mzdové sadzby.

Prečo je krivka AP v dlhom období pravdepodobne vertikálna alebo skoro vertikálna? V dlhom období sa fixné nákladové položky prispôbujú vývoju cenovej hladiny. Znova sa dojednávajú mzdy, platy, nájomné, ceny dodávok surovín a pod., a to podľa vyšších cien výstupov, t.j. dochádza k úprave nákladov podľa vyšších cien. V dlhom období teda prestávajú platiť fixné alebo nepružné prvky nákladov. Krivka agregátnej ponuky sa stáva vertikálnou, pretože v dostatočne dlhom období sa všetky náklady prispôbujú rastu cenovej hladiny (zvyšujúcej sa inflácii). Ak napr. cena na obr. 4a vzrastie o 15 %, potom sa pravdepodobne v dlhom období aj peňažné mzdy zvýšia o 15 %. Teda firmy nemôžu v dlhom období ziskávať zo zvyšujúceho sa agregátneho dopytu (zvyšujúcich sa cien). Zvýšením nákladov na úroveň cien sa zvýšenie výstupu (reálneho agregátneho produktu) vráti späť na svoju dlhodobú rovnovážnu úroveň v bode potenciálneho produktu (Y^*). V dôsledku vyššej cenovej úrovne (vyššieho agregátneho dopytu) sa teda výroba a predaj agregátneho produktu krátkodobo môže zvýšiť, ale z hľadiska dlhodobého, keď náklady rastú úmerne s cenou, sa produkcia a predaj agregátneho produktu (výstup) vráti naspäť na dlhodobú rovnovážnu úroveň, t.j. na úroveň potenciálneho produktu.

Krivka agregátnej ponuky v krátkom období rastie aj vpravo od potenciálneho produktu (Y_p), ako ukazuje obr. 4a. Vykazuje však ďaleko väčšie prírastky cenovej hladiny, ako prírastky agregátneho produktu. Vpravo od Y_p sú teda prírastky agregátneho produktu (HDP) spojené s vysokou mierou inflácie, čo je dané prílišným zaťažením výrobných faktorov - ich vysokou intenzitou využívania. Z dlhodobého hľadiska sa výstup ekonomiky - agregátny produkt - vráti do bodu Y^* .

Obr. 4b znázorňuje dlhodobé prispôbenie sa agregátnej ponuky zmenám cenových hladín. Krivka agregátnej ponuky v dlhom období má tvar vertikály, pretože dlhodobo sa všetky náklady, teda aj fixné, prispôbia cenám - cenovým hladinám. Platia tu závislosti priamej a spätnej väzby. Po celkovom prispôbení sa všetkých nákladových položiek cenám sa firmy dostávajú do rovnakej situácie ako vo východiskovom období.

Tým sa u nich stráca podnet na zvyšovanie produkcie - agregátneho produktu. To vysvetľuje, prečo má krivka agregátnej ponuky v dlhom období vertikálny tvar. Z uvedených súvislostí je tiež zrejmé, že v dlhom období je reálny výstup (reálny agregátny produkt) určený (podmienený) predovšetkým potenciálnym produktom.

3.2.2 Pozadie - determinanty krivky AP

Agregátna ponuka vyjadruje závislosť medzi objemom produkcie (agregátneho produktu), ktorú sú firmy ochotné a schopné ponúknuť (vyrobiť a predáť) a danými cenami, pri danej výrobnej kapacite, nákladoch a ďalších podmienkach. Má rozhodujúci význam pre krátkodobý a dlhodobý vývoj ekonomiky. Z dlhodobého hľadiska je agregátna ponuka základným faktorom ekonomického rastu.

Sily pôsobiace v pozadí krivky AP predstavujú jej determinanty. Sily, resp. determinanty **určujúce** agregátmi ponuku rozdeľujeme do dvoch skupín faktorov:

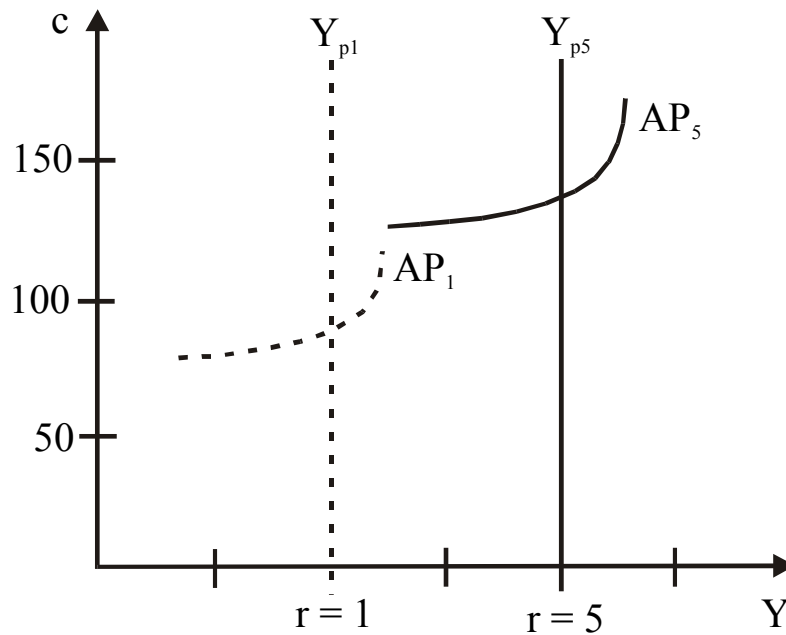
1. potenciálny produkt,
2. vývoj cien a miezd.

Potenciálny produkt (výrobná kapacita krajiny) predstavuje hrubý domáci produkt vytvorený pri podmienkach plného využitia výrobných faktorov, ktoré má ekonomika k dispozícii. Nie je to absolútne najvyššie možné využitie zdrojov (príliš intenzívne využívanie faktorov, čím by neúmerne vzrastali ich ceny), ale dlhodobo udržateľné využitie zdrojov. Potenciálny produkt závisí teda od:

- a) množstva výrobných faktorov,
- b) efektívnosti výrobných faktorov.

To znamená, že potenciálny produkt závisí od výrobnej kapacity ekonomiky.

Agregátna ponuka je potom v dlhodobom období určená výrobnou kapacitou ekonomiky, tzn., že závisí predovšetkým od potenciálneho produktu. Vzťah medzi potenciálnym produktom a agregátnou ponukou ukazuje obr. 5.



Obrázok 5 Potenciálny produkt a AP

kde	C	cenová hladina (5. rok - 100 %),
	Y	reálny produkt (HDP),
	r = 1	prvý, východiskový rok sledovania,
	r = 5	piaty rok sledovania,
	AP ₁ , AP ₅	krivky agregátnej ponuky v krátkom období, t.j. v prvom a piatom roku,
	Y ₁ , Y ₂	úroveň potenciálneho produktu v prvom a piatom roku.

Obrázok 5 ukazuje potenciálne produkty a krivky agregátnej ponuky v prvom a piatom roku. Za toto obdobie sa potenciálny produkt zvýšil, čo posunulo agregátnu ponuku doprava. Stúpajúce krivky agregátnej ponuky (AP₁, AP₂) sú pre obidva roky relatívne ploché (vzrastajú len mierne), až kým nedosiahnu potenciálny produkt (Y₁, Y₂). Potom, keď je agregátny produkt vyšší ako potenciálny produkt, krivky agregátnej ponuky sa prudko menia na vertikálne.

Ďalej na obr. 5 vidíme, že krivka agregátnej ponuky sa v piatom roku posunula oproti prvému roku trochu nahor. Je to prejavom zvýšenia miezd a ostatných nákladov.

Vývoj cien a miezd ma tiež veľký vplyv na agregátnu ponuku. Krivka agregátnej ponuky je vlastne zavesená na potenciálnom produkte; krivka AP₁, na Y₁ a krivka AP₅ na Y₅. Pod úrovňou, t.j. vľavo od potenciálneho produktu, sú krivky agregátnej ponuky relatívne

ploché. Je to dôsledok toho, že ceny a mzdy sú nepružné, fixné, pokiaľ je reálny produkt nižší ako potenciálny produkt. Keď reálny produkt dosiahne vyššiu úroveň ako potenciálny produkt, ceny prestávajú byť nepružné (podobne aj mzdy) a začínú sa prudko pohybovať smerom nahor - vpravo od potenciálneho produktu krivky agregátnej ponuky prudko stúpajú, prechádzajú do vertikály.

Kľúčovou príčinou týchto procesov je to, že pri nepružnosti (strnulosti) niektorých nákladových položiek, v krátkom období budú firmy reagovať na vyššiu úroveň výdavkov na nákup (zvýšený dopyt) tým, že budú produkovať a predávať vyšší objem produkcie. Zásadný význam tu má nepružnosť nákladov v krátkom období.

Vráťme sa teraz k obr. 5 a všimnime si dve skutočnosti. Prvá je tá, že zvýšenie potenciálneho produktu vedie k posunu krivky agregátnej ponuky doprava. Druhá, že zvýšenie nákladov (v dôsledku ich prispôsobenia sa cenám) pri nezmenenom potenciálnom produkte posunie krivku agregátnej ponuky nahor. Celkovú zmenu krivky agregátnej ponuky v rokoch 1 až 5 zistíme pomocou kombinácie dvoch posunov, ktoré sú vyvolané dvoma činiteľmi:

- posunutie doprava je spôsobené zvýšením potenciálneho produktu z PP_1 na PP_5 ,
- posunutie nahor je spôsobené vyššími nákladmi (zvýšenie cenovej hladiny).

Výsledkom je posun krivky agregátnej ponuky v rokoch 1 až 5 smerom doprava a nahor.

Záverom tejto časti môžeme konštatovať, že agregátna ponuka v ekonomike sa odlišuje od potenciálneho produktu v krátkom období v dôsledku existencie nepružných nákladových prvkov. V krátkom období budú firmy reagovať na vyšší dopyt (zvýšenie cien) zvýšením produkcie (výstupu) i cien. V dlhom období, keď dochádza k prispôbovaniu sa nákladov vyššej cenovej hladine, reakcia na zvýšený dopyt (vyššie ceny) sa prejaví v prevažnej miere vo zvýšení cien a len v malej miere (alebo vôbec nie) v smere zvýšenia reálneho agregátneho produktu (HDP).

3.3 AGREGÁTNY DOPYT

Agregátny dopyt (AD) je tvorený celkovým, t.j. agregátnym množstvom výstupu (agregátneho produktu), ktorý spotrebitelia (domácnosti), firmy, vláda a zahraničie dobrovoľne spotrebujú v danom období.

Agregátny dopyt závisí od:

- a) cenovej hladiny, t.j. úrovne cien,
- b) vývoja dôchodkov,
- c) hospodárskopolitických premenných, t.j. od nástrojov monetárnej (peňažnej) a fiškálnej (rozpočtovej) politiky.

Agregátny dopyt teda vyjadruje všetky výdavky všetkých ekonomických subjektov v národnom hospodárstve za určité časové obdobie. Ide o výdavky týchto subjektov:

- výdavky domácností na nákup spotrebných statkov a služieb,
- výdavky firiem na súkromné investície,
- vládne výdavky na nákup statkov a služieb,
- čistý export, t.j. výdavky zahraničia na nákup statkov a služieb, zmenšené o príjmy zahraničia za dovezené statky a služby.

Vývoj agregátneho dopytu, t.j. celkových výdavkov, je ovplyvnený rôznymi činiteľmi, ako sú ceny ponúkaných statkov a služieb, dôchodky ekonomických subjektov, podmienky poskytovania úverov, očakávania budúceho vývoja, politika vlády (rozpočtová, peňažná a úverová) a zahraničnoekonomické podmienky (vývoj v zahraničí).

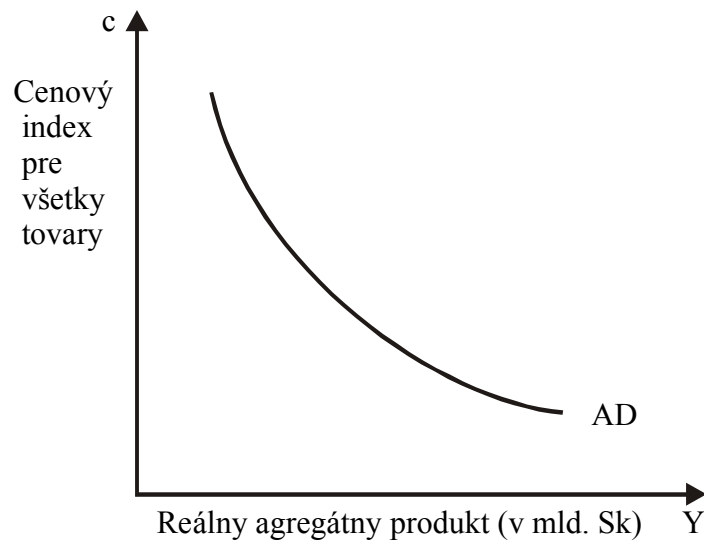
3.3.1 Krivka agregátneho dopytu ako funkcia agregátneho dopytu

Krivka agregátneho dopytu vyjadruje závislosť peňažnej hodnoty objemu statkov a služieb (agregátneho produktu), ktorý sú domácnosti, firmy, vláda a zahraničie ochotné a schopné kúpiť (majú záujem kúpiť), od danej úrovne cien. Charakter tohto vzťahu je teda v rozhodujúcej miere určený závislosťou medzi **požadovanou produkciou a hladinou cien**, aj keď tu tiež pôsobia určité necenové faktory, ktoré krivku AD posúvajú.

Grafický priebeh krivky agregátneho dopytu ako funkcie agregátneho dopytu vidíme na obr. 6.

Krivka agregátneho dopytu klesá, pretože ak cenová hladina klesá, peňažné dôchodky (príjmy) umožňujú ekonomickým subjektom nakupovať viac spotrebných a investičných statkov a služieb. Tým sa reálna kúpna sila zvyšuje a reálne výdavky ekonomických subjektov pravdepodobne stúpnu. To znamená, že pokles cenovej hladiny vedie k vyššej reálnej spotrebe (nákupom) a k vyššiemu agregátnemu dopytu (posun po osi agregátneho

produktu Y smerom doprava). Závislosť zmeny agregátneho produktu od cenovej hladiny vedie k posunu (pohybu) po krivke agregátneho dopytu.



Obrázok 6 Krivka agregátneho dopytu (AD)

3.3.2 Analýza agregátneho dopytu

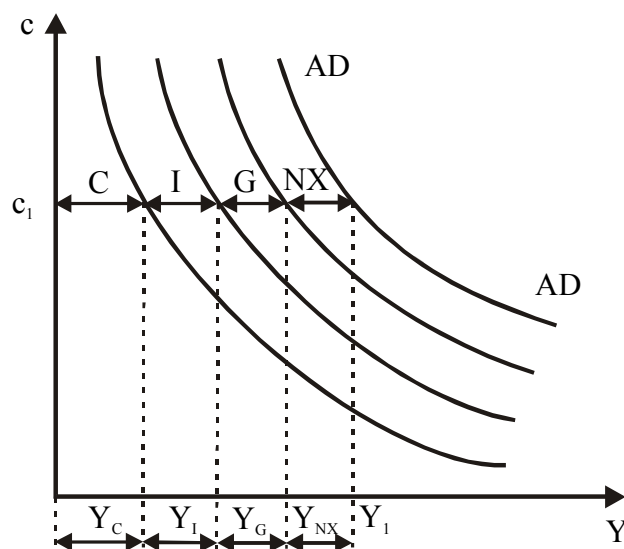
Ako sme už uviedli, agregátny dopyt predstavuje celkové množstvo výstupu (agregátneho produktu), ktorý sú domácnosti, firmy, vláda a zahraničie ochotné a schopné kúpiť pri danej úrovni cien (cenovej hladine).

Agregátny dopyt je tvorený nasledovnými komponentami:

1. **Spotrebou domácností**, ktorá závisí od disponibilného osobného dôchodku a bohatstva domácností. Pri analýze agregátneho dopytu musíme vždy vychádzať z toho, ako reaguje spotreba vyjadrená v stálych cenách, t.j. reálna spotreba, na zmeny cenovej hladiny.
2. **Výdavkami na súkromné investície**, ktoré predstavujú nákup strojnotechnologických zariadení, budov a potrebných zásob. Pre analýzu agregátneho dopytu je podstatné to, že investície závisia: od veľkosti agregátneho produktu (Y), t.j. od výstupu; od nákladov na získanie kapitálu, ktoré samotné závisia od úrokových sadzieb, daňových nástrojov a podmienok a iných finančných podmienok. Napr. zvyšovanie úrokových sadzieb znižuje dopyt po investíciách a naopak. Investície závisia tiež od očakávaní budúcnosti.
3. **Vládnymi výdavkami** na nákup statkov a služieb, ktoré idú na spoločnú spotrebu. Patria sem napr. výdavky na obranu, bezpečnosť, výstavbu diaľnic, platy za služby štátnych zamestnancov a pod. Tento komponent AD závisí od rozhodnutí štátu v oblasti výdavkov.

4. **Čistým exportom**, ktorý je daný rozdielom medzi peňažnou hodnotou vývozu a dovozu statkov a služieb. Pri analýze si všimame zvlášť činitele, ktoré pôsobia na export a zvlášť pôsobiace na import. Export výrazne ovplyvňujú dôchodky ekonomických subjektov a agregátny produkt (výstup) v zahraničí, pomer cien a menové kurzy. Import ovplyvňujú významnou mierou tie isté činitele, ale z pohľadu vnútorného, t.j. dôchodky domácich ekonomických subjektov, pomer vnútorných a zahraničných cien (relatívne ceny), agregátny produkt (domáci výstup) a menové kurzy.

Vplyv uvedených komponentov na krivku AD ilustrujeme na obr. 7.



Obrázok 7 Komponenty agregátneho dopytu

- kde C spotreba,
 I domáce súkromné investície,
 G vládne výdavky na statky a služby,
 NX čistý export,
 c cenová hladina,
 c_1 cenová hladina v určitom období,
 Y reálny agregátny produkt,
 Y_1 hodnota reálneho produktu pri danej cenovej hladine v určitom období.

Z obr. 7 je zrejmé, že agregátny dopyt je tvorený štyrmi výdavkovými tokmi: spotrebou, investíciami, vládnymi výdavkami a čistým exportom. Pri cenovej

hladine, ktorú dosahuje krajina v určitom časovom období c_1 môžeme na obr. 7 stanoviť veľkosť spotreby, investícií, vládnych výdavkov a čistého exportu. Sčítaním týchto tokov výdavkov dostaneme agregátne výdavky pri cenovej úrovni c_1 , t.j. agregátny dopyt Y_1 pri cenovej hladine c_1 ($Y_1 = Y_C + Y_I + Y_G + Y_{NX}$).

3.3.3 Pozadie - determinanty krivky AD

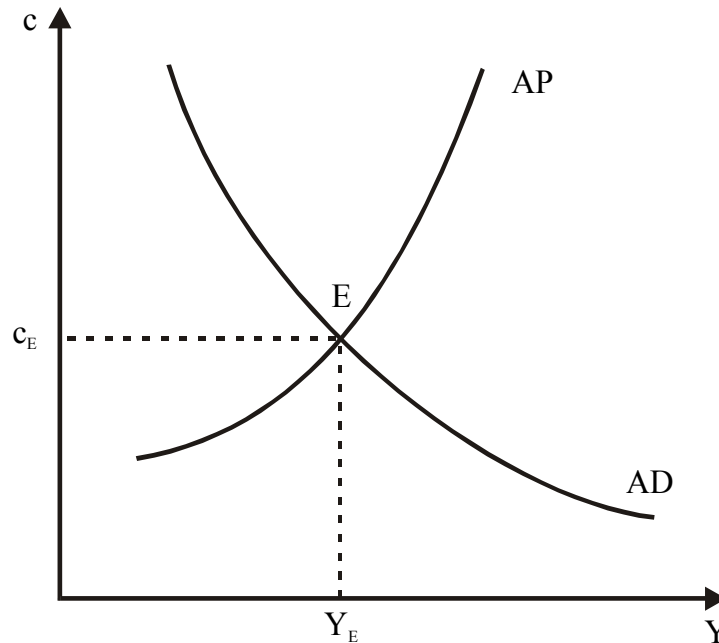
Sily, resp. premenné pôsobiace v pozadí krivky agregátneho dopytu nazývame determinanty agregátneho dopytu. Tieto determinanty môžeme rozdeliť do nasledovných skupín:

1. Determinanty (premenné) z oblasti hospodárskej politiky:
 - a) peňažná (monetárna) politika s jej nástrojmi, ako sú: ponuka peňazí centrálnou bankou, úrokové miery, diskontné sadzby, sadzby minimálnych rezerv obchodných bánk, operácie na voľnom trhu a iné,
 - b) rozpočtová (fiškálna) politika a jej nástroje: pohyb daňových sadzieb, daňové úľavy, výška výdavkov rozpočtov, zmena ich štruktúry a iné.
2. Vonkajšie premenné:
 - a) zahraničný výstup, t.j. rast alebo pokles HDP v iných krajinách, ktorý sa prejavuje v zmenách pomeru exportu k importu,
 - b) podnikateľské očakávania budúcnosti, tzn. pozitívne očakávania (spojené s dôverou) priaznivého ekonomického prostredia (klímy) a s tým spojených ziskov vyvolávajú investičnú aktivitu a naopak,
 - c) zmena hodnoty (ceny) aktív - zmeny cien akcií na trhoch cenných papierov a zmeny cien nehnuteľností vedú k zmenám bohatstva domácností, a tým aj k zmene dopytu (spotreby); tieto zmeny takisto ovplyvňujú náklady na kapitál, čo má vplyv na investície,
 - d) demografický vývoj - zmeny počtu obyvateľstva vyvolávajú zmeny v spotrebe a aj v investíciách (hlavne na bytovú výstavbu).

V dennej tlači a v masmédiách vôbec (ale aj v odborných ekonomických kruhoch) sa najväčšie diskusie a polemiky vedú okolo využívania premenných (nástrojov) z oblasti monetárnej a fiškálnej politiky, t.j. hospodárskej politiky, lebo to sú práve tie nástroje, ktoré môže štát (vláda) najviac využívať na ovplyvňovanie chodu a výkonnosti ekonomiky, ale využívanie ktorých má vo veľa prípadoch protichodné účinky.

3.4 AGREGÁTNA CENA A AGREGÁTNY VÝSTUP

Agregátna cena ako celková cenová hladina a agregátny výstup ako agregátny produkt (reálny HDP) sú určené interakciou agregátnej ponuky a agregátneho dopytu, t.j. priesečníkom kriviek agregátnej ponuky a agregátneho dopytu, tak ako to ukazuje obr. 8.



Obrázok 8 Interakcia kriviek AP a AD, makroekonomická rovnováha (E)

kde c cenová hladina; cenový index všetkých tovarov,
 Y reálny agregátny produkt (HDP),
 c_E agregátna cena, t.j. celková cenová hladina,
 Y_E agregátny výstup, reálny agregátny produkt (reálny HDP) rovnovážny,
 E bod makroekonomickej rovnováhy.

Obr. 8 ukazuje, že kombináciou agregátnej ponuky a agregátneho dopytu, t.j. priesečníkom kriviek AP a AD sú určené rovnovážne hodnoty ceny a rovnovážne hodnoty množstva. To znamená, že priesečník týchto kriviek (E) určuje reálny HDP (Y_e) a s ním spojenú cenovú hladinu (C_e), ktorá uspokojí kupujúcich aj predávajúcich. Pri existujúcich determinantoch, ktoré určujú agregátny dopyt a agregátnu ponuku, je makroekonomika v rovnováhe v bode E. Iba v tomto bode, keď úroveň agregátneho výstupu je Y_e a celková cenová hladina C_e sú výrobcovia, predávajúci a spotrebitelia, kupujúci spokojní. Inak

povedané, iba v bode E je taká cenová hladina C_e , že kupujúci sú ochotní kupovať presne to, čo sú predávajúci ochotní vyrábať a predávať.

3.5 DODATOK KU KRIVKÁM PONUKY A DOPYTU

S krivkami ponuky a dopytu narábame tak v makroekonómii, ako aj v mikroekonómii. Je potrebné dávať pozor, aby sme nezamieňali krivky agregátnej ponuky (AP) a agregátneho dopytu (AD) s mikroekonomickými krivkami trhovej ponuky (PP) a trhového dopytu (DD). Agregátna ponuka a agregátny dopytu sa zaoberajú určením výstupu - agregátneho produktu (HDP) a ceny - cenovej hladiny pre celú ekonomiku.

Trhová ponuka a trhový dopyt sa zaoberajú rovnováhou na čiastkových trhoch (trhová rovnováha).

Pri mikroekonomických krivkách PP a DD nanášame na vodorovnú os pravouhlého súradnicového systému fyzické jednotky (kusy v kg, m a pod.) a na vertikálnu, os cenu príslušného statku, pričom predpokladáme nemennosť všetkých ostatných cien, nákladov a celkových dôchodkov spotrebiteľov. Pri krivkách AP a AD nanášame na horizontálnu os agregátny produkt (reálny HDP) a na vertikálnu os celkovú (všeobecnú) cenovú hladinu (cenový index v percentách), t.j. pripúšťa sa pohyb všeobecnej cenovej hladiny.

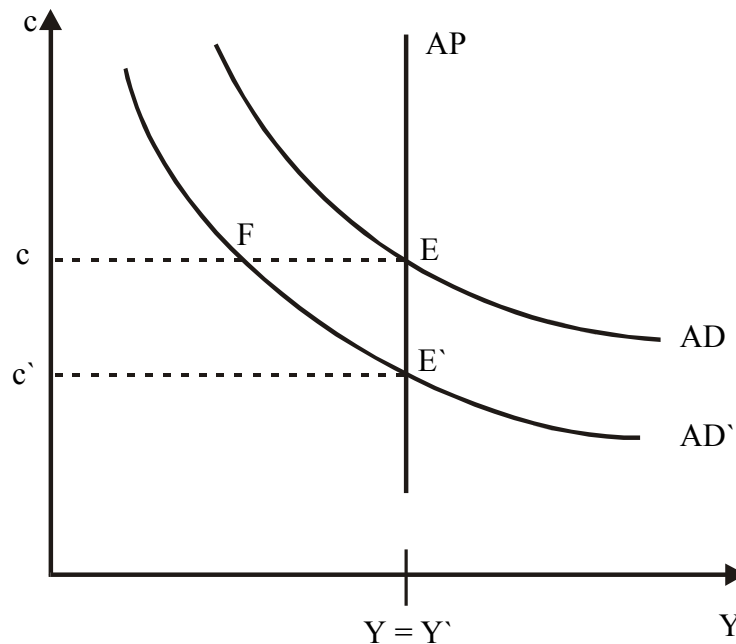
Okrem toho dôchodky, podobne ako agregátny produkt, sa menia pozdĺž krivky AD a nie sú fixné ako v prípade mikroeconomickej krivky DD.

Sklon mikroekonomických kriviek dopytu DD súvisí s klesajúcou hraničnou užitočnosťou a kriviek ponuky PP s klesajúcimi výnosmi. Sklon makroekonomických kriviek je založený na stabilite (fixnosti) nákladov alebo na existencii fixných peňažných aktív. Dopytová funkcia, vzťah medzi celkovou cenovou hladinou a veľkosťou agregátneho produktu závisí od vplyvu ceny na reálne bohatstvo spotrebiteľov. Reálna kúpna sila majetku spotrebiteľov (reálne peňažné aktíva, zostatky) klesá, keď vyššie ceny pohlcujú jeho hodnotu vyjadrenú v peniazoch, a tým klesajú celkové výdavky pri raste celkovej cenovej hladiny.

3.6 KLASICKÝ, RESP. NEOKLASICKÝ A KEYNESOVSKÝ PRÍSTUP K AGREGÁTNEJ PONUKE A AGREGÁTNEMU DOPYTU

Medzi klasickým, resp. neoklasickým názorom a názorom moderného hlavného prúdu makroeconomickej teórie (vychádzajúceho z Keynesovho učenia) sa vytvorila

hlboká myšlienková deliaca hranica. Hlavná príčina tohto rozdielu spočíva v predpoklade klasickej makroekonómie, že ceny a mzdy sú pružné a že pružnosť cien môže po ekonomickej nerovnováhe (šoku) veľmi rýchlo obnoviť plnú zamestnanosť. Prevažná časť predstaviteľov hlavného prúdu makroekonómie neverí tomu, že ekonomika je schopná automaticky udržať plnú zamestnanosť z roka na rok. Obidva prístupy, modely budeme ilustrovať graficky. Obr. 9 znázorňuje klasický model nastoľovania makroekonomickej rovnováhy.



Obrázok 9 Klasický model makroekonómie

Ak napr. klesnú investičné výdavky, pretože sa zvýšili úrokové sadzby v dôsledku pomalého rastu ponuky peňazí, dôjde k poklesu agregátneho dopytu z AD na AD' (krivka AD sa posunie doprava). Celkové výdavky (na investície) pri pôvodnej cene c poklesnú do bodu F, čo spôsobí, že celkový reálny produkt (výstup) môže počas veľmi krátkeho obdobia klesať. Avšak po posune dopytu (posun krivky AD doľava na AD') sa začnú rýchlo prispôbovať tejto novej situácii mzdy a ceny, čo vyvolá pokles celkovej cenovej hladiny z c na c' . Tým sa celkový produkt (výstup) presunie z bodu F do bodu E', ležiacom na krivke potenciálneho produktu, podobne ako bod E (krivka AP predstavuje aj objem potenciálneho produktu, ktorý je na vodorovnej osi označený veľkosťou Y). Takýmto spôsobom sa znovu obnoví plná zamestnanosť.

Posun agregátneho dopytu z AD na AD' spôsobil síce pokles cenovej hladiny, ale výška agregátneho produktu (ako potenciálneho produktu - výstupu), ako aj zamestnanosti

ostala tá istá. Príčinou tohto javu je hladké fungovanie cenového mechanizmu, tzn. že ceny a mzdy klesli v takej miere (reagovali pružne), ktorá je potrebná, aby sa výdavky (na nákup investícií) udržali na pôvodnej úrovni, t.j. na úrovni potenciálneho produktu. Z hľadiska zamestnanosti to znamená, že v novom rovnovážnom bode E` mzdy poklesli o toľko, aby zabezpečili zamestnanosť všetkým pracovníkom, ktorí sú ochotní pracovať pri nových mzdových sadzbách, a teda nevznikne nedobrovoľná zamestnanosť.

To je podstata prístupu klasickej makroekonómie k modelu (mechanizmu) nastoľovania, resp. obnovovania makroekonomickej rovnováhy. Ku klasickým ekonómom zastávajúcim tento názor patria A. Smith, ako zakladateľ klasickej ekonómie, ďalej J. S. Milí, A. Marshall a A. C. Pigou. Významnými predstaviteľmi novej klasickej ekonómie (neoklasický prístup) sú R. Lucas, T. Sargent, R. Barro, M. Friedman a ďalší, ktorí vniesli dôležité myšlienky, ako výzvu modernému makroekonomickému mysleniu.

Pre konkrétnu hospodársku politiku vyplývajú z klasického názoru, myslenia dva veľmi dôležité závery:

1. V makroekonómike nikdy nedochádza k stratám v dôsledku nevyužitia zdrojov, tzn. že reálny produkt (HDP) je vždy na úrovni potenciálneho produktu a plnej zamestnanosti. Aj keď v reálnej praxi vždy existujú mikroekonomické straty (nezamestnanosť v dôsledku vysokých mzdových požiadaviek, dobrovoľná nezamestnanosť a pod.), neexistujú makroekonomické straty, ktoré by vyplývali z nedostatočného využitia výrobných faktorov pri nedostatočnom agregátom dopyte.
2. Hospodárska politika nemôže ovplyvniť výšku zamestnanosti, resp. nezamestnanosti a národného produktu. Peňažná a rozpočtová politika môže ovplyvniť iba celkovú cenovú hladinu v ekonomike (mieru inflácie) a štruktúru reálneho produktu. Tento druhý záver sme už objasnili na obr. 9. Stručne si mechanizmus zopakujeme.

Zníženie ponuky peňazí, zvýšená úroková sadzba vedú k posunu rovnováhy E do bodu F. Vznikne prebytok ponuky nad dopytom, ale len na krátky čas, pretože ceny a mzdy sú pružné, a teda začnú rýchlo klesať práve pod tlakom nadmernej ponuky. Tým sa ekonomika posúva smerom k novej rovnováhe v bode E`.

Obmedzujúcou (reštriktívnou) peňažnou politikou sa dosiahlo to, že potenciálny národný produkt a zamestnanosť sa nezmenili, ale cenová hladina sa znížila, do takej miery, že dovolila obnovenie rovnováhy pri nezmenenej (plnej) zamestnanosti.

Teda podľa názoru klasických ekonómov nezávisí agregátna ponuka (AP) od cenovej hladiny (c), a preto je krivka AP vertikálna. Takýto mechanizmus pôsobí vtedy,

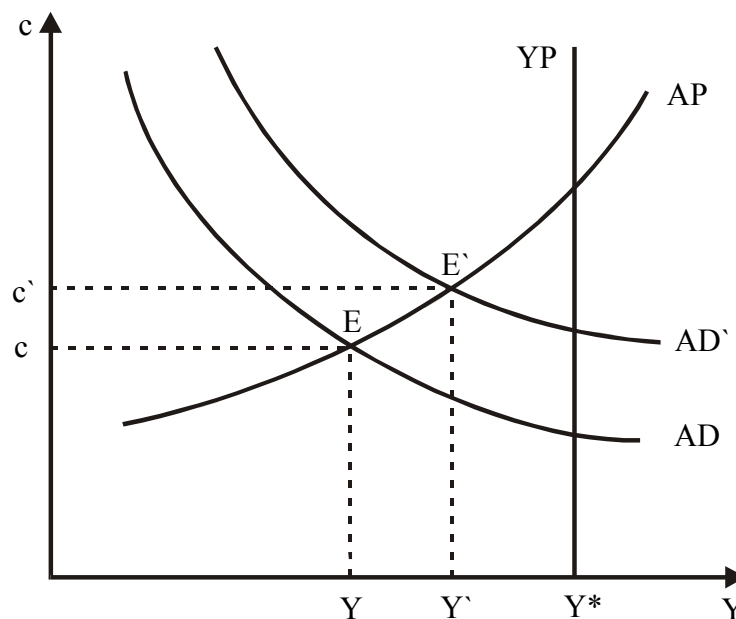
keď existuje úplná cenová a mzdová pružnosť, t.j. ceny a mzdy sa rýchlo prispôbujú ekonomickým zmenám.

Moderná makroekonomická teória založená na Keynesovom učení tvrdí, že mzdy a ceny nie sú pružné. Nepružnosť cien a miezd potom umožňuje, aby sa reálny produkt (výstup) prispôboval zmenám v agregátom dopyte počas pomerne dlhého obdobia. Krivka AP je teda veľa rokov mierne stúpajúca a nie vertikálna. Krivka AP je vertikálna iba vo veľmi dlhom období.

Keynesova koncepcia agregátneho dopytu je založená na dvoch prvkoch:

1. Agregátne výdavky (domácností, firiem, vlády, zahraničia) sú vyvolané spotrebnou funkciou a investičnými rozhodnutiami. (Poznámka: spotrebná funkcia vyjadruje závislosť spotreby od agregátneho produktu HDP.)
2. Ceny a mzdy sú nepružné alebo strnulé, preto vertikálna krivka AP z klasickej ekonómie má byť nahradená mierne rastúcou alebo horizontálnou krivkou AP.

Keynesov prístup - mechanizmus makroekonomickej rovnováhy - si ukážeme pomocou obrázku 10.



Obrázok 10 Keynesov model makroekonomie

- kde c cenová hladina,
 Y reálny produkt (HDP),
 Y_p potenciálny produkt (HDP),
 E, E' body rovnováhy pri posune krivky AD po krivke AP,
 Y, Y' reálne produkty zodpovedajúce bodom rovnováhy E a E'.

Na obr. 10 vidíme posun krivky agregátneho dopytu z AD na AD' spolu s rastúcou krivkou agregátnej ponuky AP. V keynesovskom modeli agregátna ponuka mierne stúpa, čo je prejavom toho, že pokiaľ v ekonomike existujú nevyužitú zdroje (práca, kapitál), reálny produkt Y bude rásť, ak sa bude zvyšovať agregátny dopyt. Pri nízkom agregátnom dopyte a pri vysokej nezamestnanosti, resp. keď je nezamestnanosť vysoká, bude reálny národný produkt (HDP) v rovnováhe v bode E. Keď agregátny dopyt vzrastie z AD na AD', rovnováha sa vytvorí v bode E', tzn. že výška reálneho produktu vzrastie z Y na Y', ale cenová hladina sa zvýši iba mierne z c na c'.

Keynesov prístup poukazuje na to, že ak pri stúpajúcej krivke AP v krátkom období vláda dokáže prostredníctvom nástrojov hospodárskej politiky zvýšiť agregátny dopyt (z AD na AD'), môže dosiahnuť zvýšenie reálneho agregátneho produktu (z Y na Y') a zamestnanosti.

Tým, že Keynes zaviedol do makroekonómie dva uvedené prístupy, spôsobil v nej reálne prevratné zmeny, z ktorých plynú pre praktickú hospodársku politiku dva veľmi významné závery:

1. Vyspelá trhová ekonomika sa môže ľahko dostať do rovnováhy aj pri nedostatočnom využití zdrojov, alebo dokonca aj pri masovej nezamestnanosti. Na obr. 10 je táto situácia znázornená ako veľká vzdialenosť bodu E a jemu zodpovedajúceho reálneho produktu Y od potenciálneho produktu Y_p . Rovnovážna výška reálneho produktu je hlboko pod potenciálnym produktom. Keď k tomu prirátame, že v ekonomike sú ceny a mzdy nepružné, potom neexistuje žiadna vnútorná ekonomická sila, ktorá by ekonomiku rýchlo dostala na úroveň potenciálneho produktu. Tak sa môže stať, že nezamestnanosť môže byť trvalo súčasťou ekonomického systému vyspelej trhovej ekonomiky, pretože neexistuje vnútorný mechanizmus, ktorý by samočinne zabezpečoval rýchly návrat reálneho HDP na úroveň potenciálneho produktu. Teda môže sa stať, že občania určitého štátu môžu veľa rokov žiť v podmienkach vysokej nezamestnanosti a nízkej životnej úrovne - bod E.
2. Vláda (štát) môže podnecovať návrat ekonomiky k plnej zamestnanosti prostredníctvom využívania nástrojov peňažnej (monetárnej) a rozpočtovej (fiskálnej) politiky. Ak by napr. štát zvýšil svoje výdavky na nákupy rôznych statkov, na zvýšenie platov štátnych zamestnancov, alebo znížil dane z príjmov fyzických či právnických osôb, zvýšil by sa agregátny dopyt na obr. 10 z AD na AD'. Tým by sa reálny produkt zvýšil z Y na Y' a súčasne by sa znížila medzera medzi potenciálnym produktom Y_p a reálnym produktom Y' o $dY = Y - Y'$. Takýmto spôsobom (ale aj inými nástrojmi

hospodárskej politiky) vláda môže napomáhať, aby sa ekonomika vyvíjala smerom k žiadúcej úrovni reálneho agregátneho produktu (HDP) a k potrebnej zamestnanosti.

Aké sú výhrady zástancov jednej teoretickej koncepcie proti stúpencom druhého smeru?

Zástancovia klasického názoru sú proti vládnym zásahom na stabilizáciu ekonomiky. Tvrdia, že hospodárska politika vlády zameraná na zvýšenie agregátneho dopytu nepovedie k zvýšeniu reálneho agregátneho produktu, ale k rastu cien, teda k inflácii. Títo zástancovia sa tiež obávajú, že vládne výdavky vytlačia súkromné investície - zvýšené vládne výdavky iba nahradia súkromné investície, pretože ekonomika sa nachádza blízko potenciálneho produktu.

Stúpenci keynesovstva zasa budú tvrdiť, že vláda môže (ba musí) pobádať ekonomiku opatreniami (nástrojmi hospodárskej politiky), ktoré zvýšia agregátny dopyt, aby sa prekonal sklon ekonomiky k depresii (stagnácii) pri dlhodobom nevyužívaní výrobných faktorov, alebo opatreniami, ktoré znížia agregátny dopyt (obmedzenými výdavkami, obmedzeným množstvom peňazí a pod.) v obdobiach rozmachu (konjunktúry), keď hrozí prepuknutie inflácie. Podľa nich zvýšené výdavky vlády, ako aj vyššia ponuka peňazí a nižšie úrokové sadzby - teda zvýšenie agregátneho dopytu - to všetko vedie k rastu agregátneho produktu, a teda aj k rastu súkromných investícií. Vládne výdavky tak nevytláčajú súkromné investície, ale skôr ich vyvolávajú a podnecujú.

Ktorá strana, názor alebo teoretická koncepcia má teda pravdu? Z horeuvedeného je zrejmé, že ani jeden názor nie je úplne pravdivý, pretože každý z nich je do veľkej miery zjednodušený. V ďalších kapitolách si ukážeme, v čom sú silné a slabé miesta jedného i druhého názoru.

4 ANALÝZA SPOTREBY A INVESTÍCIÍ

Spotreba a investície predstavujú najväčšie položky agregátneho produktu. V každej ekonomike existuje iná štruktúra spotreby a investícií, t.j. ich vzájomný pomer, ktorý hrá významnú úlohu. Ide vlastne o vzťah súčasnej a budúcej spotreby. Krajiny, ktoré spotrebujú malú časť svojich dôchodkov, majú tendenciu relatívne veľa investovať a dosahujú vyššiu mieru ekonomického rastu ako krajiny s opačnou tendenciou spotreby a investovania. Spotreba a investície sú teda dôležitými činiteľmi ovplyvňujúcimi úroveň agregátneho produktu a zamestnanosti v krátkom období.

4.1 SPOTREBA A ÚSPORY

Kvôli pochopeniu skúmanej problematiky v širších súvislostiach si úvodom stručne pripomenieme niektoré poznatky, ku ktorým sme dospeli v predchádzajúcich kapitolách.

Agregátny dopyt predstavuje všetky výdavky ekonomických subjektov v národnom hospodárstve (agregátne výdavky), a to:

- výdavky domácnosti na spotrebné statky a služby - C,
- výdavky firiem na investície - I,
- vládne výdavky na nákup statkov a služieb - G,
- výdavky (príjmy) zahraničia, t.j. „čistý export“ - NX.

Agregátny produkt, ako všeobecné vyjadrenie pre celkovú produkciu národného hospodárstva, vyjadrujeme ako súčet komponentov:

$$Y = C + I + G + NX \quad [16]$$

Tento vzťah zodpovedá vzťahu [6] z kapitoly 2.3.1

Na spotrebu sa teda pozeráme ako na súčasť produkcie, výkonu ekonomiky, t.j. ako na jeden z komponentov agregátneho produktu a súčasne ako na jednu zo zložiek agregátneho dopytu - výdavky domácností na nákup spotrebných statkov a služieb.

Spotrebu tvoria výdavky domácnosti na spotrebné finálne statky krátkodobého a dlhodobého používania a výdavky na služby, ktoré sú kúpené na uspokojovanie potrieb.

Najdôležitejším faktorom ovplyvňujúcim spotrebu domácností je disponibilný (použiteľný) dôchodok. Domácnosti s nižšími dôchodkami vydávajú na potraviny a bývanie väčšiu časť svojho dôchodku ako domácnosti s vyššími dôchodkami - to je zákon, ktorý formuloval pruský štatistik Ernest Engel v polovici 19. storočia. Údaje získavané štatistickými prieskumami a výpočtami stále potvrdzujú platnosť tohto zákona a ukazujú na

to, že domácnosti s vyššími dôchodkami majú tendenciu usporiť vyššiu relatívnu čiastku z dôchodkov ako domácnosti s nižšími dôchodkami.

Disponibilný dôchodok (DI z anglického disposable income) všetkých domácností sa člení na dve základné časti:

- a) spotrebné výdavky vrátane úrokových platieb - spotreba (C z anglického consumption),
- b) čisté osobné úspory - úspory (NPS z anglického net personal savings). Pre zjednodušenie však budeme v ďalšom texte uvažovať s úsporami (S) ako takými.

Pre disponibilný dôchodok teda platí:

$$DI = C + S \quad [17]$$

alebo

$$I = C + S \quad [18]$$

Úspory domácností sú tou časťou disponibilného dôchodku, ktorá sa nevynakladá na spotrebu domácností, čiže sa nespotrebuje.

Z uvedeného je zrejmé, že existuje veľmi úzka spätosť a závislosť medzi disponibilným dôchodkom, úsporami a spotrebou domácností. Úspory vypočítame, keď od disponibilného dôchodku odpočítame spotrebu, t.j.:

$$S = DI - C \quad [19]$$

kde S úspory,
DI disponibilný dôchodok,
C spotreba.

Keď domácnosti mívajú viac na spotrebu ako je ich disponibilný dôchodok, hovoríme o záporných úsporách. Záporné úspory môžu byť hradené buď z pôžičiek alebo z minulých úspor. Keynes vychádzal z toho, že úspory závisia predovšetkým od disponibilného dôchodku, zatiaľ čo klasický prístup tvrdí, že úrok je odmena za sporenie, tzn. že úspory závisia predovšetkým od výšky úrokovej sadzby.

Pripomíname, že zatiaľ pod pojmom úspory uvažujeme iba čisté domáce úspory, a nie úspory celkové v širšom makroekonomickom ponímaní, ktoré okrem domácich úspor zahŕňajú aj hrubé podnikové úspory a čisté štátne úspory.

Vzťah medzi dôchodkom a spotrebou, a tým aj úsporami, má rozhodujúci význam v mnohých dôležitých ekonomických problémoch. Keynes na základe svojich výskumov formuloval fundamentálny psychologický zákon, ktorý vyjadruje podstatné a opakujúce sa súvislosti medzi spotrebou a dôchodkom: „Ľudia sú spravidla v priemere naklonení zvyšovať svoju spotrebu tak, ako sa zvyšuje ich príjem, ale nie do tej miery, ako rastie ich

príjem“. Spotreba rastie teda pomalšie ako rastie disponibilný dôchodok v určitom časovom období.

V ďalšom výklade sa sústreďíme na tú stránku spotreby, ktorá je spojená s agregátnym produktom a zamestnanosťou. To si vyžaduje preskúmať, koľko dodatočných peňažných jednotiek na spotrebu a úspory vyvolá každá dodatočná peňažná jednotka nárastu dôchodku. Inak povedané, ako sa prejaví zvyšovanie disponibilného dôchodku o každú ďalšiu peňažnú jednotku vo zvyšovaní dodatočných peňažných jednotiek na spotrebu a na úspory.

4.1.1 Spotrebná funkcia a úsporová funkcia

Spotrebná funkcia vyjadruje závislosť výšky spotrebných výdavkov (C) od výšky disponibilného dôchodku domácnosti (DI). Matematicky túto funkčnú závislosť zapisujeme:

$$C = f(DI). \quad [20]$$

Charakter závislosti výšky spotreby od výšky disponibilného dôchodku môže byť rôzny. Typický je vzťah mierne nelineárny. Pre jednoduchosť však v našich modeloch budeme uvažovať lineárnu závislosť výšky celkovej spotreby (v celej ekonomike) na celkovom dôchodku. Spotrebná funkcia má teda tvar:

$$C = a + MPC \cdot DI$$

kde a , MPC sú parametre spotrebnej funkcie, pre ktoré platí $a > 0$, $0 < MPC < 1$. Ekonomickú interpretáciu, význam parametra MPC uvedieme v ďalšom výklade.

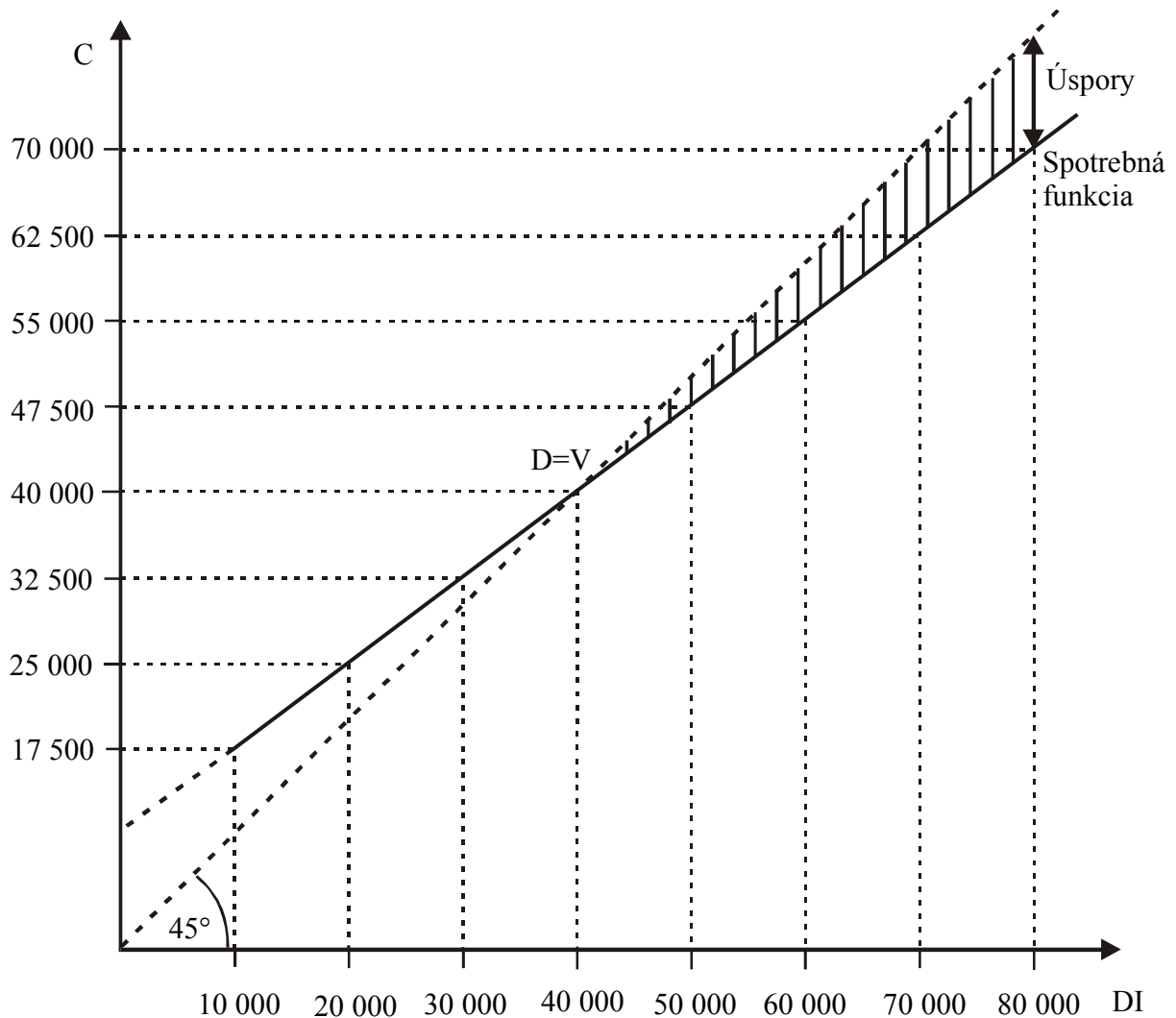
Vzťahy medzi disponibilným dôchodkom, spotrebou a úsporami ilustrujeme na hypotetických údajoch v tab. 1.

Tabuľka 2 Spotreba a úspory domácností za 1 rok

	Disponibilný dôchodok	Spotreba	Čisté úspory
A	10 000	17 500	- 7 500
B	20 000	25 000	- 5 000
C	30 000	32 500	- 2 500
D	40 000	40 000	0
E	50 000	47 500	2 500
F	60 000	55 000	5 000
G	70 000	62 500	7 500
H	80 000	70 000	10 000

V tabuľke vidíme priemernú úroveň spotreby a úspor domácností pri rôznych výškach disponibilného dôchodku. Pri úrovniach dôchodkov A, B a C sú úspory záporné. Úroveň D predstavuje bod vyrovnaní, t.j. spotreba sa rovná disponibilnému dôchodku a úspory sú nulové. Od tejto úrovne (E až H) začínajú mať domácnosti pozitívne čisté úspory.

Pre lepšiu názornosť si údaje z tab. 1 zobrazíme graficky na obr. 11.



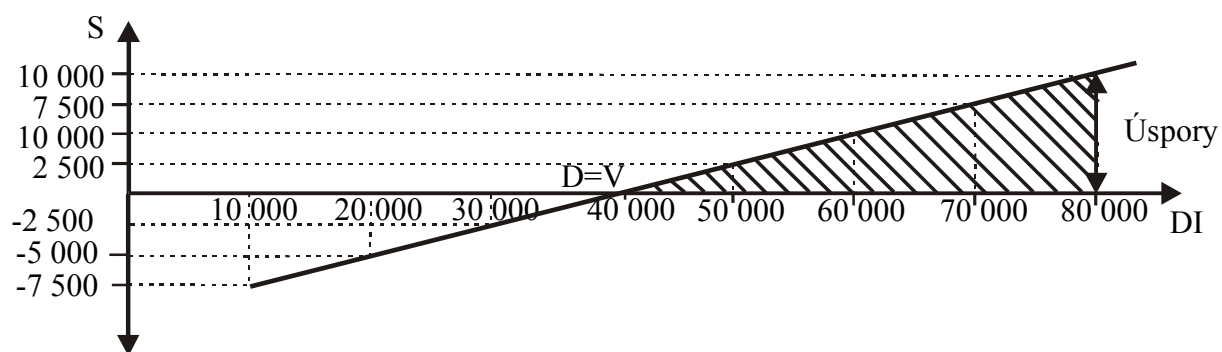
Obrázok 11 Spotrebná funkcia

Priamka prechádzajúca počiatkom pravouhlej súradnicovej sústavy pod uhlom 45° predstavuje množinu bodov, v ktorých sa spotreba rovná disponibilnému dôchodku. To znamená, keby domácnosti na každej úrovni disponibilného dôchodku tento spotrebovali a úspory by boli nulové, každá veľkosť disponibilného dôchodku DI na vodorovnej osi sa rovná takej istej veľkosti spotreby C na vertikálnej osi. Je to vlastne priamka rovnováhy

medzi disponibilným dôchodkom a spotrebou domácností. Bod, v ktorom sa priamka rovnováhy pretína s priamkou spotrebnej funkcie, sa nazýva bod vyrovnania. Na obr. 11 je to bod V pri $DI = 40\,000$ a $C = 40\,000$, ktorý vyjadruje takú úroveň disponibilného dôchodku, pri ktorej sú domácnosti v rovnováhe.

Vpravo od bodu V priamka spotrebnej funkcie prebieha pod priamkou rovnováhy. To znamená, že spotreba je menšia ako disponibilný dôchodok a domácnosti vytvárajú úspory. Vľavo od bodu V je situácia opačná a domácnostiam vznikajú záporné úspory.

Z údajov z tab. 1 môžeme zostrojiť tiež graf úsporovej funkcie, pretože úspory sa rovnajú dôchodku po odpočítaní spotreby. Úsporová funkcia je graficky zobrazená na obr. 12.



Obrázok 12 Úsporová funkcia

Úsporová funkcia vyjadruje závislosť úspor S od disponibilného dôchodku DI . Z hľadiska grafického zobrazenia je zrkadlovým obrazom spotrebnej funkcie (predstavuje vertikálnu vzdialenosť medzi spotrebnou funkciou a priamkou prechádzajúcou počiatkom pod uhlom 45° na obr. 11). Bod vyrovnania V je na tej istej úrovni dôchodku $DI = 40\,000$ pri úsporách $S = 0$. Vpravo od bodu V sú pozitívne úspory, vľavo negatívne úspory. Matematicky túto funkčnú závislosť zapisujeme:

$$S = f(DI). \quad [31]$$

4.1.3 Hraničný sklon k spotrebe a úsporám

V makroekonómii je veľmi dôležité poznať, ako reaguje spotreba a úspory na dôchodok, čo nazývame sklon k spotrebe a sklon k úsporám.

Pojem „sklon k spotrebe“ označuje v makroekonómii podiel spotreby C na dôchodku D . Nazýva sa aj priemerný sklon k spotrebe.

Pojem „sklon k úsporám“ označuje podiel úspor na dôchodku. Nazýva sa aj priemerný sklon k úsporám.

Hraničný sklon k spotrebe (MPC z anglického marginal propensity to consume) udáva, o koľko sa zmení spotreba, ak sa dôchodok zmení o ďalšiu, dodatočnú peňažnú jednotku. Hraničný (marginálny) sklon k spotrebe predstavuje potom dodatočnú spotrebu, ktorá vyplýva z jednej dodatočnej peňažnej jednotky dôchodku. Matematicky zapisujeme:

$$MPC = \frac{dC}{dD} \quad [22]$$

alebo

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta D}, \quad [23]$$

kde MPC hraničný sklon k spotrebe,
dC, ΔC dodatočná spotreba, t.j. zmena spotreby,
dD, ΔD dodatočný dôchodok, t.j. zmena dôchodku o jednotku.

Hraničný sklon k spotrebe si môžeme vypočítať z tab. 1. Napr. z bodu E do bodu F sa zvýši dôchodok o 10 000, spotreba vzrastie o 7 500. Hraničný sklon k spotrebe vypočítame:

$$MPC = \frac{dC}{dD} = \frac{7500}{10000} = 0,75$$

Dodatočná (hraničná) spotreba je 0,75 z jednej jednotky dodatočného dôchodku.

Hraničný sklon k úsporám (MPS z anglického marginal propensity to save) vyjadruje, o koľko sa zmenia úspory, keď sa dôchodok zmení o ďalšiu, dodatočnú peňažnú jednotku. V matematickom vyjadrení:

$$MPS = \frac{dS}{dD} \quad [24]$$

alebo

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta D}, \quad [25]$$

kde MPS hraničný sklon k úsporám,
dS, ΔS dodatočné úspory, t. j. zmena úspor,
dD, ΔD dodatočný dôchodok, t.j. zmena dôchodku o jednotku.

Ak dôchodok sa rovná súčtu spotreby a úspor, t.j. $D = C + S$, potom pre dodatočný dôchodok (dD) platí:

$$dD = dC + dS . \quad [26]$$

Úpravou vzťahu 26 dostaneme:

$$1 = \frac{dC}{dD} + \frac{dS}{dD} \quad [27]$$

alebo

$$1 = MPC - MPS \quad [28]$$

Z toho pre hraničné úspory vyplýva:

$$\frac{dS}{dD} = 1 - \frac{dC}{dD} \quad [29]$$

alebo

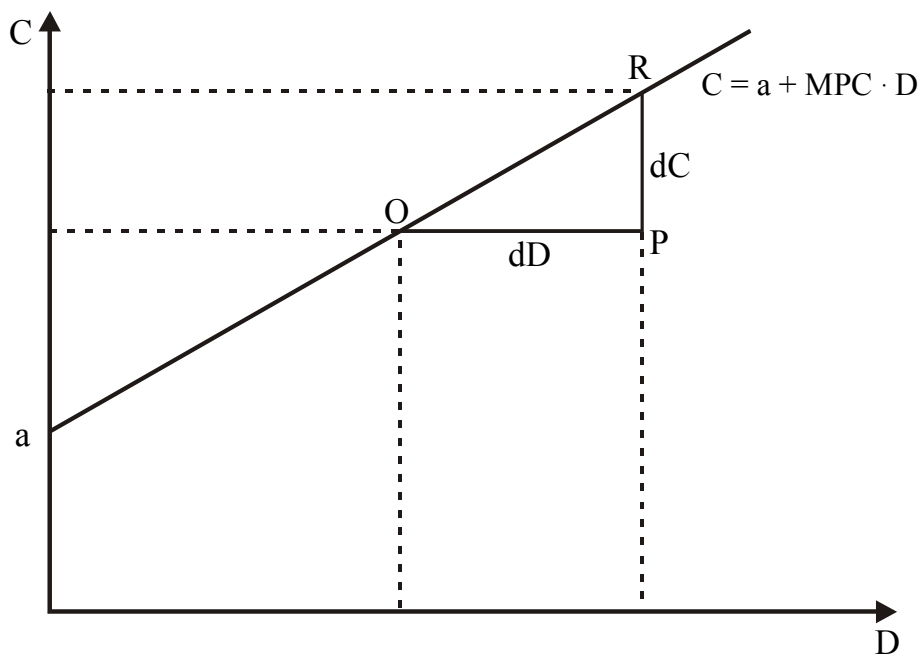
$$MPS = 1 - MPC . \quad [30]$$

Súčet hraničnej spotreby a hraničných úspor sa vždy rovná jednej.

Na základe vzťahu medzi hraničnou spotrebou a hraničnými úsporami, môžeme vypočítať hraničný sklon k úsporám z predchádzajúceho príkladu:

$$MPS = 1 - MPC = 1 - 0,75 = 0,25$$

Geometrickú interpretáciu hraničného sklonu k spotrebe ukazuje obr. 13.



Obrázok 13 Hraničný sklon k spotrebe

Z obr. 13 je zrejmé, že pomer strán dC/dD v pravouhlom trojuholníku OPR udáva sklon priamky spotrebnej funkcie. Hraničný sklon k spotrebe $MPC = dC/dD$ určuje sklon priamky spotrebnej funkcie a opačne, sklon priamky spotrebnej funkcie vyjadruje hraničný sklon k spotrebe. Je to tangens uhla, ktorý zvierajú strany OP a OR trojuholníka OPR.

4.1.4 Faktory rastu spotrebných výdavkov

Spotreba krajiny ako celku a spotrebné národné trendy sú z makroekonomického hľadiska veľmi dôležité, pretože:

- a) spotreba je hlavným komponentom agregátnych (celkových) výdavkov, ktoré určujú agregátny dopyt,
- b) nespotrebovaný dôchodok, teda úspory, môže ekonomika použiť na investovanie, pričom investície predstavujú hybnú silu dlhodobého ekonomického rastu. Trendy spotreby a úspor predstavujú jeden z najvýznamnejších problémov makroekonómie.

Rast spotrebných výdavkov ovplyvňujú nasledovné faktory:

1. Disponibilný dôchodok, ako hlavný faktor určujúci spotrebu.
2. Permanentný dôchodok, ktorý predstavuje úroveň dôchodku, keď sa odstráni dočasné alebo prechodné vplyvy, napr. neočakávaný príjem (dôchodok) alebo strata, výkyvy ekonomického cyklu, počasia a pod. Domácnosti si vo všeobecnosti volia úroveň spotreby tak, že uvažujú, aké sú ich dlhodobé dôchodkové vyhladky. Spotrebitelia teda nereagujú rovnako na všetky dôchodkové zmeny. Ak sa zvyšovanie dôchodkov vyskytuje pravidelne (postup v zamestnaní), potom spotrebitelia budú pravdepodobne zvyšovať spotrebu úmerne s rastúcim dôchodkom. Ak je však jasné, že zmena v dôchodku je dočasná (odmena, jednorazový príplatok), potom zmena spotreby bude pravdepodobne dosť malá. Spotrebiteľské očakávania týkajúce sa charakteru dôchodkových šokov (permanentné alebo prechodné) majú najväčší vplyv na hraničný sklon k spotrebe.
3. Bohatstvo, ako dôležitý determinant množstva spotreby, nevykazuje obyčajne prudké zmeny z roka na rok, a preto vplyv bohatstva málokedy vyvoláva prudké zmeny v spotrebe. Účinok bohatstva sa prejavuje v tom, že ak má jeden spotrebiteľ uložené v banke 400 tisíc korún a druhý nemá žiadne úspory, potom prvý spotrebiteľ môže spotrebovať (zo svojho dôchodku) viac.

4. Iné vplyvy, medzi ktoré zahrňujeme vysoké daňové sadzby, nízke reálne výnosy z úspor, infláciu, systém sociálneho zabezpečenia.

Prieskumy však ukazujú, že hlavným faktorom zmien v spotrebe sú každý rok zmeny v spotrebiteľských dôchodkoch.

4.2 INVESTÍCIE

Investíciami rozumieme tvorbu kapitálu vo vecných formách, teda prírastok kapitálu vo forme základných prostriedkov (fixného kapitálu) a zásob. Investičné výdavky predstavujú náklady na nové stavby, stroje a zásoby, čím zväčšujú fyzický kapitál. O investíciách v ekonomickom zmysle hovoríme len vtedy, keď sa tvorí reálny kapitál.

Investície predstavujú druhú významnú zložku agregátnych (súkromných, osobných) výdavkov, ale súčasne zložku veľmi nestálu.

Investície plnia v ekonomike (makroekonomike) dve úlohy:

1. Ovpływňujú krátkodobu národný produkt tým, že pôsobia na agregátny dopyt. Náhle a prudké zmeny v investíciách môžu mať významný vplyv na agregátny dopyt, a tým aj na produkt a zamestnanosť.
2. Vplývajú na dlhodobý rast produktu, a to tým, že akumuláciou kapitálu pôsobia na potenciálny produkt. Pridávaním investícií k existujúcim výrobným budovám, strojom a zariadeniam sa zvyšuje potenciálny produkt a podporuje ekonomický rast v dlhom období.

Investičné zámery závisia od:

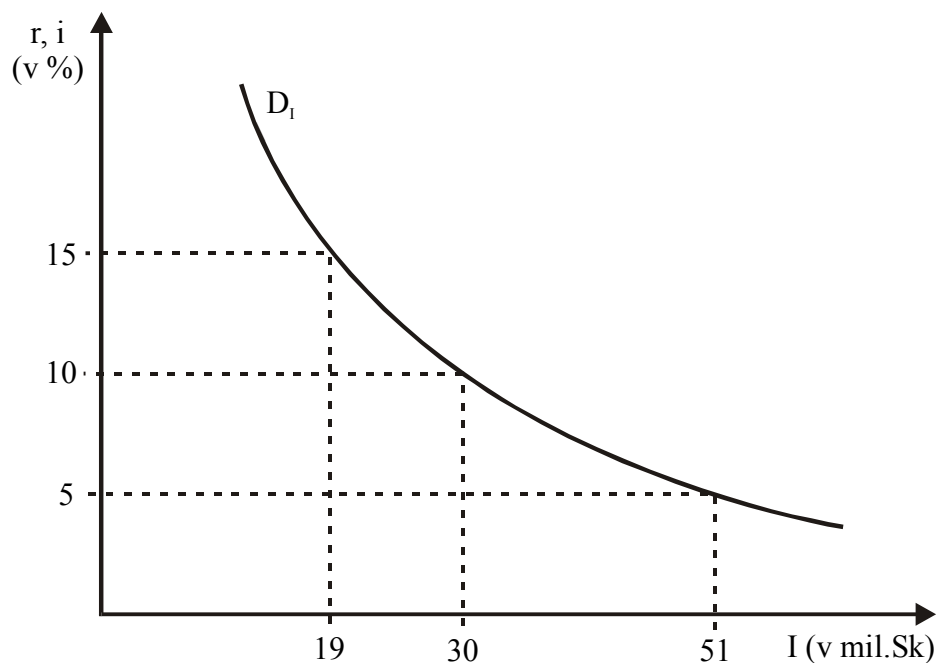
- odhadu dopytu po tovaroch a službách, ktoré sú výsledkom investícií, tzn. od príjmov z výsledkov investovania,
- odhadu nákladov, úrokovej miery a zdanenia v súvislosti s investíciami (úroková miera a dane ovplyvňujú náklady na investície),
- odhadu rizikových faktorov v ekonomike určitej krajiny (očakávaná a podnikateľská dôvera), pretože investície vo veľmi veľkej alebo aj rozhodujúcej miere závisia od budúcich udalostí (depresia, revolúcia, dlhodobý pokles cien, politická stabilita, sociálna klíma a iné).

Firmy investujú vtedy, ak očakávaný výnos z investícií prevyšuje celkové náklady (alternatívne) na ich zaobstaranie. Firmy porovnávajú ročné výnosy z investícií s ročnými

nákladmi na kapitál. Náklady na kapitál závisia od úrokovej miery. Rozdiel medzi ročným príjmom a ročnými nákladmi je čistý ročný zisk, ktorý môže byť kladný alebo záporný. Záporný čistý zisk znamená, že investície sú stratové.

4.2.1 Dopyt po investíciách

Základnou veličinou pre skúmanie dopytu po investíciách je úroková miera, aj keď sú investície ovplyvňované rôznymi hospodárskopolitickými nástrojmi a ekonomickými udalosťami. Závislosť medzi výškou úrokovej miery a objemom investícií vytvára krivku dopytu po investíciách, tak ako to ilustruje obr. 14.



Obrázok 14 Krivka dopytu po investíciách

Ak rastie trhovú úrokovú mieru, stúpajú aj náklady na zaobstaranie investícií, čo má za následok pokles objemu investícií. Vysoká úroková miera posúva mnohé investičné zámery do neefektívnej oblasti. Nízka úroková miera posúva mnohé projekty do efektívnej oblasti.

Predpokladajme, že investície sa financujú iba z pôžičiek pri určitej trhovej úrokovej miere. Ak napr. celkové investície do všetkých projektov by boli 51 mil. korún a ročne výnosy (dôchodky) na 1000 investovaných korún by pri najmenej výnosnom projekte činili 90 korún, potom mieru výnosnosti tohto projektu predstavuje:

$$i = \frac{90}{1000} \cdot 100 = 9 \% .$$

Ako vidíme na obr. 14. pri trhovej úrokovej miere 5 % by boli všetky projekty v objeme investícií 51 mil. korún ziskové.

Ak v dôsledku peňažnej reštrikcie (politika ťažko dostupných peňazí) vzrastie úroková miera na 10 %, potom sa stávajú ziskovými iba projekty s mierou výnosnosti vyššou ako 10 % (napr. 110 korún výnosu na 1000 investovaných korún). To znamená, že projekty, ktorých výnos na 1000 korún je rovný alebo nižší ako 100 korún, sa stávajú neefektívne a z realizácie sú odsunuté. Pri $r = 10 \%$ sa budú realizovať iba projekty, ktorých miera výnosnosti je vyššia ako 10 %, napr. $i = 11 \%$.

Ako už vieme, investície sú ovplyvňované aj inými činiteľmi, nielen úrokovou mierou, ktoré posúvajú krivku dopytu po investíciách, a to:

- a) rastom produktu (výstupu), ktorý v ekonomike posúva krivku dopytu po investíciách doprava,
- b) zvýšením podnikových daní (znižovanie výnosu z investícií), ktoré posúva krivku dopytu doľava,
- c) optimistickými očakávaniami, ktoré posúvajú krivku dopytu doprava; pesimistické očakávania ju posúvajú doľava.

4.2.2 Úspory a investície

Vzťah medzi úsporami a investíciami patrí k najdôležitejším makroekonomickým vzťahom vyplývajúcim z bilancie účtov hrubého národného produktu. Ak si označíme agregátny produkt ako Y , potom pre jeho vyjadrenie z hľadiska výdavkovej metódy platí: $Y = C + I + G + NX$, vid' vzťah [16].

Čistý export (NX) môžeme považovať za čisté investície do zahraničia. Spolu s hrubými domácimi súkromnými investíciami (I) tvoria hrubé národné investície (I_n). Teda platí:

$$I_n = I + NX . \tag{31}$$

Vládne výdavky (G) z vecného hľadiska môžeme pripočítať k investíciám, pretože ide o nákup spotrebných ale aj investičných statkov. Na základe uvedeného a vzťahu [31], môžeme vyššie uvedenú rovnosť pre Y písať aj v zjednodušenom tvare:

$$Y = C + I_n . \tag{32}$$

To teda znamená, že I_n sú tou časťou makroekonomického výstupu, ktorá nie je určená na spotrebu (C), t.j.

$$I_n = Y - C. \quad [33]$$

Z hľadiska dôchodkového prístupu zisťovania (metódy merania) hrubého domáceho produktu môžeme konštatovať, že všetky dôchodky, ktoré nie sú určené na konečnú spotrebu, sú určené na úspory, resp. sú odložené ako úspory. Z tohto hľadiska potom môžeme hrubý národný produkt vyjadriť rovnosťou:

$$Y = C + S \quad [34]$$

kde S úspory (savings).

Úspory (S) chápeme však nielen ako úspory domácností, ale v širšom makroekonomickom ponímaní, tzn. ako:

- čisté osobné úspory (NPS z anglického net personal savings), ktoré predstavujú časť disponibilných dôchodkov domácností,
- hrubé podnikové úspory (GBS z anglického gross business savings), t.j. odpisy a všetky dôchodky, ktoré ostávajú vo firmách,
- čisté štátne „úspory“ (NGS z anglického net government surplus), t.j. prebytok štátnych daňových príjmov nad výdavkami na statky, služby a transfery (kladné saldo rozpočtu = prebytok príjmov rozpočtu nad výdavkami rozpočtu).

Pre celkové úspory v symbolickom vyjadrení platí:

$$S = NPS + GBS + NGS \quad [35]$$

Celkové úspory (S) sú teda tou časťou všetkých dôchodkov v ekonomike (hrubého národného produktu), ktorá nie je určená na konečnú spotrebu, tzn.:

$$S = Y - C. \quad [36]$$

Zo vzťahu [36] môžeme vyjadriť agregátny produkt:

$$Y = C + S. \quad [37]$$

Takto máme pre agregátny produkt k dispozícii dve rovnice [32] a [37] a ich upravené tvary [33] a [36].

Z toho je zrejmé, že:

$$I_n = S \quad [38]$$

a po dosadení vzťahu pre celkovú spotrebu [35]:

$$I_n = NPS + GBS + NGS \quad [39]$$

Celkové úspory v ekonomike sa rovnajú hrubým národným investíciám, pri dodržaní pravidiel účtovania v národnom účtovníctve. Táto rovnosť platí bez ohľadu na to v akom štádiu (stave) sa ekonomika nachádza, či je v recesii, depresii alebo konjunktúre, či je v rovnováhe alebo nerovnováhe.

Veličinu úspory (saving) je potrebné odlišovať od akumulovaných úspor (savings), t.j. celkovej naakumulovanej hodnoty usparených peňazí za predchádzajúce obdobia, k určitému dátumu. Úsporami (saving) rozumieme vždy prírastok alebo úbytok úspor v sledovanom období.

4.2.2 Investície a úroková miera

Pri skúmaní dopytu po investíciách sme zatiaľ neuvažovali s možnosťou inflácie. Keď berieme do úvahy, že v ekonomike existuje inflácia, musíme rozlišovať:

- nominálnu úrokovú mieru,
- reálnu úrokovú mieru.

Nominálna (alebo peňažná) úroková miera obsahuje v sebe aj mieru inflácie.

Reálna úroková miera sa rovná nominálnej úrokovej miere zníženej o mieru inflácie. Je to teda úrok, ktorý vypožičiavateľia platia z reálnych statkov a služieb, t.j. z hodnoty statkov a služieb v stálych cenách.

Uvedené pojmy si objasníme preskúmaním nasledovnej situácie. Predpokladajme, že ročná úroková miera v ekonomike je 15 % a inflácia tiež 15%. Ak si firma vypožičia na jeden rok 100 tis. korún, bude musieť zaplatiť po roku 115 tis. korún. V dôsledku inflácie je však reálna hodnota 115 tis. korún po roku tá istá ako v súčasnosti 100 tis. korún. Firma v skutočnosti vráti to isté množstvo reálnych statkov. Reálna úroková miera je nulová (nominálna 15 %).

Inflácia skresľuje výnosy z investícií a úrokovú mieru, a preto je často ľahšie analyzovať investície v peňažných jednotkách upravených o infláciu (reálny výnos, reálna úroková miera, reálne výdavky, náklady na investície).

Pojem reálnej úrokovej miery rieši paradox vysokých investícií pri vysokých úrokových mierach, pretože pri vysokej nominálnej úrokovej miere môže byť reálna úroková miera nízka.

Záverom tejto časti ešte raz zdôrazňujeme, že investície sú mimoriadne až extrémne premenlivou (nestálou) veličinou, pretože závisia od očakávaní ťažko predvídateľných budúcich udalostí (zmeny v úrokových a daňových sadzbách, úspech, neúspech nových výrobkov, politické prístupy a postoje k stabilizácii ekonomiky a iné).

5 MODEL MULTIPLIKÁTORA

Teóriu multiplikátora ako prvý vysvetlil R. F. Kahn v období Veľkej depresie vo Veľkej Británii pri zdôvodňovaní programov verejných prác. Ukázal, že v dôsledku výdavkov štátu na verejné práce, čiže pôsobením multiplikátora zamestnanosti sa zvyšuje jednak prvotná zamestnanosť pri verejných prácach, ale aj druhotná a ďalšia zamestnanosť odvodená od prvotnej. Kahn zároveň upozornil na multiplikačný efekt každého výdavku v ekonomike, ktorý vyvoláva „reťazovú reakciu“ výdavkov v ďalších oblastiach ekonomiky.

Keynesovský model multiplikátora umožňuje za určitých podmienok odhaliť a objasniť, ako vplyvajú zmeny v agregátnych výdavkoch, v investíciách, vo vládnych výdavkoch a v čistom exporte na výšku produktu, a tým aj na výšku zamestnanosti v štáte.

Model multiplikátora ukazuje, ako každá peňažná jednotka, o ktorú sa zvýšia agregátne výdavky, vyvoláva zmenu v hrubom domácom produkte vyššiu ako jedna peňažná jednotka, t.j. znásobenú (multiplikačnú) zmenu.

5.1 JEDNODUCHÝ MODEL MULTIPLIKÁTORA

Jednoduchý model multiplikátora vychádza zo zjednodušených podmienok:

- neuvažuje sa vládny sektor: výdavky, dane, transfery,
- vynecháva sa dôležitá úloha exportu a importu,
- predpokladá sa, že neexistujú nerozdelené zisky korporácií,
- nezohľadňuje sa vplyv cien,
- neuvažuje sa peňažný trh.

Pri týchto podmienkach sa hrubý domáci produkt rovná disponibilnému dôchodku (HDP = DI). Hrubý domáci produkt, ako agregátny produkt, budeme označovať Y a disponibilný dôchodok jednoducho iba ako dôchodok D , potom môžeme zapísať: $Y = D$.

Budeme teda uvažovať hrubý domáci produkt (Y) v bežných cenách, ktorý predstavuje súčet celkovej hodnoty investícií (vrátane zásob) (I_n , ale pre zjednodušenie zápisu budeme používať I) a konečnej spotreby domácností (C):

$$Y = C + I . \quad [40]$$

Celkový dôchodok (disponibilný) domácností predstavuje spotrebu a úspory, tzn. že sa rovná ich súčtu $DI = C + S$, tak ako je to uvedené vo vzťahu [17].

Ročný dôchodok domácností sa sčasti spotrebuje (C) a sčasti ovplyvní prírastok alebo úbytok úspor (S).

Obidve vyššie uvedené rovnosti (vzťah [40] a [17]) platia vo všeobecnosti (t.j. platia vždy), ale nič nehovoria o aktuálnom chovaní domácností a firiem.

Rovnováha ekonomického systému nastáva iba vtedy, keď

$$C + S = C + I \quad [41]$$

z čoho vyplýva:

$$S = I . \quad [42]$$

Globálna rovnováha na tovarovom trhu nastáva vtedy, keď sa plánované investície (I) rovnajú úsporám (S) v sledovanom období, t.j. prírastku úspor v tomto období.

Úspory predstavujú hodnotu, ktorá môže unikať z ekonomického systému. Iba vtedy, ak nájdú úspory svoju vecnú stránku, t.j. keď sa môžu premeniť na investičné statky, môžu sa plánované výdavky rovnať plánovanému produktu, resp. dôchodku.

5.1.1 Investičný multiplikátor

Investičný multiplikátor predstavuje jeden z najdôležitejších pojmov (mechanizmov) modernej makroekonómie. Vyjadruje vplyv zmeny objemu investícií na dynamiku hrubého domáceho produktu - zvýšenie súkromných investícií vyvolá rozšírenie produkcie a zamestnanosti, zníženie investícií spôsobí pokles produktu a zamestnanosti, a to znásobené a nie iba súčtovo, ako by na prvý pohľad vyplývalo zo vzťahu [40] $Y = C + I$.

Investičný multiplikátor je koeficient, ktorý vyjadruje o koľko sa zvýši dôchodok, ak sa zvýšia investície. Základom pre jeho výpočet je vzťah investícií a vytvoreného dôchodku a jeho výška závisí od veľkosti hraničného sklonu k spotrebe, prípadne od hraničného sklonu k úsporám. Matematicky môžeme vzťah medzi zmenou dôchodku a zmenou investícií zapísať nasledovne:

$$dY = k \cdot dI \quad [43]$$

kde dY prírastok hrubého domáceho produktu,
 dI prírastok investícií,
 k investičný multiplikátor.

Preskúmajme ako vzniká multiplikačný účinok investícií v ekonomike. Vieme, že pre prírastok produktu dY platí:

$$dY = dC + dI . \quad [44]$$

Túto rovnicu vydelíme dY a upravíme:

$$1 = \frac{dC}{dY} + \frac{dI}{dY}$$

$$\frac{dI}{dY} = 1 - \frac{dC}{dY}$$

$$\frac{dY}{dI} = \frac{1}{1 - \frac{dC}{dY}}$$

$$dY = \frac{1}{1 - \frac{dC}{dY}} \cdot dI \quad [45]$$

Podiel dC/dY predstavuje hraničný sklon k spotrebe MPC. Vyššie uvedený vzťah [45] potom zapisujeme:

$$dY = \frac{1}{1 - MPC} \cdot dI. \quad [46]$$

Keďže súčet hraničného sklonov k spotrebe a úsporám je vždy rovný jedna ($MPC + MPS = 1$), potom vzťah [46] môžeme zapísať aj v tvare:

$$dY = \frac{1}{MPS} \cdot dI. \quad [47]$$

Z toho vyplýva, že investičný multiplikátor možno vypočítať ako prevrátenú hodnotu hraničného sklonu k úsporám a matematicky ho na základe vzťahov [43] a [47] môžeme zapísať v tvare:

$$k = \frac{1}{MPS} \quad [48]$$

alebo na základe vzťahov [43] a [46]:

$$k = \frac{1}{1 - MPC}. \quad [49]$$

Ak napr. hraničný sklon k spotrebe $MPC = 2/3$, potom prírastok agregátneho produktu vypočítame:

$$dY = \frac{1}{1 - \frac{2}{3}} \cdot dI = \frac{1}{\frac{1}{3}} \cdot dI = 3 \cdot dI.$$

Hodnota investičného multiplikátora „ k “ je: $k = \frac{1}{1 - \frac{2}{3}} = 3.$

Číslo „3“ predstavuje investičný multiplikátor. Keď ním vynásobíme zmenu v investíciách, dostaneme zmenu produktu.

Multiplikátor je teda vo všeobecnosti číslo, ktorým musíme násobiť zmenu v jednej ekonomickej premennej, aby sme dostali konečnú zmenu v druhej ekonomickej premennej.

Význam multiplikátora spočíva v tom, že kvantifikovane predpovedá dopad zmien výdavkov na veľkosť produktu (v ďalšom uvidíme, že aj vládnych výdavkov, zahraničnej politiky a daní).

5.1.2 Ekonomická interpretácia investičného multiplikátora

Uvažujme o jednorázovom zvýšení investícií o 100 mil. korún napr. tým, že si určitá firma vypožičia nevyužitú zdrojovú kapacitu na realizáciu svojho investičného zámeru. Toto zvýšenie investícií znamená bezprostredné zvýšenie dopytu, t.j. Y (produktu) o 100 mil. korún. Tým sa však efekt zvýšenia dopytu nevyčerpáva. Vznikne aj sekundárna expanzia produktu a dôchodku, ktorá prevyšuje objem primárnych investícií.

Sto miliónov korún dostanú firmy, ktoré budú zabezpečovať dodávky na realizáciu investičného projektu (stavebné práce, dodávka strojno-technologického zariadenia, montáž a pod.). Ak majú tieto firmy (ich pracovníci) 75% spotrebu svojich disponibilných príjmov (t.j. $MPC = 0,75$), potom tieto firmy (ich pracovníci) zo 100 mil. Sk príjmov vydajú 75 mil. korún na svoju spotrebu, t.j. na spotrebné statky a služby.

V nasledujúcom stupni tie firmy, ktoré získali 75 mil. korún, t.j. výrobcovia spotrebných statkov, opäť vydajú z nich 75 % na spotrebu (56,25 mil. korún) a reťazový proces pokračuje na ďalších stupňoch až dovtedy, kým sa prvotný impulz 100 mil. korún nevyčerpá.

Matematicky možno ukázať, že celkový prírastok produktu dY predstavuje súčet nekonečného geometrického radu príslušného multiplikátora:

$$dY = 100 + 0,75 \cdot 100 + 0,75^2 \cdot 100 + \dots + 0,75^n \cdot 100 = \frac{1}{1 - 0,75} \cdot 100 = 400.$$

Pôvodné investičné výdavky vo výške 100 mil. korún uviedli do pohybu nekonečnú reťaz sekundárnych opakovaných výdavkov na spotrebu. Aj keď ide o vytrácajúcu sa reťaz výdavkov, ich suma je konečné číslo.

Multiplikačný efekt pôvodnej investície sa po určitej dobe úplne vyčerpá, pretože v nasledujúcich obdobiach sa nepoužije celý dôchodok na investovanie, ale časť z neho sa

odloží vo forme úspor. Pre dosiahnutie konštatného, resp. rastúceho multiplikačného efektu sú potrebné nové investície.

5.2 ROZŠÍRENÝ MODEL MULTIPLIKÁTORA UZATVORENEJ EKONOMIKY

V jednoduchom modeli multiplikátora sme neuvažovali vládny (štátny) sektor, ktorý má svoje príjmy a výdavky: priame a nepriame dane, vládne výdavky a transfery (vrátane subvencií a dotácií). Rozšírený model multiplikátora vychádza z modelu ekonomiky, v ktorom je tento sektor zahrnutý. To znamená, že hrubý domáci produkt tvoria tri zložky: spotreba (C), investície (I) a vládne výdavky (G). Vzťah pre výpočet agregátneho produktu (hrubého domáceho produktu) zisteného výdavkovou metódou potom zapisujeme:

$$Y = HDP = C + I + G. \quad [50]$$

Disponibilný dôchodok môžeme vyjadriť ako rozdiel agregátneho produktu a čistých daní

$$DI = Y - T. \quad [51]$$

Zahraničný sektor zahrnieme do modelu až v časti 5.3, a to zložkou čistý export.

Multiplikátory pri ktorých sa zohľadňuje vplyv vládneho sektoru sa všeobecne označujú ako **fiškálne multiplikátory**. Podstata ich multiplikačného efektu spočíva v tom, že zvýšením vládnych výdavkov o jednotku (príp. znížením daňových príjmov štátu o jednotku), sa agregátny dopyt zvýši o viac ako o jednotku.

Existujú tri základné typy fiškálnych multiplikátorov, ktoré skúmajú predpokladanú zmenu agregátneho dopytu v závislosti od uskutočnenia príslušných fiškálnych opatrení. Sú to:

1. výdavkový multiplikátor,
2. daňový multiplikátor,
3. multiplikátor vyrovnaného rozpočtu.

5.2.1 Výdavkový multiplikátor

Vládne výdavky predstavujú výdavky za tovary a služby, ale nezahŕňajú transferové platby. Ich zvýšenie odráža výdavkový multiplikátor.

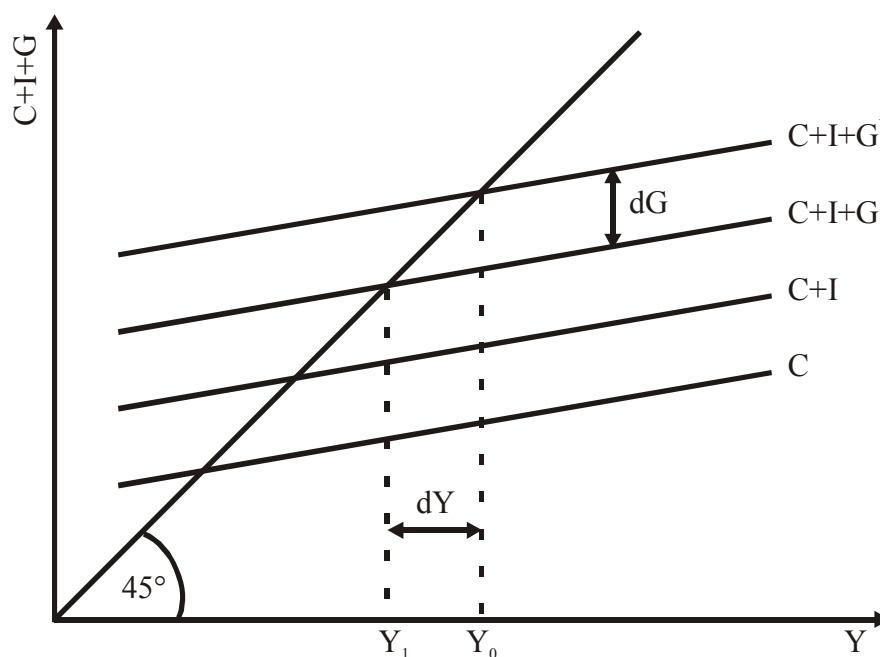
Výdavkový multiplikátor (k_1) udáva, o koľko vzrastie agregátny produkt (hrubý domáci produkt), ak sa vládne výdavky zvýšia o jednotku. Vplyv zvýšenia vládnych výdavkov je determinovaný hraničným sklonom k spotrebe. Hodnotu výdavkového multiplikátora môžeme matematicky vyjadriť takto:

$$k_1 = \frac{1}{1 - MPC} \quad [52]$$

a jeho účinok prejavujúci sa v prírastku agregátneho produktu takto:

$$dY = k_1 \cdot dG. \quad [53]$$

Účinok zvýšenia vládnych výdavkov na agregátny produkt možno vyjadriť aj graficky (viď obr. 15). Pôsobenie výdavkového multiplikátora možno znázorniť priamkou vedenou pod uhlom 45° .



Obrázok 15 Vplyv zvýšenia vládnych výdavkov na agregátny produkt

Rovnovážna úroveň dôchodku, resp. produktu sa v tomto modeli dosahuje vtedy, keď sa celkové (agregátne) výdavky $C + I + G$ rovnajú práve tomuto dôchodku, resp. produktu. Keďže bod Y_1 sa nachádza pod úrovňou potenciálneho produktu Y_0 , znamená to,

že agregátny dopyt je nedostačujúci a vláda bude mať záujem tento dopyt zvýšiť. Ak budeme predpokladať, že spotrebná funkcia, investície a výška daní sa nemenia, potom vláda môže zvýšiť agregátny dopyt zvýšením výdavkov zo štátneho rozpočtu, čím sa rovnováha posunie do bodu Y_0 . Z obrázku je zrejmé, že prírastok agregátneho produktu dY je vyšší ako prírastok vládnych výdavkov dG , čo je spôsobené práve účinkom výdavkového multiplikátora. Z obrázku možno tiež vidieť, že vplyv zvýšenia vládnych výdavkov na agregátny produkt je determinovaný sklonom spotrebnej funkcie, t.j. hraničným sklonom k spotrebe.

5.2.2 Daňový multiplikátor

Dane (T) na jednej strane predstavujú základnú príjmovú položku štátneho rozpočtu a na druhej strane prostriedok, prostredníctvom ktorého môže vláda ovplyvňovať agregátny dopyt a agregátnu ponuku, a tým aj agregátny produkt.

Multiplikačný účinok daní vyjadruje daňový multiplikátor, ktorý udáva, aký prírastok agregátneho produktu vyvolá pokles daní o jednotku. Hodnotu daňového multiplikátora môžeme matematicky vyjadriť takto:

$$k_T = MPC \cdot k_1 \quad [54]$$

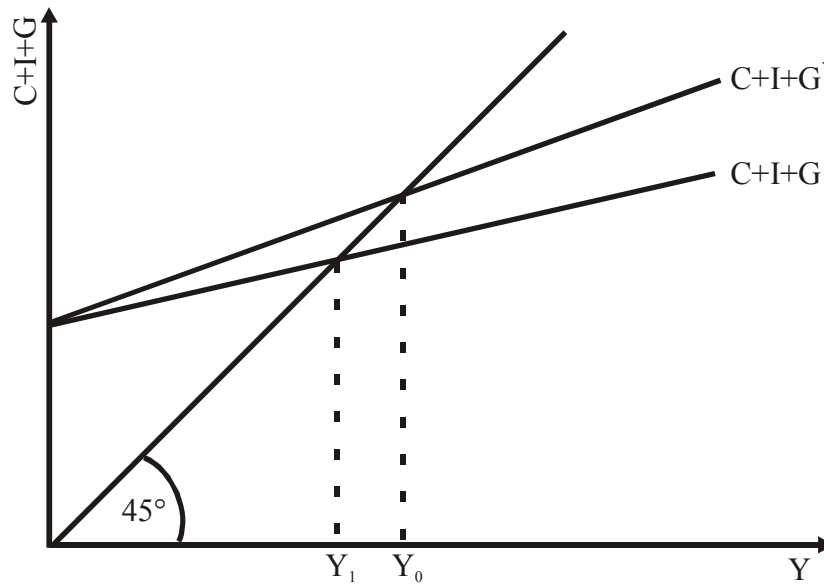
a jeho účinok prejavujúci sa v prírastku agregátneho produktu takto:

$$dY = k_T \cdot dT . \quad [55]$$

Daňový multiplikátor je menší ako výdavkový multiplikátor o faktor MPC z nasledujúceho dôvodu. Ak vláda zvýši vládne výdavky o jednu peňažnú jednotu, celá táto peňažná jednotka sa použije na zvýšenie agregátneho dopytu, a tým aj agregátneho produktu. Ak však vláda zníži dane o jednu peňažnú jednotku, v dôsledku čoho sa zvýši disponibilný dôchodok o tú istú peňažnú jednotku, nepoužije sa celá táto peňažná jednotka na spotrebu, ale časť z nej sa usporí.

Graficky môžeme účinok zníženia daní na zvýšenie agregátneho produktu vyjadriť nasledovne (viď obr. 16).

Pôsobenie daňového multiplikátora opäť znázorníme priamkou vedenou pod uhlom 45° . Pri znížení daní dochádza k zvýšeniu hraničného sklonu k spotrebe a mení sa aj sklon spotrebnej funkcie. Tým sa zvýši rovnovážna úroveň agregátneho produktu.



Obrázok 16 Vplyv zníženia daní na agregátny produkt

5.2.3 Multiplikátor vyrovnaného rozpočtu

Každá vláda sa pri uplatňovaní makroekonomickej hospodárskej politiky snaží o dosiahnutie vyrovnaného štátneho rozpočtu. Keďže hlavnú položku príjmov štátneho rozpočtu tvoria dane, môžeme zjednodušene povedať, že vláda dosiahne vyrovnaný rozpočet, ak zvýši vládne výdavky o jednotku a súčasne zvýši dane o tú istú jednotku.

Z rozpočtového hľadiska sa tieto dva vplyvy navzájom anulujú a ich výsledný efekt bude neutrálny. Z fiškálneho hľadiska však bude mať toto opatrenie expanzívny charakter, a to z dôvodu, že výdavkový multiplikátor je vyšší ako daňový multiplikátor.

5.3 ROZŠÍRENÝ MODEL MULTIPLIKÁTORA OTVORENEJ EKONOMIKY

V dôsledku rozvoja deľby práce a špecializácie v medzinárodnom rozsahu sa každá krajina stáva otvorenou ekonomikou. Exportuje tie statky, ktoré produkuje s najnižšími nákladmi a importuje tovary, pri ktorých dosahujú nižšie náklady iné krajiny.

Zahraničie, ako už bolo uvedené, považujeme za štvrtý makroekonomický sektor, ktorý je predstavovaný v HDP čistým exportom. Čistý export definujeme ako rozdiel medzi vývozom a dovozom statkov a služieb v peňažnom vyjadrení. Agregátne výdavky zahŕňujú nielen výdavky na spotrebu, domáce investície a vládne nákupy (domáci dopyt), ale aj výdavky na čistý export. Z hľadiska exportu a importu je potom potrebné brať do

úvahy, že celkové výdavky určitej krajiny sa môžu odlišovať od jej celkovej finálnej produkcie. Agregátne domáce výdavky sa môžu odlišovať od HDP, pretože:

- a) časť domácich výdavkov bude určená na dovezené statky a služby vyrobené v zahraničí - import (IM),
- b) časť produkcie sa vyvezie do zahraničia a tam sa predá - export (EX).

Čistý export predstavuje rozdiel medzi domácim, resp. národným produktom a celkovými domácimi výdavkami. Matematicky ho vyjadríme:

$$NX = EX - IM . \quad [56]$$

Agregátne výdavky (AV) zahrňujú potom celkové domáce výdavky: $C + I + G$ plus predaj do zahraničia (EX), mínus nákupy zo zahraničia (IM). Agregátny dopyt (AD) teda zahŕňa domáci a zahraničný dopyt, t.j.:

$$AV = C + I + G + NX = AD = HDP . \quad [57]$$

Export statkov a služieb závisí:

- a) od dôchodkov a produktu (HDP) v iných krajinách (v zahraničí), o ktorých možno predpokladať, že sú dané zvonka, t.j. nezávisle od dôchodkov a produkcie vyvážajúcej krajiny,
- b) od cien vyvázaných statkov a služieb,
- c) od menových kurzov, t.j. ceny meny vyvážajúcej krajiny vyjadrenej v cenách mien krajín, do ktorých sa vyváža.

Import statkov a služieb závisí:

- a) od dôchodkov a produktu (HDP) v dovážajúcej krajine,
- b) od cien dovážaných statkov a služieb,
- c) od menových kurzov.

5.3.1 Hraničný sklon k importu

Predpokladajme, že export je stály, nakoľko závisí od dôchodkov a produktu v zahraničí, teda nie od domáceho dôchodku, produktu. Import zasa závisí od domáceho dôchodku, produktu. Každá ďalšia peňažná jednotka prírastku domáceho dôchodku vyvolá určitý prírastok importu. Keďže export pokladáme za veličinu stálu a import za veličinu

závislú od domáceho dôchodku, potom čistý export je funkciou domáceho dôchodku. Uvažujme lineárnu závislosť medzi čistým exportom (NX) a domácim dôchodkom, produktom (Y). Funkcia čistého exportu má tvar:

$$NX = EX + MPIM \cdot Y, \quad [58]$$

kde EX export,

MPIM hraničný sklon k importu.

Hraničný sklon k importu (MPIM) vyjadruje prírastok importu (dIM) vyvolaný prírastkom dôchodku (dY), resp. prírastok importu pripadajúci na každú peňažnú jednotku zvýšenia dôchodku (produktu), t.j.

$$MPIM = \frac{dIM}{dY}. \quad [59]$$

Keďže export považujeme za veličinu stálu, potom prírastok importu sa rovná prírastku čistého exportu s opačným znamienkom: $dIM = -dNX$. Potom vzťah [59] môžeme zapísať:

$$MPIM = -\frac{dNX}{dY} \quad [60]$$

a pre prírastok importu platí vzťah:

$$dIM = mPIM \cdot dY. \quad [61]$$

Ak $MPIM = -0,1$, potom z každej peňažnej jednotky prírastku dôchodku sa na dovoz vynakladá (uniká do dovozu) 10 %.

V dôsledku toho, že sme do modelu ekonomiky zaviedli zahraničný sektor, sa dôchodok člení nielen na spotrebu a úspory, ale aj na nákup dovezených tovarov (určitá čiastka unikajúca do dovozu). Pre prírastok dôchodku (dY) môžeme písať:

$$dY = dC + dS + dIM. \quad [62]$$

Úpravou vzťahu [62] dostaneme hraničný sklon k spotrebe otvorenej ekonomiky:

$$\frac{dC}{dY} = 1 - \frac{dS}{dY} - \frac{dIM}{dY}$$

$$MPC_o = 1 - MPS - MPIM \text{ alebo} \quad [63]$$

$$MPC_o = MPC - MPIM, \quad [64]$$

kde MPC_o hraničný sklon k spotrebe otvorenej ekonomiky,

- MPC hraničný sklon k spotrebe,
- MPC hraničný sklon k úsporám,
- MPIM hraničný sklon k importu.

Keď hraničný sklon k úsporám $MPS = 1/3$, potom hraničný sklon k spotrebe otvorenej ekonomiky pri $MPIM = 0,1$ predstavuje: $MPC_o = 1 - \frac{1}{3} - 0,1 = 0,567$.

Keď sme neuvažovali zahraničný sektor, hraničný sklon k spotrebe predstavoval:
 $MPC = 1 - \frac{1}{3} = 0,667$.

Pôsobením hraničného sklonu k importu sa znižuje hraničný sklon k spotrebe práve o veľkosť hraničného sklonu k importu ($0,667 - 0,557 = 0,1$). V grafickom vyjadrení sa to prejaví otočením priamky agregátnych výdavkov v bode rovnováhy ako dôsledok zmeny smernice priamky – hraničného sklonu k spotrebe.

Odvođené vzťahy si ozrejníme prostredníctvom číselných údajov v tabuľkovom usporiadaní.

Tabuľka 3 Čistý export a agregátne výdavky

Agregátny produkt Y = HDP	Domáci dopyt C + I + G	Import IM	Export EX	Čistý export NX	Agregátne výdavky AV
100	300	10	70	60	360
400	500	40	70	30	530
700	700	70	70	0	700
1 000	900	100	70	- 30	870
1 300	1 100	130	70	- 60	1 040
1 600	1 300	160	70	- 90	1 210

Z tabuľky je zrejmé, že v uzatvorenej ekonomike (bez exportu a importu) je hraničný sklon k spotrebe $MPC = \frac{200}{300} = 0,667$. V otvorenej ekonomike je hraničný sklon k spotrebe $MPC_o = \frac{170}{300} = 0,567$. Ako sa to prejaví v smere priamky agregátnych výdavkov ukazuje nasledovný obrázok.

Obrázok 17 Vplyv čistého exportu na sklon priamky agregátnych výdavkov

Priamka agregátnych výdavkov sa pôsobením čistého exportu (pôsobením MPIM) otáča v bode rovnováhy v smere pohybu hodinových ručičiek.

5.3.2 Multiplikátor otvorenej ekonomiky

V ekonomickom modeli bez zahraničného sektora, t.j. v uzatvorenej ekonomike, má multiplikátor tvar: $k = \frac{1}{1 - MPC}$ (vzťah [49]), kde MPC je hraničný sklon k spotrebe.

Pre otvorenú ekonomiku sme odvodili hraničný sklon k spotrebe otvorenej ekonomiky: $MPC_o = MPC - MPIM$ (vzťah [64]), kde MPIM je hraničný sklon k importu. Multiplikátor otvorenej ekonomiky bude mať potom tvar:

$$k_o = \frac{1}{1 - MPC_o} \quad [65]$$

a po dosadení vzťahu [64]:

$$k_o = \frac{1}{1 - MPC + MPIM} \quad [66]$$

alebo:

$$k_o = \frac{1}{MPS + MPIM} \quad [67]$$

Ak $MPS = 1/3$ a $MPIM = 0,1$, vtedy $k_o = \frac{1}{MPS + MPIM} = \frac{1}{\frac{1}{3} + 0,1} = 2,3$.

Multiplikátor uzatvorenej ekonomiky by však predstavoval: $k = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{\frac{1}{3}} = 3$. Z toho je

zrejmé, že účinok multiplikátora otvorenej ekonomiky je nižší ako účinok multiplikátora uzatvorenej ekonomiky.

6 EKONOMICKÝ RAST

Ekonomický rast zahŕňa kvantitatívne a kvalitatívne zmeny vo výrobných faktoroch a im zodpovedajúce zmeny v objeme, štruktúre a kvalite reálneho HDP.

Konečným cieľom každej ekonomickej činnosti je upokojenie potrieb, z čoho by malo vyplývať, že najadekvátnejším ukazovateľom ekonomického rastu by bol rast spotreby. Z dlhodobého hľadiska zvyšovanie spotreby predpokladá zvyšovanie investícií, preto za ukazovateľ ekonomického rastu berieme rast agregátneho produktu (napr. národného dôchodku), ktorý je daný súčtom spotreby a investícií. Okrem toho musíme zobrať do úvahy tempo rastu obyvateľstva, z čoho vyplýva, že kritériom ekonomického rastu je rast reálneho agregátneho produktu, v prepočte na jedného obyvateľa. O ekonomickom raste môžeme potom hovoriť len v prípade, ak tempo rastu agregátneho produktu je vyššie ako tempo rastu obyvateľstva.

6.1 EKONOMICKÝ RAST A JEHO DETERMINANTY

Ekonomický rast obyčajne charakterizujeme ako rast konečného reálneho produktu Y v čase t . Konečný reálny produkt môžeme merať hrubým domácim produktom, národným dôchodkom alebo iným makroekonomickým agregátom.

Keď zvolíme určité obdobie (rok) ako východiskové obdobie a označíme ho t , nasledujúce obdobie bude $t + 1$. Finálny reálny produkt vo východiskovom období bude Y_t a v nasledujúcom období Y_{t+1} . Ekonomický rast potom môžeme vyjadriť:

- ako **rozdiel** medzi hodnotou reálneho produktu v čase $t + 1$ a hodnotou reálneho produktu v čase t , t.j.

$$dY = Y_{t+1} - Y_t, \quad [68]$$

- ako **podiel** hodnoty reálneho produktu v čase $t + 1$ a hodnoty reálneho produktu v čase t , vyjadrený v %, t.j.

$$r = \frac{Y_{t+1}}{Y_t} \cdot 100, \quad [69]$$

kde r koeficient rastu (angl. Rate = pomer),

- ako **tempo rastu**, ktorým rozumieme prírastok reálneho produktu. Je to relatívny prírastok, ktorý vyjadruje percentuálny podiel absolútneho prírastku v danom období a dosiahnutej úrovne reálneho produktu v predchádzajúcom období, t.j.

$$g = \frac{Y_{t+1} - Y_t}{Y_t} \cdot 100, \quad [70]$$

kde g tempo rastu (angl. Growth – rast).

Mechanizmus ekonomického rastu môžeme zjednodušene popísať nasledovne. Objem konečného produktu závisí v každom období na stave výrobných faktorov a na používaných technológiách vo výrobe. Technológia výroby je daná dosiahnutým stavom technického pokroku. Zmeny objemu konečného produktu teda závisia od zmien:

- a) stavu výrobných faktorov,
- b) technológií, t. j. vedecko-technického pokroku.

Determinovanosť výrobných faktorov je nasledovná:

- technický pokrok je determinovaný inováciami, ktoré predstavujú uplatnenie tvorivých myšlienok (invencií) v ekonomickom systéme. Kľúčový význam majú inovácie technického charakteru v podobe nových technológií a zdrojov energie.
- pôda, prírodné zdroje závisia od vonkajších, prírodných podmienok,
- práca (počet pracovníkov, pracovných hodín) závisí od populačného prírastku obyvateľstva a kvalifikačnej úrovne,
- kapitál závisí od toho, ako sa konečný produkt rozdeľuje na investície a spotrebu (miery akumulácie) a od sklonu k úsporám (investíciám).

Z uvedeného vyplýva väzba štyroch ekonomických procesov:

1. výrobného procesu - proces premeny výrobných faktorov na konečný produkt,
2. procesu rastu výrobných faktorov - kde zvlášť dôležitú úlohu má investovanie do kapitálových statkov (reálneho kapitálu),
3. procesu rozdeľovania konečného produktu - na spotrebu a investície,
4. inovačného procesu - proces uplatňovania invencií v nových technológiách, čím sa zvyšuje výnosnosť (efektívnosť) výrobných faktorov.

6.2 FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE EKONOMICKÝ RAST

Čím väčšie množstvo výrobných faktorov má krajina k dispozícii a čím vyššia je ich kvalita, tým vyššie tempo ekonomického rastu môže dosiahnuť. Za predpokladu, že všetky

disponibilné výrobné faktory sa plne využívajú, krajina vyrába na hranici produkčných možností. Ekonomický rast je vlastne formou funkčnej závislosti. Nezávisle premennými k tejto funkcii sú faktory rastu a závisle premennou je reálny agregátny produkt.

6.2.1 Kvantitatívne faktory

Kvantitatívne faktory ovplyvňujúce ekonomický rast zahŕňajú zvyšovanie objemu všetkých základných výrobných faktorov. Zvyšovanie objemu použitej práce (L), zvyšovanie objemu použitého kapitálu (K) a zvyšovanie objemu použitých prírodných zdrojov (N).

Objem použitej práce zvyšujeme:

- zvyšovaním zamestnanosti,
- predlžovaním pracovného času – počtu prac. dní, hodín,...
- zvyšovaním intenzity práce.

Zvyšovanie objemu kapitálu zabezpečujeme pomocou čistých investícií. Investície súčasne so zvyšovaním fixného kapitálu zvyšujú aj zamestnanosť.

Zvyšovanie prírodných zdrojov je založené na produktívnom využívaní novoobjavených alebo doteraz nepoužívaných prírodných zdrojov, rozširovanie poľnohospodársky obrábaných plôch apod.

6.2.2 Kvalitatívne faktory

Kvalitatívne faktory predstavujú kvalitatívny parameter faktorov uvedených v predchádzajúcej stati vyjadrujúci ich účinnosť. Za kvalitatívne faktory považujeme:

- úroveň a rast produktivity práce,
- úroveň a rast efektívnosti kapitálu,
- úroveň a rast výťažnosti prírodných zdrojov.

Úroveň a rast produktivity práce (w_L) – udáva, akú hodnotu agregátneho produktu (Y) vytvorí jednotka práce (L) za sledované obdobie.

Produktivitu práce na makroekonomickej úrovni vypočítame:

$$w_L = \frac{Y}{L} \quad [71]$$

Za rast produktivity práce sa považuje každé zvýšenie reálneho agregátneho produktu pripadajúce na časovú jednotku práce.

Produktivitu práce je možné zvyšovať:

- zvyšovaním kvalifikácie a zručnosti,
- prehĺbovaním racionálnej deľby práce a špecializácie,
- uplatňovaním technických, technologických, organizačných a informačných inovácií.

Úroveň a rast efektívnosti kapitálu (e_K) - vyjadruje produkčnú účinnosť kapitálu.

$$e_K = \frac{Y}{K} \quad [72]$$

Zvýšenie efektívnosti kapitálu je možné dosiahnuť:

- zvyšovaním časového využitia kapitálu,
- zlepšovaním technickej štruktúry kapitálu – je daná pomerom strojnej a stavebnej časti,
- modernizáciou a rekonštrukciou,
- zlepšovaním vekovej štruktúry kapitálu,
- zaradením kvalitatívne novej techniky a technológie s vyššími parametrami.

Úroveň a rast výťažnosti prírodných zdrojov (u_N)

$$u_N = \frac{Y}{N} \quad [73]$$

Výťažnosť prírodných zdrojov môžeme zvyšovať:

- znižovaním energetickej a palivovej náročnosti, znižovaním mernej spotreby
- znižovaním surovinovej a materiálnej náročnosti, znižovaním mernej spotreby materiálu,
- zvyšovaním úrodnosti poľnohospodárskej pôdy.

6.3 TEORETICKÉ NÁZORY NA EKONOMICKÝ RAST

Teoretické prístupy k ekonomickému rastu sa začali v modernej makroekonómii formulovať už v štyridsiatych rokoch dvadsiateho storočia, kedy na základe Keynesovho

učenia vznikli keynesovské teórie rastu. Ich základom je rozhodujúca úloha investícií, aktívna úloha štátu a existencia dopytového obmedzenia na makroekonomickej úrovni.

Z Keynesovej podmienky makroekonomickej rovnováhy vyjadrenej rovnosťou úspor a investícií ($S = I$) vychádzalo tzv. neokeynesovstvo.

6.3.1 Neokeynesovské teórie ekonomického rastu

Najvýznamnejšími predstaviteľmi neokeynesovstva boli R. F. Harrod (anglický ekonóm) a E. D. Domar (americký ekonóm), ktorí skúmali podmienky trvalého dlhodobého ekonomického rastu. Za základný faktor ekonomického rastu pokladali investície.

Pri riešení otázky miery stáleho rastu skúmali vzťah nasledovných veličín:

- podiel úspor na celkovom produkte ($\frac{S}{Y}$),
- podiel prírastku investícií a prírastku celkového produktu ($a = \frac{dI}{dY}$),
- podiel prírastku celkového produktu a celkového produktu ($\frac{dY}{Y}$).

Prvá veličina vlastne vyjadruje sklon k úsporám a ak vyjadríme protikladnú veličinu – sklon k spotrebe – môžeme určiť hodnotu investičného multiplikátora. Druhá veličina vyjadruje akcelerátor a tretia veličina výsledok spoločného pôsobenia multiplikátora a akcelerátora, čiže tempo ekonomického rastu, pričom $dY = Y_{t+1} - Y_t$.

Pri určovaní tempa ekonomického rastu vychádzajú z predpokladu, že daná kapitálová náročnosť zodpovedá úplnému využitiu akumulovanej časti agregátneho produktu a dopyt s ponukou sú v rovnováhe.

Harrodovu teóriu ekonomického rastu založenú na princípe akcelerátora (rastom dôchodkov sa zvyšuje dopyt po spotrebných statkoch, čo pôsobí akceleračne na dopyt po investíciách) možno zjednodušene vyjadriť ako koeficient investičnej náročnosti jednotky prírastku agregátneho produktu:

$$a = \frac{I}{Y} \quad [74]$$

kde a koeficient investičnej náročnosti,
I agregátne investície,
Y agregátny produkt.

Harrod uvažuje s neutrálnym technickým pokrokom v dlhom období, tzn. Neberie do úvahy možnosť nahradzovania práce kapitálom a naopak. Potom je možné nahradiť koeficient akcelerátora koeficientom kapitálovej náročnosti jednotky agregátneho produktu:

$$k = \frac{K}{Y} \quad [75]$$

kde k koeficient kapitálovej náročnosti,
 K celkové množstvo kapitálu,
 Y agregátny produkt.

Pri vyjadrení tempo ekonomického rastu vychádzal z koeficientu kapitálovej náročnosti (k) a z podielu úspor na celkovom produkte (s). Tempo ekonomického rastu potom môžeme matematicky vyjadriť:

$$g = \frac{s}{k}. \quad [76]$$

Harrod zaviedol tri varianty ekonomického rastu:

- 1) skutočný rast (vyjadrený tempom ekonomického rastu – g) – ide o skutočný vývin ekonomiky v určitom časovom období, ktorému zodpovedá prírastok alebo pokles kapitálu rovnajúci sa úsporám;
- 2) zaručené tempo rastu (g_w) – predpokladá plné využitie výrobných kapacít a ustavičné rozširovanie výroby, prírastok kapitálu a tým aj úspor. Ide o dynamickú rovnováhu za nepretržitého vzostupného vývoja hospodárstva, keď sú podnikatelia ochotní naďalej pokračovať v hospodárskej činnosti.
- 3) prirodzený rast (g_n) – je to také tempo ekonomického rastu, ktoré umožňuje rast obyvateľstva, zdokonaľovanie techniky a neexistenciu nedobrovoľnej nezamestnanosti.

Tieto tri varianty sú len teoretické. Skutočný mechanizmus reprodukcie vyjadruje tzv. Harrodov paradox, ktorý sa týka dôsledkov odchýlky tempa rastu od miery zabezpečujúcej požadovanú úroveň investícií (odchýlky od rovnosti $I = S$):

- ak výroba rastie pomalšie, ako je potrebné na zabezpečenie nevyhnutnej úrovne investícií, utvára sa nadbytok investičného dopytu a vzniká nadvýroba,

- ak výroba rastie rýchlejšie, ako si vyžaduje zaručenie nevyhnutnej úrovne investícií, utvára sa nadbytok investičného dopytu a vzniká podvýroba.

Zjednodušene povedané, prebytočné investície spôsobujú nevyužitie kapacít a naopak, nedostatok investícií znamená príliš intenzívne využívanie kapacít.

Domar vo svojej teórii ekonomického rastu predpokladá, že ekonomika je v rovnováhe, t.j. agregátny dopyt sa rovná agregátnej ponuke a prírastok dopytu sa rovná prírastku ponuky. Agregátny dopyt predstavuje agregátny produkt a agregátnu ponuku výrobná kapacita.

Rovnica ponuky má podľa Domara tvar:

$$\frac{dQ}{dt} = I \cdot \sigma, \quad [77]$$

t.j. prírastok produkcie (Q) v danom období (t) sa rovná celkovým investíciám (I) vynásobeným ich produktivitou (σ).

Rovnica dopytu má tvar:

$$\frac{dY}{dt} = \frac{dI}{dt} \cdot \frac{1}{MPS}, \quad [78]$$

t.j. prírastok agregátneho produktu (Y) v danom období (t) sa rovná prírastku investícií (I) v danom období (t) vynásobenému investičným multiplikátorom.

Miera rastu má zabezpečiť rovnováhu medzi ponukou a dopytom

$$I \cdot \sigma = \frac{dI}{dt} \cdot \frac{1}{MPS}. \quad [79]$$

Zo vzťahu [79] vyjadril rovnovážnu mieru ekonomického rastu, ktorá má zabezpečiť také tempo rastu investícií, pri ktorom sa udrží stav plnej zamestnanosti a dynamická rovnováha medzi ponukou a dopytom. Vzťah pre jej výpočet má tvar:

$$MPS \cdot \sigma = \frac{dI}{dt} \cdot \frac{1}{I}. \quad [80]$$

Rovnováhu medzi ponukou a dopytom, a tým aj ekonomický rast však podľa Domara možno dosiahnuť len aktívnou hospodárskou politikou štátu.

6.3.2 Neoklasické teórie ekonomického rastu

Neoklasici predpokladajú možnosť plynulého vzájomného nahrádzania sa primárnych makroekonomických faktorov rastu, ktorými sú kapitál, práca a technický pokrok, pričom aplikujú teóriu hraničnej produktivity.

Neoklasické teórie sú postavené na makroekonomických produkčných funkciách. Základom pre zostavenie produkčnej funkcie je predstava, že agregátny produkt vytvorený na území danej krajiny, je výsledkom použitia všetkých výrobných faktorov tejto krajiny. Produkčná funkcia teda vyjadruje vzťah medzi vstupmi a výstupmi a možno ju matematicky vyjadriť v tvare:

$$Y = f(L, N, K), \quad [81]$$

kde f funkčný vzťah medzi kombináciou výrobných faktorov a reálnym produktom,

Y reálny produkt,

L celkové množstvo vynaloženej práce,

N celkový rozsah pôdy,

K celkové množstvo kapitálu.

Pre zjednodušenie sa však pri vyjadrovaní produkčných funkcií uvažuje len so zmenou dvoch výrobných faktorov, a to práce a kapitálu. Prácu meriame počtom pracovníkov alebo počtom odpracovaných hodín. Kapitál pre jeho vecnú rôznorodosť vyjadrujeme v obstarávacích cenách (nie je možné sčítavať budovy, stavby, stroje, zariadenia, zásoby). Jednotková cena výrobného faktora kapitál je však úroková miera a jednotková cena výrobného faktora práca je mzdová sadzba.

Rozlišujeme komplementárne a substitučné produkčné funkcie.

Komplementárne produkčné funkcie vyjadrujú závislosť objemu konečného produktu (Y) od každého výrobného faktora zvlášť:

$$Y = u \cdot K \quad [82]$$

$$Y = p \cdot L \quad [83]$$

kde u, p koeficienty úmernosti, ktoré majú túto ekonomickú interpretáciu:

u množstvo konečného produktu pripadajúceho na jednotku kapitálu. Je to koeficient priemernej produktivity kapitálu, ktorý sa tiež nazýva produkčná účinnosť kapitálu alebo len jednoducho účinnosť a

p je množstvo konečného produktu na jednotku práce. Je to teda koeficient priemernej produktivity práce.

Komplementárne produkčné funkcie predpokladajú, že ak má byť zvýšený objem konečného produktu napr. o 5 %, musí byť stav obidvoch výrobných faktorov zvýšený tiež o 5 %. Z rovníc produkčných funkcií (vzťahy [82] a [83]) je zrejmá platnosť vzťahu:

$$u \cdot K = p \cdot L . \quad [84]$$

Pokiaľ by táto rovnosť nebola splnená, môžu nastať prípady:

- a) ak $u \cdot K > p \cdot L$, potom časť kapitálových statkov (strojov, zariadení, budov) je nevyužitá, pretože je nedostatok pracovníkov,
- b) ak $u \cdot K < p \cdot L$, potom časť pracovníkov (pracovnej sily) je nezamestnaná.

Pre plné využitie obidvoch faktorov musí platiť:

$$\frac{K}{L} = \frac{p}{u} \quad [85]$$

pričom predpokladáme, že u a p sú dané a reprezentujú stav ekonomiky ako celku.

Pomer kapitálu a práce sa nazýva koeficient vybavenosti práce kapitálom alebo len jednoducho vybavenosť a vyjadruje koľko kapitálu pripadá na jedného pracovníka.

Existuje určitá hodnota pomeru koeficientu využitia kapitálu a koeficientu využitia práce, pri ktorej sú práve plne využité obidva výrobné faktory. Nazývame ju normálne vybavenie (v_n) práce kapitálom.

To znamená, funkciách nieje obsiahnutá možnosť vzájomne kombinovať množstvo práce a kapitálu - substituovať prácu kapitálom a naopak.

Substitučné produkčné funkcie vyjadrujú závislosť produktu na všetkých výrobných faktoroch súčasne. Sú formulované tak, že pripúšťajú substitúciu medzi výrobnými faktormi, t.j. pripúšťajú, že produkčný účinok jedného faktora môže byť sčasti nahradený produkčným účinkom faktora iného.

Najčastejšie používaným tvarom substitučnej produkčnej funkcie je tzv. Cobbova-Douglasova produkčná funkcia (ďalej len CD produkčná funkcia):

$$Y = A \cdot L^a \cdot K^b \quad [86]$$

kde A , a , b sú parametre, o ktorý sa predpokladá, že sú vzhľadom na zmeny v rozsahu práce a kapitálu konštantné v čase; možno ich určiť štatistickými metódami na základe empirických údajov,

Y reálny produkt,

L celkový rozsah práce,

K celkové množstvo kapitálu.

CD produkčná funkcia vyjadruje:

- princíp klesajúcej hraničnej produktivity práce a klesajúcej hraničnej účinnosti (efektívnosti) kapitálu za predpokladu, že $a + b = 1$, pričom parametre a, b sú kladné;
- princíp substitúcie medzi výrobnými faktormi.

Parameter A sa nazýva koeficient súhrnnej produktivity výrobných faktorov. V CD produkčnej funkcii má podobnú úlohu ako koeficient produktivity práce (p) a účinnosť kapitálu (u) v komplementárnych produkčných funkciách. Vzťahuje sa však súčasne k obom faktorom. Tento parameter transformuje vstupy vyjadrené v rôznych meracích jednotkách na výstup vyjadrený v peniazoch.

Rast parametra A v čase je dôsledkom inovácií, ktoré zvyšujú súhrnnú produktivitu (výnosnosť) faktorov. Tento proces sa nazýva nezávislý technický pokrok, pretože prebieha nezávisle na zmenách stavu výrobných faktorov.

Parametre a, b vyjadrujú pružnosť konečnej produkcie vzhľadom na príslušné výrobné faktory L, K .

Pružnosťou konečnej produkcie k určitému výrobnému faktoru rozumieme pomer medzi relatívnym prírastkom konečnej produkcie a relatívnym prírastkom tohto výrobného faktora, pri nezmenenom stave ostatných faktorov.

CD produkčnú funkciu ďalej rozvinul americký ekonóm R. M. Solow, ktorý do pôvodnej CD produkčnej funkcie zapracoval ako ďalší výrobný faktor technický pokrok. CD produkčnú funkciu potom matematicky zapíšeme:

$$Y = A \cdot e^{rt} \cdot L^a \cdot K^b \quad [87]$$

kde e^{rt} technický pokrok vyjadrený ako exponenciálna funkcia času.

6.3.3 Ďalší vývoj teoretických prístupov k ekonomickému rastu

Začiatkom sedemdesiatych rokov minulého storočia bol neokeynesovský aj neoklasický smer teórií ekonomického rastu kritizovaný, pričom za najvýznamnejší nedostatok boli považované negatívne sociálne a ekologické dôsledky ekonomického rastu. Na základe tejto kritiky vznikli teórie nulového rastu, ktoré negatívne hodnotili vysoké tempo ekonomického rastu a rýchle zmeny technického pokroku.

Neoklasické teórie mali pokračovanie v ponukovo orientovaných teóriách, t.j. ekonomický rast bol dosahovaný zvyšovaním ponuky tovarov a služieb a podnecovaním investičnej činnosti. Základom ekonomickej teórie strany ponuky bol monetarizmus,

ktorého hlavným predstaviteľom bol Milton Friedman (americký ekonóm, nositeľ Nobelovej ceny za ekonómiu za rok 1976).

7 EKONOMICKÉ CYKLY

Makroekonomické rozhodovacie procesy nadobúdajú u nás v súčasnosti nové podoby. Ide v nich o to, aby na základe makroekonomických analýz obsiahli ekonomický vývoj v jeho konkrétnych podobách a dopadoch na ekonomiku štátu, krajiny. Ide pritom o také obsiahnutie, ktoré umožní plniť základné ciele makroekonomickej politiky, ktoré možno charakterizovať:

- rastúcou úrovňou reálneho outputu (hrubého domáceho produktu),
- vysokou mierou zamestnanosti v ekonomike,
- relatívne stabilnou cenovou úrovňou,
- vyrovnanosťou platobnej bilancie so zahraničím.

Prirodzene, tieto ciele nemožno vždy a plne realizovať. Ide o to, že plynulý a bezporuchový hospodársky vývoj, starý sen ľudstva, nie je zákonom vývoja. A to preto, že naň vplýva veľa udalostí, činiteľov, faktorov a súvislostí. Pritom do dnešných dní nie je známa ich presná a vyčerpávajúca klasifikácia. Známe je však to, že ekonomický vývoj neprebíha plynulo a priamočiara, ale vo viac-menej pravidelnej následnosti dobrých a zlých období.

7.1 EKONOMICKÝ CYKLUS

Makroekonomické agregátne veličiny je nutné sledovať a skúmať nielen z hľadiska merania výkonu ekonomiky, ale aj z hľadiska ich časového vývoja a zmien. Je potrebné pri tom rozlišovať potenciálny agregátny produkt, ktorý zodpovedá agregátnemu produktu pri plnom využití výrobných faktorov, a reálny (skutočný) agregátny produkt, ktorý vzniká na základe pôsobenia agregátneho dopytu a agregátnej ponuky.

Vzostupné a zostupné pohyby reálneho hrubého domáceho produktu, zamestnanosti, cien a úrokových sadzieb v časovom vývoji vytvárajú **ekonomický cyklus**.

Cyklický vývoj ekonomiky predstavuje opakujúce sa dlhodobé oscilácie časového radu makroekonomických veličín smerom nadol a nahor s určitou nepravidelnou periodicitou. Je charakteristickou črtou priemyselne vyspelých krajín v 19. a 20. storočí.

Od cyklického vývoja ekonomiky je nutné odlišiť jej trend vývoja.

Trend vývoja ekonomiky predstavuje dlhodobo rastúci alebo klesajúci všeobecný, hlavný (generálny) smer vývoja časového radu ekonomických veličín vyvolaný

základnými faktormi, ktorými sú: technický a technologický pokrok, rast obyvateľstva, zásadné organizačné zmeny a podobne.

7.1.1 Fázy ekonomického cyklu

V priebehu ekonomického cyklu sa agregátna ekonomická aktivita pohybuje v niekoľkých fázach, ktoré na seba vždy v rovnakom poradí nadväzujú. Každý ekonomický cyklus je však svojim priebehom jedinečný – líši sa od ostatných cyklov časovým priebehom a tiež intenzitou výkyvov. To znamená, že jednotlivé fázy nemajú stálu dĺžku trvania a ekonomický cyklus nie je dopredu predvídateľný.

Ekonomický cyklus sa člení bez ohľadu na dosiahnutú intenzitu a dĺžku trvania na štyri fázy:

- 1) recesia, t.j. pokles, znižovanie ekonomickej aktivity;
- 2) dno, sedlo, dolný bod zvratu;
- 3) expanzia, t.j. oživenie, zvyšovanie ekonomickej aktivity;
- 4) vrchol, horný bod zvratu, plató.

Recesia ako ekonomický pokles nastáva vtedy, keď reálny HDP klesá dva za sebou idúce štvrťroky. Vo fáze recesie prebieha všeobecný úpadok ekonomickej činnosti: produkcia klesá, trh sa zbavuje prebytočných výrobkov, prebytočných a neefektívnych výrobcov, prebytočných pracovných síl – recesia je sprevádzaná zvyšovaním nezamestnanosti, množstvom nevyužitých výrobných kapacít, poklesom miery zisku, zosilnením konkurenčného boja, rastúcim počtom bankrotov. Môže prerásť do depresie, ak dochádza k veľmi vážnemu poklesu ekonomickej činnosti, ktorý prebieha niekoľko rokov. Nezamestnanosť dosahuje vyše 15 % a reálny produkt neustále klesá.

Dno predstavuje najnižší bod poklesu ekonomiky. Ekonomické ukazovatele ekonomickej činnosti prestali klesať. Ekonomika mobilizuje sily, začína proces obnovy ekonomickej aktivity pôsobením síl trhového systému za aktívnej účasti štátu podporou investícií.

Expanzia (rozmach) predstavuje postupný rast rôznych ukazovateľov ekonomickej aktivity a spravidla pokles nezamestnanosti. Pozostáva z oživenia ekonomiky, z rozmachu ekonomiky a z vypätia ekonomiky, ktoré je ohraničené horným bodom zvratu.

Vrchol znamená vyvrcholenie ekonomického rastu, keď prírastky ekonomických veličín začínajú dosahovať nulové hodnoty. Začína sa nový ekonomický cyklus.

Priebeh ekonomického cyklu v čase sa znázorňuje sínusovými krivkami, tak ako to ukazuje obr. 18.

Obrázok18 Priebeh ekonomického cyklu

7.1.2 Vývoj ekonomických ukazovateľov

Pre pochopenie ekonomických cyklov je dôležité poznať vývoj ekonomických ukazovateľov v jednotlivých fázach. Pre recesiu sú typické nasledujúce charakteristiky ekonomických ukazovateľov:

- a) Prudký pokles dopytu po spotrebných statkoch a službách. Zásoby hotových výrobkov, hlavne investičných statkov a statkov dlhodobej spotreby nečakane vzrastú. Výroba sa spomaľuje a klesá reálny HDP. Dochádza k prudkému zníženiu investícií do výrobných budov a zariadení.
- b) Znižuje sa dopyt po práci, čo má za následok najprv skracovanie pracovného času a neskôršie rast nezamestnanosti.
- c) Klesá dopyt po medziproduktoch (suroviny, materiály a pod.) a ceny mnohých prudko poklesnú alebo sa zrútia. Mzdy a ceny priemyselných výrobkov rastú veľmi pomaly. Pravdepodobnosť ich poklesu je malá.

- d) Zisky firiem sa prudko znížia, čo pôsobí na prudký pokles cien akcií. Ceny akcií sa môžu aj zrútiť, keď sa ich každý chce zbaviť, nikto nechce investovať do akcií. Keďže klesá dopyt po úveroch, klesajú spravidla aj úrokové sadzby.

Expanzia je pravým opakom recesie, kde každý činiteľ a závislosť pôsobí obráteným smerom.

7.2 DRUHY EKONOMICKÉHO CYKLU V ZÁVISLOSTI OD DĹŽKY ICH TRVANIA

Dĺžka, t.j. trvanie cyklu, sa meria časom od jedného vrcholu cyklu k nasledujúcemu vrcholu alebo od jedného dna k nasledujúcemu dnu, obyčajne v mesiacoch alebo tiež rokoch.

Dĺžku ekonomického cyklu a jeho striedanie ďalším cyklom označujeme termínom periodičnosť. Na základe tohto hľadiska rozlišujeme:

- krátke tzv. Kitchinove cykly,
- stredne dlhé tzv. Juglarove cykly a
- dlhé tzv. Kondratievove (alebo aj Kuznetsove) cykly.

7.2.1 Krátke tzv. Kitchinove cykly

Označujú sa aj ako cykly v zásobách. Ich opakovanie súvisí so zmenou stavu zásob hotových výrobkov a medziproduktov v najdôležitejších odvetviach ekonomiky. Trvajú tri až päť rokov.

7.2.2 Stredne dlhé tzv. Juglarove cykly

Súvisia so zmenami v úrokovej miere a odvodene od nej so zmenami dopytu po investíciách, teda so zmenami reálneho kapitálu ako sú stroje, zariadenia. Interval opakovania cyklov je šesť až jedenásť rokov.

7.2.3 Dlhé tzv. Kondratievove (Kuznetsove) cykly

Opakujú sa v rozmedzí tridsať až šesťdesiat rokov. Ich vznik a priebeh sa spája so vznikom a rozvojom nových objavov a inovácií. Vznik prvého cyklu sa spája s využitím

parnej sily a parných strojov, druhého s vybudovaním parnej železnice a tretieho so zavedením elektriny a začínajúcim motorizmom. Dlhé cykly sú spojené so zásadnými zmenami vo výrobných technológiach, ktoré umožňujú vznik nových odvetví a odborov ekonomiky. Potom nasleduje pomerne dlhé obdobie, počas ktorého sa vo vývoji ekonomiky pozitívne prejavuje vplyv týchto inovačných procesov. „Na dlhom cykle sa nesie niekoľko stredne dlhých cyklov.“

7.3 AGREGÁTNY DOPYT, AGREGÁTNA PONUKA A EKONOMICKÝ CYKLUS

Agregátna ponuka a agregátny dopyt sú v neustálom pohybe. Ich stretávanie a zmeny vyvolávajú ekonomické kolísanie - vlnenie, v ktorom sa presadzuje určitá pravidelnosť. V nej sa prejavuje ekonomický cyklus.

V predchádzajúcich kapitolách sme analyzovali činitele pôsobiace na agregátny dopyt, ktorými sú:

- výdavky na osobnú spotrebu (C),
- výdavky na súkromné domáce investície (I),
- vládne výdavky (G),
- čistý export (NX).

Ukázali sme, že pôsobenie týchto činiteľov na dopyt je ešte umocňované multiplikátormi. Pritom sme považovali ponuku v podstate za danú.

Takýto prístup je správny pri uvažovaní rovnováhy v krátkom a strednodobom vývoji. Pre pochopenie príčin základných rozdielov vzostupu ekonomík jednotlivých krajín v dlhodobom vývoji (desaťročia) musíme skúmať príčiny rastu potenciálneho produktu. Jedná sa teda o hlavné faktory vplývajúce na dlhodobý ekonomický rast, meraný hlavne rastom reálneho hrubého domáceho produktu.

Agregátny dopyt a agregátna ponuka, ako príčiny a následky ekonomickej činnosti, vplývajú na ekonomickú rovnováhu, a teda aj na ekonomické cykly. Posuny kriviek AD a AP vytvárajú rovnováhu pri rôznych úrovniach konečného produktu Y a pri rôznych cenových hladinách. Na základe toho, na ktorej strane celkovej trhovej rovnováhy vzniká

situácia, ktorá vyvolá odklon skutočného agregátneho produktu od potenciálneho, rozlišujeme:

- ekonomický cyklus vyvolaný zaostávaním agregátneho dopytu a
- ekonomický cyklus vyvolaný zaostávaním agregátnej ponuky.

7.3.1 Ekonomický cyklus vyvolaný zaostávaním agregátneho dopytu

Pokles agregátneho dopytu vyvoláva pokles skutočného hrubého domáceho produktu (Y) pod úroveň potenciálneho produktu (Y_p). Nastáva teda recesia. Tento pokles sa prejaví najmä znížením úrovne investícií, rastom nezamestnanosti a zmenou cenovej hladiny (c) v podobe deflácie (zastavenie rastu alebo pokles cenovej hladiny). Túto situáciu graficky znázorňuje obr. 19.

Obrázok 19 Recesia vyvolaná poklesom agregátneho dopytu

Vo fáze expanzie nastáva opačný pohyb jednotlivých makroekonomických ukazovateľov. Agregátny dopyt rastie, čo spôsobí zvýšenie záujmu o investície, zníženie nezamestnanosti a následné zvýšenie hrubého domáceho produktu. Cenová hladina v tomto období rastie. Expanzia spôsobená rastom agregátneho dopytu je ilustrovaná na obrázku 20.

Obrázok 20 Expanzia vyvolaná rastom agregátneho dopytu

7.3.2 Ekonomický cyklus vyvolaný zaostávaním agregátnej ponuky

Agregátna ponuka je v podstate určená úrovňou agregátneho produktu. Ak dochádza k zníženiu úrovne agregátneho produktu, zníži sa aj úroveň agregátnej ponuky, čo spôsobí nárast nezamestnanosti a v súvislosti s nezmeneným agregátnym dopytom zvýšenie cenovej hladiny. Nastáva recesia. Uvedená situácia je ilustrovaná na obr. 21.

Obrázok 21 Recesia vyvolaná poklesom agregátnej ponuky

Okrem uvedeného prístupu k ekonomickému cyklu existuje teória reálneho ekonomického cyklu, ktorá predpokladá, že agregátna ponuka je klasická, t.j. krivka AP je vertikálna. Keby sme zostrojili krivku AD a krivku AP, pričom by sme uvažovali iba s posunom krivky AP, potom je zrejmé, že pri vertikálnej krivke AP sú všetky zmeny v reálnom HDP v určitom období (mesiac, polrok, rok) vyvolané zmenami v produktivite práce (ponuke práce), účinnosti, resp. výnosnosti výrobných faktorov. Žiadna zo zmien v reálnom HDP pritom nieje spôsobená zmenami v agregátnom dopyte.

7.3.3 Okunov zákon

Z predchádzajúcej analýzy vyplýva, že ekonomické cykly vznikajú preto, lebo medzera medzi potenciálnym a skutočným produktom (HDP) sa rozširuje alebo zužuje, čím sa zvyšuje alebo znižuje nezamestnanosť. V recesii nezamestnanosť rastie: klesá odbyt (dopyt), klesá produkt (produkcia) a pracovníci strácajú zamestnanie. Nepružnosť miezd (mzdových sadzieb) nedovoľuje pracovníkom nájsť si nové zamestnanie s nižšími mzdovými sadzbami (mzdami) - miera nezamestnanosti rastie.

Medzi zmenami konečného produktu Y a nezamestnanosťou existuje úzka väzba. Túto úzku väzbu objavil americký ekonóm Arthur Okun (1929 - 1979) na základe skúmania dlhodobých časových radov vývoja Y a nezamestnanosti.

Okunov zákon: Každému dvojpercentnému zníženiu HDP oproti potenciálnemu HDP zodpovedá rast nezamestnanosti o 1 %. (V skorších prácach sa uvádzal pomer 3 : 1).

Z toho vyplýva, že ak nemá vzrásť nezamestnanosť, musí rásť skutočný HDP takým istým tempom ako potenciálny HDP. Ak napr. HDP rastie ročne o 3 %, potom ak sa nemá zmeniť miera nezamestnanosti, musí aj reálny HDP rásť o 3 % ročne.

7.4 TEÓRIE EKONOMICKÉHO CYKLU

Väčšina súčasných ekonomických teórií vysvetľuje zmeny v priebehu hospodárskych cyklov posunmi v agregátnej ponuke alebo v agregátnom dopyte.

Príčiny týchto zmien sú rôzne. Jednou z nich je situácia, kedy sa zmení množstvo peňazí v ekonomickom systéme. Túto situáciu riešia monetárne teórie.

Zmena v ponuke peňazí však vyvolá zmenu úrokových sadzieb, ktorá sa prejaví aj v zmene investícií firiem a u domácností nárastom alebo poklesom úspor. V ekonomike tak nastáva multiplikačný a akceleračný efekt, ktorými sa zaoberajú dynamické teórie ekonomického cyklu.

Zmeny agregátneho dopytu a agregátnej ponuky môžu tiež vzniknúť aj na základe konkrétnej politiky vlády, ktorá počas svojho volebného obdobia presadzuje reštriktívnu alebo expanzívnu hospodársku politiku. Touto problematikou sa zaoberá teória politicky indukovaného cyklu.

Všetky zmeny agregátneho dopytu a agregátnej ponuky je možné vysvetliť pôsobením externých (exogénnych) a interných (endogénnych) príčin.

7.4.1 Exogénne teórie ekonomických cyklov

Časť ekonómov vidí príčiny výkyvov agregátneho dopytu a ponuky mimo ekonomického systému. Spravidla ich zdôvodňujú:

- nerovnomerným vznikom nových objavov a vynálezov a ich uplatňovaním v ekonomickej praxi, tzv. diskontinuitou vedecko-technického rozvoja, ako aj inovačnými procesmi vôbec,
- nedostatočnou informovanosťou podnikateľských subjektov o najefektívnejších možnostiach zhodnocovania výrobných faktorov na báze vedecko-technického rozvoja (v dôsledku lokálnych podnikových hraníc),
- politickými príčinami (voľby, vojny,...),
- mierou prírastku obyvateľstva a jeho migráciami, atď.

7.4.2 Endogénne teórie ekonomických cyklov

Väčšina autorov zdôvodňuje však príčiny výkyvov hospodárskych cyklov domácimi skutočnosťami, predovšetkým nestabilitou investičných výdavkov, v ktorej sa odzrkadľuje striedanie optimistických a pesimistických odhadov podnikateľských subjektov o budúcich výnosoch z investovania a tiež tým, že úspešní podnikatelia získavajú neúmerne vysoké príjmy v relácii k množstvu investícií v spoločnosti.

7.5 ÚLOHA ŠTÁTU V PROTICYKLICKEJ STABILIZAČNEJ POLITIKE

Makroekonomické rozhodovacie procesy a ich účinnosť podmieňuje prepojenosť na ciele, o ktoré sa štát usiluje a miera intenzity využitia nástrojov, ktoré má k dispozícii. Z tohto hľadiska sú súčasťou praktickej hospodárskej politiky štátu. Štát sa zvolenou makroekonomickou hospodárskou politikou snaží ovplyvniť rôzne záujmové skupiny a využiť ich k plneniu vytýčených cieľov v podmienkach efektívnosti (ekonomický rast),

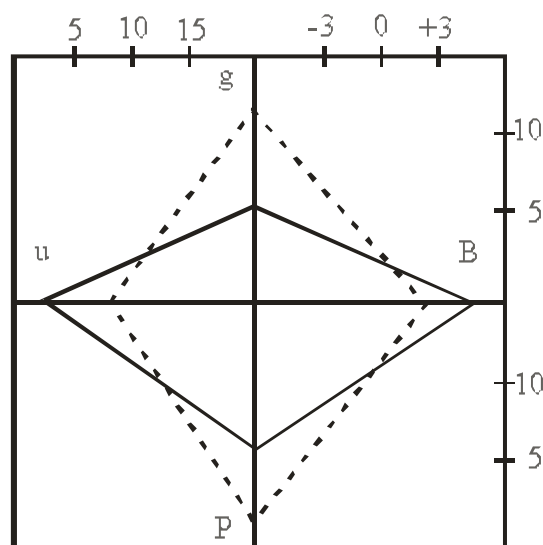
rovnováhy (vyrovnaná platobná bilancia), cenovej stability ekonomického systému a plnej zamestnanosti (nezamestnanosť max 3 %). Uspokojivý vývoj týchto štyroch oblastí v dnešnom modernom svete garantuje formulovaním dobrých a účinných „pravidiel hry“, schopných udržať vývoj vo vytýčenom smere.

Stabilným rozvojom ekonomického systému sa rozumie podporovanie stáleho a plynulého ekonomického rastu bez zbytočných výkyvov a sociálnych otrasov. Jeho súčasťou je zabezpečovanie cenovej stability pri vysokej zamestnanosti. Podmienkou toho je vyrovnanosť vzťahov ekonomiky so zahraničím, čo si vyžaduje pôsobenie štátu na rovnováhu platobnej bilancie so zahraničím a na stabilitu menových kurzov. Z hľadiska rovnováhy ekonomiky treba štátom ovplyvňovať aj rozdelenie dôchodkov trhových subjektov z hľadiska ich postavenia na trhu tovarov a na trhu výrobných faktorov.

Uvedené oblasti, za priaznivý vývoj ktorých garantuje štát, reguluje spravidla súčasne a využíva k tomu základné nástroje jednotlivých foriem hospodárskej politiky:

- monetárnej politiky,
- fiškálnej politiky,
- dôchodkovej politiky a
- zahraničnej obchodnej a menovej politiky.

Štát však nemôže dosiahnuť priaznivý vývoj vo všetkých oblastiach súčasne. Vzťah medzi nimi graficky vyjadruje magický štvoruholník, kde sa na jednotlivé osy nanáša priemerná ročná miera nezamestnanosti (u), priemerná ročná miera inflácie (P), podiel bežného účtu platobnej bilancie na nominálnom HDP (B) a priemerné ročné tempo ekonomického rastu (g).



Obrázok 22 Magický štvoruholník

Podľa tvaru štvoruholníka je možné zistiť, v ktorých oblastiach je politika štátu úspešnejšia (dlhšie hroty) a v ktorých je menej úspešná (kratšie hroty). Úspešnosť stanovenej hospodárskej politiky sa meria plochou štvoruholníka – čím je väčšia, tým je stabilizačná politika úspešnejšia.

Najdôležitejším oblastiam makroekonomickej hospodárskej politiky – fiškálnej a monetárnej politike – a nástrojom, ktoré využívajú, sa budeme venovať v ďalších dvoch kapitolách.

8 PENIAZE, PEŇAŽNÝ TRH, MENA

Vznik peňazí je výsledkom prirodzeného vývoja výroby, del'by práce, špecializácie a výmeny. V trhovej ekonomike majú peniaze veľmi dôležitú úlohu a sú vo svojich funkciách nezastupiteľné.

8.1 VÝVOJ PEŇAZÍ

Peniaze predstavujú jeden z najväčších „objavov“ v ľudských dejinách, pretože umožnili nahradiť naturálnu výmenu, výmenou peňažnou. Peňažná výmena vytvorila podmienky pre efektívnejšie fungovanie trhu a stala sa základom obrovských úspor zdrojov.

Vývoj tovarovej výroby začal naturálnou výmenou a viedol cez tovarové (komoditné) peniaze k papierovým a bankovým peniazom.

Podstata naturálnej výmeny spočíva v priamej výmene jedného tovaru za iný tovar bez peňazí (tzv. barter). Môže sa uskutočňovať iba vtedy, keď sa potreba kupujúceho a predávajúceho zhoduje v tom istom výrobku - tovare. Preto nemôže byť plnohodnotnou výmenou, nesie so sebou nedostatky. Dvojnásobná zhoda potrieb je veľmi náhodná.

Tovarové, resp. komoditné peniaze vznikli na tom stupni vývoja spoločnosti, keď sa vyčlenili určité tovary, ktoré ľudia začali všeobecne prijímať ako prostriedky vymeniteľné za iné tovary. Vznikol všeobecný výmenný ekvivalent. Tovarovými peniazmi v rôznych obdobiach a na rôznych územiach boli napr. dobytok, u nás plátno, kožušiny, mušle, víno, tabak a pod.

S rozvojom tovarovej výroby a rastúcim objemom výmeny boli tovarové, komoditné peniaze nahradené univerzálnejším výmenným prostriedkom (ekvivalentom) - drahými kovmi. Aj keď drahé kovy (meď, železo, striebro) sa používali už v starom Egypte (3 tisíc rokov pred n.l.) a prvé mince už v 7. - 6. storočí pred n.l., rozhodujúcu úlohu zohrali najmä v 19. storočí.

Drahé kovy sa stali tovarovými peniazmi pre ich prirodzené vlastnosti: trvanlivosť, rovnorodosť, deliteľnosť, prenosnosť a optimálnu obmedzenosť, vzácnosť. Tak sa z nich vytvoril všeobecný prostriedok výmeny na všetkých územiach, ktorý sa stal základom modernej peňažnej sústavy.

Papierové peniaze vznikli v čase, keď sa zistila podstata peňazí, t.j. že peniaze nie sú potrebné samy pre seba, ale pre statky, ktoré možno za ne kúpiť. Fyzická prítomnosť

drahých kovov (zlata, striebra) nie je potrebná a môže byť nahradená symbolickými peniazmi v podobe papierových peňazí.

Symbolické peniaze sú také peniaze, ktorých kúpna sila alebo hodnota je vyššia ako predstavujú náklady na ich produkciu. Symbolickými peniazmi sú okrem papierových peňazí aj mince razené z lacných, dostupných kovov.

Obeživo predstavujú papierové peniaze a mince nachádzajúce sa v obeh.

Zákonom stanovené symbolické peniaze, ktoré plnia všetky svoje funkcie, sú zákonné peniaze, resp. zákonné platidlo. Peniaze sa tak stávajú umelou spoločenskou konvenciou. Reálnym základom zákonných peňazí je to, že musia byť akceptované pri kúpe statkov a služieb a pri platení všetkých súkromných a verejných záväzkov.

Papierové peniaze, resp. symbolické peniaze nadobudli podobu bankoviek a štátoviek.

Bankovky boli pôvodne peniaze emitované bankou na základe krytia zlatom a vymeniteľné za zlato, alebo emitované na základe krytia obchodnými zmenkami (dlžníckymi úpismi veriteľovi na dodaný tovar).

Štátovky predstavovali peniaze emitované štátom na krytie jeho potrieb, ktoré neboli kryté zlatom a za zlato vymeniteľné.

Zlaté krytie peňazí nemá v súčasnosti žiaden praktický význam. Systém zlatého štandardu bol zrušený v tridsiatych rokoch a v medzinárodných ekonomických vzťahoch v sedemdesiatych rokoch 20. storočia.

Súčasnú peniaze majú podobu bankových peňazí. Bankové alebo depozitné peniaze sú peniaze na bežných účtoch a sporozírových účtoch. Čím je peňažná a banková sústava rozvinutejšia, tým väčšia časť transakcií (výmenných aktov) je sprostredkovaná bezhotovostne: prevodmi z účtu na účet, šekovými platbami a pod. Sú to prostriedky, vklady v bezhotovostnej podobe.

Pre bankové peniaze je charakteristická veľmi rýchla evolúcia a modernizácia - úverové karty, cestovné šeky, „elektronické“ peniaze a iné.

8.2 PODSTATA, FUNKCIE A FORMY PEŇAZÍ, PEŇAŽNÉ AGREGÁTY

Zo stručného prehľadu vývoja peňazí vidíme, že za peniaze môžeme považovať všetko to, čo slúži ako všeobecne prijímaný výmenný prostriedok.

Peniaze predstavujú všeobecný ekvivalent, tzn. taký zvláštny tovar, ktorý má schopnosť vyjadrovať hodnotu všetkých ostatných tovarov. Ak majú byť peniaze

všeobecným ekvivalentom, musia byť všeobecne prijímané, t.j. musia byť za ne vymeniteľné všetky tovary.

V inom kontexte sa peniaze chápu ako druh aktív. Aktívum vo všeobecnosti znamená čokoľvek, čo je vlastnené osobou alebo spoločnosťou a čo má obchodnú alebo výmennú hodnotu.

Špecifická povaha tohto aktíva je spojená s nasledujúcimi vlastnosťami:

- peniaze majú nulovú elasticitu substitúcie, tzn. že peniaze nie sú voľne nahraditeľným a reprodukovateľným statkom - ekonomický subjekt nemá možnosť peniaze si vyrobiť, ani ich nemôže jednoducho nahradiť inými reprodukovateľnými statkami; to ich robí výnimočnými,
- peniaze sú dokonale likvidným aktívom, tzn. že pri ich výmene za iné aktíva nemusíme vynaložiť žiadny dodatočný náklad, ani neutrpíme žiadnu ujmu alebo stratu.

8.2.1 Funkcie peňazí

V súčasnej modernej ekonomike plnia peniaze štyri funkcie.

Funkcia peňazí ako výmenného prostriedku je založená na schopnosti peňazí sprostredkovať výmenné akty v dôsledku všeobecnej ochoty ekonomických subjektov prijímať peniaze ako prostriedok na nákup statkov a platenie záväzkov. V bežnom živote plní túto úlohu obeživo a bankové (depozitné) peniaze. Podiel obeživa na bežných transakciách je omnoho vyšší v domácnostiach ako vo firmách, ktoré svoje transakcie uskutočňujú na základe bezhotovostného platobného styku, okrem určitých výnimiek (napr. výplata miezd a platov).

Funkcia peňazí ako miery hodnôt alebo zúčtovacej jednotky je spojená s ich schopnosťou byť mierou oceňovania všetkých statkov a služieb, aktív a pasív. Peniaze sú nástrojom porovnávania a merania hodnôt rôznych statkov a služieb. Slúžia ako spoločný menovateľ na vyjadrenie relatívnych cien tovarov a služieb. Funkcia peňazí ako zúčtovacej jednotky je úzko spojená s funkciou peňazí ako prostriedku výmeny. Zúčtovacia jednotka sa nazýva tá peňažná jednotka, v ktorej sa vyjadrujú ceny a vedú účty.

Funkcia peňazí ako uchovávateľa hodnoty (pokladu) predstavuje schopnosť peňazí (prípadne iných statkov - zlato, pozemok, budova, umelecké diela) prenášať

hodnotu do budúcnosti. Peniaze môžeme odložiť a nákupy uskutočniť neskoršie. Túto funkciu môžu peniaze plniť tým lepšie, čím stabilnejšia je ich hodnota. Peniaze však nemusia byť najvhodnejším prostriedkom uchovávanía hodnoty. Peniaze plnia funkciu uchovávatel'a hodnoty (pokladu - bohatstva) vtedy, keď im ľudia dávajú prednosť pred inými formami bohatstva. Čím vyššia je miera inflácie, tým horšie plnia peniaze túto funkciu. V podmienkach hyperinflácie peniaze úplne strácajú schopnosť plniť funkciu uchovávatel'a hodnoty.

Funkcia peňazí ako štandardu odložených platieb vyjadruje možnosť použitia peňazí pri splácaní dlhov v budúcnosti. Všetky druhy pôžičiek patria medzi zmluvy, v ktorých sa splácanie odkladá do ďalších časových období. Vo výmenných zmluvách, ktoré sa predlžujú do budúcnosti, sú peniaze štandardom odložených platieb.

8.2.2 Formy peňazí

Ponuka peňazí v moderných trhových ekonomikách má dnes rôznorodú štruktúru, tvoria ju rôzne formy peňazí. Peniaze môžu teda vystupovať v nasledovných formách:

- drobné kovové mince,
- papierové peniaze,
- bankové (depozitné) peniaze,
- kvázipeniaze,
- elektronické peniaze.

Papierové peniaze, ktorými môžu byť bankovky alebo štátovky a drobné kovové mince tvoria obeživo, hotové peniaze (ang. currency).

Bankové (depozitné) peniaze (angl. bank money) v ponuke peňazí prevládajú. Ide o vklady bez výpovednej lehoty, ktoré možno kedykoľvek vybrať a o šekové účty využiteľné na platby prostredníctvom šekov.

Kvázipeniaze (angl. near-money) sú peňažné prostriedky s nižším stupňom likvidity. Tvoria ich:

- termínované vklady (vklady s určitou výpovednou lehotou) a
- likvidné cenné papiere, predovšetkým štátne obligácie.

Elektronické peniaze vznikli v súvislosti s uplatňovaním nových technológií v bankovníctve, predovšetkým v súvislosti s postupným automatizovaním platobného styku a bezhotovostných foriem zúčtovania. Elektronické peniaze majú oproti predchádzajúcim

formám mnohé výhody, napr.: sú rýchlejšie, spoľahlivejšie. Patria tu napríklad úverové karty.

8.2.3 Peňažné agregáty

Ako už bolo uvedené, v širšom kontexte peniaze chápeme ako jeden druh aktív. Aktíva však môžu byť veľmi rôzne, od peňažnej hotovosti cez vklady v bankách a cenné papiere až po fyzický majetok.

Z hľadiska dostupnosti peňazí a z hľadiska ich vplyvu na makroekonomickú rovnováhu (dopyt a ponuka peňazí) sa rôzne druhy aktív členia na peňažné agregáty. Hlavné peňažné agregáty sú dnes známe pod označením M1, M2, M3, ale používajú sa aj ďalšie pod označením L a D.

K tomu je potrebné uviesť aspoň stručnú poznámku. Medzi rôznymi druhmi aktív neexistuje pevná hranica, aby sme mohli povedať: peniaze sú po túto hranicu a ďalej už nie. Presná definícia peňažného agregátu, resp. peňažnej masy je vecou dohovoru a tiež záležitosťou potrieb ekonomického výskumu. So vznikom nových druhov aktív je nutné preskúmať, čo patrí a čo nepatrí do určitého peňažného agregátu M.

Peňažný agregát M1 zahŕňa peniaze v úzkom zmysle slova, ktoré sa nazývajú transakčné peniaze. Sú to peniaze nachádzajúce sa mimo banky, t.j. peniaze, ktoré má verejnosť v určitom čase k dispozícii. Patria sem:

- papierové peniaze a mince,
- vklady na požiadanie, t.j. bežné (šekové) účty alebo bankové peniaze predstavujúce prostriedky, vklady v bezhotovostnej podobe v bankách, ktoré je možné používať k platbám prostredníctvom šekov, príkazov.

Šek je príkaz banke na zaplatenie určitej sumy peňazí nositeľovi šeku, resp. doklad, príkaz na písomný prevod peňazí z účtu dlžníka v prospech účtu veriteľa.

Do M1 nemôžeme započítať papierové peniaze a mince, ktoré sa nachádzajú v banke, pretože by došlo k duplicitnému započítaniu. Subjekt, ktorý si prostredníctvom šeku, príkazu vyberie svoje bankové peniaze (vklad na účte), získa týmto spôsobom v skutočnosti symbolické peniaze. Tým sa zníži objem bankových peňazí o takú istú sumu, o akú sa zvýši objem (ponuka) symbolických peňazí v obehu.

Do M1 ďalej nepatria vklady emisnej (centrálnej) banky, úverové karty ani bežné vklady v sporiteľniach. Štandardné vklady v sporiteľniach sa stanú peniazmi, keď ich

premeníme na obeživo alebo šekový účet. Iba papierové peniaze, mince a bežné (šekové) účty tvoria transakčné peniaze, pretože sa oveľa ľahšie používajú pri výmenných aktoch ako ďalšie druhy aktív.

Peňažné agregáty M2a M3 zahŕňajú agregát M1 a tzv. kvázipeniaze (skoropeniaze). Ide o peniaze v širšom zmysle slova - široké peniaze, ktoré sa niekedy nazývajú aj „peňažné aktíva“.

Peňažný agregát M2 zahŕňa:

- agregát M1,
- úročené úspory a malé vklady s výpovednou lehotou v sporiteľniach a bankách,
- účastiny a podiely investičných a podielových fondov.

Peňažný agregát M3 zahŕňa:

- agregát M2,
- veľké termínované vklady, t.j. úsporové účty a iné vklady vo vlastníctve veľkých korporácií (inštitúcií).

Centrálne banky alebo niektorí ekonómovia používajú aj ďalšie ukazovatele kvázipeniazí, resp. širokých peňazí.

Agregát L, ktorý nazývame **likvidné aktíva**, zahŕňa položky:

- agregát M3,
- komerčné cenné papiere,
- krátkodobé pokladničné poukážky.

Agregát D, ktorý sa nazýva tiež **úver**, je najširším ukazovateľom aktív peňažného druhu. Zahŕňa všetky záväzky domácich sektorov, okrem finančného sektora. Obsahuje teda:

- agregát L,
- cenné papiere,
- hypotéky (hypotekárne listiny),
- podobné nástroje.

Peňažnými agregátmi v širšom zmysle slova a úverom je potrebné sa zaoberať preto, lebo pohyb agregátu M2 a úveru je paralelný s celkovou ekonomickou aktivitou, t.j.

rastom alebo poklesom HDP. Náhle zmeny rastu M2 alebo rastu úveru obyčajne signalizujú rast HDP. Ak majú banky dostatok úverových prostriedkov, môžu za výhodnejších podmienok poskytnúť úvery na investície do budov, strojov, stavieb, zásob a pôžičiek obyvateľstva na nákup statkov dlhodobého užívania. Tým sa zvyšuje agregátny dopyt, ktorý vyvoláva rast HDP. Rýchly rast peňazí a úveru je teda sprievodným javom expanzie a konjunktúry. Prudké obmedzenie peňazí a úveru (monetárna reštrikcia) spravidla vyvoláva recesie alebo aj hospodárske krízy (veľmi hlboký a dlhodobý pokles HDP).

V ďalších častiach skript budeme pre jednoduchosť zápisu používať pre transakčné peniaze označenie M - množstvo papierových peňazí a mincí v obehu (obeživo mimo bánk) a vklady, na ktoré je možné vystaviť šeky, resp. príkazy na prevod peňazí na bežných účtoch.

8.3 TVORBA BANKOVÝCH PEŇAZÍ, BANKOVÁ SÚSTAVA

V modernej ekonomike existujú dvaja výrobcovia peňazí: centrálna banka a obchodné (komerčné) banky. Centrálna banka zavádza do obehu hotové peniaze (obeživo) a obchodné banky prostredníctvom poskytovania úverov vytvárajú bankové (depozitné) peniaze.

Úlohou tejto kapitoly je vysvetliť základné funkcie centrálnej banky a obchodných bánk pri tvorbe bankových peňazí ako aj vplyv bankového multiplikátora.

8.3.1 Banková sústava

Banková sústava - ako rozhodujúca zložka finančného systému trhovej ekonomiky - sa obyčajne skladá z centrálnej banky, veľkého počtu obchodných bánk, sporiteľní, prípadne investičných, hypotekárnych a špeciálnych (záručná, rozvojová) bánk.

Centrálna banka je finančná inštitúcia zriadená štátom, ktorá stojí na vrchole bankovej sústavy. Nazýva sa tiež banka emisná alebo cedul'ová.

Vznik centrálnych bánk vyplynul z potreby usmerňovať a regulovať zložitú a prudko sa vyvíjajúcu bankovú sústavu, vytvoriť z nej prísne hierarchický systém, ktorý by zabezpečoval nepretržité fungovanie celej bankovej sústavy.

Centrálne banky sú spravidla vo vlastníctve štátu. Ak majú akciovú formu, tak štát býva rozhodujúcim, hlavným akcionárom. Vo vzťahu k riadiacim štátnym orgánom (vláda,

parlament a pod.) si zachovávajú určitú autonómiu. Tým sa sleduje, aby na vykonávanie ich funkcií neboli vyvíjané priame politické a sociálne tlaky zo strany štátnych orgánov.

Hlavné funkcie centrálnej banky možno stručne zhrnúť do nasledovných bodov:

- regulovanie a kontrola množstva peňazí v obehu (ponuka peňazí),
- emisná funkcia, t.j. monopolné právo vydávať (tlačiť, raziť) bankovky a mince,
- poskytovanie úverov ostatným bankám, ako posledná možnosť zaobstarania peňazí pre banky - požičiavajúci poslednej možnosti,
- kontrolná a dozorná funkcia nad všetkými bankami,
- centrum povinných peňažných rezerv ostatných bánk,
- clearingové zúčtovanie medzi bankami (clearingový systém),
- spravovanie štátneho rozpočtu, t.j. vedenie účtov, na ktorých sa evidujú príjmy a výdavky štátneho rozpočtu, vrátane voľných prostriedkov a rezerv,
- spravovanie zlatých a devízových rezerv štátu,
- obsluhovanie medzinárodných záväzkov a pohľadávok štátu a iné.

Zo stručného prehľadu hlavných funkcií centrálnej banky je zrejmé, že cieľom centrálnej banky nie je dosahovanie maximálneho zisku ani bežné bankové podnikanie.

Obchodné banky pôvodne predstavovali také finančné inštitúcie, ktoré mali právo viesť bežné - šekové účty klientov a poskytovať im krátkodobé úvery. **Sporiteľne** naproti tomu nemohli v minulosti viesť bežné - šekové účty. V súčasnosti sa v podstate tento rozdiel stiera - sporiteľne môžu viesť účty, ktoré sú podobné bežným - šekovým účtom. Väčšinu svojich operácií však uskutočňujú vo vzťahu k obyvateľstvu.

V súčasnosti obchodné banky charakterizujeme ako finančné inštitúcie, ktoré majú právo prijímať depozity, vklady a poskytovať úvery. Vznikajú na základe zakladajúcej listiny, ktorá im vymedzuje a povoľuje rozsah poskytovaných finančných služieb. Okrem vedenia účtov to môžu byť operácie s cennými papiermi, úschova cenností, spravovanie nehnuteľností a testamentov, vydávanie úverových kariet, poskytovanie poradenských, expertíznych a informačných služieb a iné.

Na poskytovanie dlhodobých investičných úverov v spojitosti s dlhodobými cennými papiermi sa zakladajú **investičné banky**. Existujú aj **hypotekárne banky**, ktoré sprostredkovávajú dlhodobé hypotekárne úvery na základe zástav nehnuteľností.

Banky a ďalšie finančné inštitúcie sa správajú v trhovej ekonomike podobne ako iné firmy - snažia sa maximalizovať svoj zisk. Podstatná časť výnosov banky plynie z bankových obchodov, t.j. zo sústredovania depozitov a vkladov, za ktoré platí úrok a

poskytovanie úverov a pôžičiek, za ktoré prijíma úrok. Výnos banky z bankových obchodov predstavuje rozdiel medzi prijatými úrokmi za poskytnuté úvery a vyplatenými úrokmi za depozity a vklady.

Každá peňažná inštitúcia musí podľa zákona a podľa úprav centrálnej banky držať časť svojich aktív vo forme povinných rezerv.

Povinná miera rezerv (PMR) predstavuje tú časť aktív banky, ktoré musí banka povinne uložiť a držať v centrálnej banke. Stanovujú vo forme percentuálneho podielu z vkladov, ktoré v nej majú uložené nebankoví klienti.

Rezervy sa povinne tvoria ku každému druhu vkladov nezávisle na tom, aká je skutočná potreba hotovosti. Aj keby bankám stačili rezervy 1 - 2 % z vkladov, musia držať rezervy vo výške stanovenej centrálnou bankou vo forme povinnej miery rezerv, ktorá mala napr. v roku 2002 výšku 4 %.

Hlavnou funkciou povinných rezerv je umožniť centrálnej banke kontrolovať objem bežných - šekových, vkladov, ktoré môžu banky vytvárať. Tým môže centrálna banka regulovať ponuku peňazí. Depozity na bežných - šekových účtoch sú súčasťou peňažného agregátu M.

Okrem povinných rezerv môžu obchodné banky držať dodatočné rezervy, ktoré slúžia na každodenné obchodné potreby a realizáciu záväzkov banky. Predstavujú najlikvidnejšie obchodné aktíva.

8.3.2 Multiplikovaná expanzia bankových peňazí

Súčasné moderné banky nemajú právo tlačiť a raziť peniaze. Majú právo len poskytovať pôžičky a prijímať vklady a depozity.

Banky môžu tvoriť bankové peniaze zväčšovaním depozitov (zvyšovaním vkladov na bežných a šekových účtoch) na základe poskytnutia úverov. Pritom však musia časť depozitov držať vo forme zákonných rezerv v centrálnej banke a len zvyšnú časť depozitov môžu použiť na pôžičky, úvery a portfóliové investície (t.j. nákup cenných papierov).

Keď určitý subjekt vloží do banky 1000 peňažných jednotiek na netermínovaný vklad a povinná miera rezerv na tento vklad je stanovená vo výške 10 %, banka musí vytvoriť povinné rezervy vo výške 100 p.j. Banka sa správa ziskovo, tak ako každý podnikateľský subjekt, a preto z vkladu 1000 p.j. poskytne úver vo výške 900 p.j. (prečo by prichádzala o zisk?). Potom bude bilancia banky nasledovná:

Tabuľka 4 Bilancia banky I

Aktíva		Pasíva	
Povinné rezervy	100 Sk	Vklad	1 000 Sk
Úver	900 Sk		
Spolu	1 000 Sk	Spolu	1 000 Sk

Banka poskytla dlžníkovi úver 900 p.j. týmto spôsobom: otvorila klientovi bežný - šekový účet na požadovanú sumu 900 p.j. a dlžník jej dal potvrdenie o pôžičke na 900 p.j. (napr. zmenku). Vznikajú úverové bezhotovostné peniaze, t.j. bankové peniaze.

V bankovej sústave môže tento proces pokračovať tak, že subjekt, ktorý si vypožičal 900 p.j., môže tieto peniaze vložiť do banky „II“ alebo zaplatí inému subjektu, ktorý si utvorí vklad v banke „II“. Bilancia banky „II“ bude potom vyzeráť takto:

Tabuľka 5 Bilancia banky II

Aktíva		Pasíva	
Povinné rezervy	90 Sk	Vklad	900 Sk
Úver	810 Sk		
Spolu	900 Sk	Spolu	900 Sk

Banka „II“ môže na vklad 900 p.j. poskytnúť úver vo výške 810 p.j. Proces môže pokračovať cez banky „III“, „IV“, atď. v celej bankovej sústave, tak ako to ukazuje nasledujúca tabuľka multiplikovanej expanzie bankových vkladov prostredníctvom bankového systému.

Tabuľka 6 Multiplikovaná expanzia bankových vkladov

Banky	Nové vklady	Nové úvery alebo investície	Povinné rezervy
I	1 000,00	900,00	100,00
II	900,00	810,00	90,00
II	810,00	729,00	81,00
IV	729,00	656,10	72,90
V	656,10	590,40	65,61
.	.	.	.
.	.	.	.
Súčet za bankovú sústavu	10 000,00	9 000,00	1 000,00

Proces multiplikovanej (mnohonásobnej) expanzie bankových vkladov môže pokračovať dovedy, kým sa celý pôvodný vklad (1000 p.j.) nepremení na nové rezervy

(1000 p.j.), ktoré sa používajú ako rezervy na nové vklady. Vtedy dochádza k rovnováhe bankovej sústavy.

Keby proces multiplikovanej expanzie bankových peňazí prebiehal ideálne až do svojho vyčerpania, potom by čistý prírastok novovytvorených depozitných peňazí (ΔM), ktoré sú súčasťou ponuky peňazí, predstavoval:

$$\Delta M = \frac{1}{PMR} \cdot De, \quad [88]$$

kde ΔM prírastok depozitných (bankových) peňazí,
De pôvodný vklady, ktorý rozbieha proces multiplikácie vkladov,
PMR povinná miera rezerv,
1/PMR multiplikátor bankových peňazí.

To znamená, že prírastok vytvorených vkladov je daný prírastkom pôvodného vkladu vynásobeného multiplikátorom ponuky peňazí, ktorý sa rovná obrátenej hodnote povinnej miery rezerv.

Úplná expanzia vkladov by však nastala len vtedy, ak by boli splnené nasledovné podmienky:

- všetky vytvorené peniaze zostávajú v podobe bežných - šekových účtov v bankovej sústave, tzn. že neunikajú z bankovej sústavy v podobe peňažnej hotovosti,
- v bankovej sústave neexistujú prebytočné rezervy, iba tie, ktoré zodpovedajú rezervám určeným centrálnou bankou.

Ak by tieto podmienky neboli splnené, nárast vkladov bude menší ako vypočítaný.

8.4 DOPYT PO PENIAZOCH, PONUKA PEŇAZÍ, ROVNOVÁHA NA PEŇAŽNOM TRHU

Peňažný trh sa odlišuje od trhu tovarov a služieb. Táto odlišnosť vyplýva z podstaty a funkcií peňazí. Domácnosti, firmy a vôbec ekonomické subjekty držia u seba peniaze, pretože ich môžu použiť ako:

- výmenný prostriedok - sprostredkovateľ obchodu,
- prostriedok uchovávateľa hodnoty- aktívum uchovávajúce majetok dlhšiu dobu.

8.4.1 Dopyt po peniazoch

Ekonomické subjekty nedržia peniaze pre ich priamu hodnotu, ale pre ich nepriamu hodnotu. To znamená, že peniaze sú žiadané (držané) nie kvôli nim samým, ale kvôli ich kúpnej sile, t.j. kvôli tovarom a službám, ktoré možno za ne kúpiť.

Dopyt po peniazoch vysvetľuje **teória preferencie likvidity**, ktorú rozpracoval Keynes. Preferencia likvidity znamená, že ekonomické subjekty dávajú prednosť ponechaniu, držbe svojich aktív radšej v peňažnej hotovosti ako v iných druhoch aktív (napr. v akciách, obligáciách). Táto teória vysvetľuje motívy držby peňazí ekonomickými subjektami ako motívy dopytu po peniazoch.

Motívy držby peňazí môžeme rozdeliť do troch skupín.

- 1) **Transakčný motív** je vyvolaný potrebou držať u seba peniaze ako transakčný prostriedok. Domácnosti a firmy potrebujú držať u seba peniaze, aby mohli nakupovať spotrebné statky a služby, platiť za suroviny, materiál, služby výrobných faktorov. Tieto potreby vyvolávajú transakčný dopyt po peniazoch (transakčný motív preferencie likvidity), ktorý je spojený s časovým nesúladom medzi prijímaním peňazí vo forme dôchodkov alebo tržieb a ich vydávaním vo forme platieb. Pre domácnosti používame v tejto súvislosti niekedy pojem dôchodkový motív a pre firmy podnikateľský motív preferencie likvidity (dopytu po peniazoch).
- 2) **Opatrnostný motív** (prezieravosť) je daný snahou ekonomických subjektov vyhnúť sa riziku a zabezpečiť sa pred neistotou budúcnosti. Tento motív vedie k vytváraniu dlhodobějších peňažných zásob, ktoré majú umožniť prekonať nepriaznivé dôsledky neočakávaných udalostí alebo zmien. Domácnosti a firmy sú si vedomé neočakávaných výdavkov a chcú sa proti nim poistiť. Napr. choroba, strata zamestnania, nešťastie v rodinách; vo firmách problémy s odbytom, hromadenie zásob, strata trhov, štrajky a iné. Je to držba peňazí ako uchovávateľa hodnoty.
- 3) **Špekulatívny motív** je spojený s úsilím ekonomických subjektov získať dodatočné bohatstvo (zisk) na základe výhodných nákupov a predajov rôznych druhov aktív. Najznámejšou formou špekulácie je špekulácia s cennými papiermi na burzách. Základom špekulácie s cennými papiermi je očakávaný vývoj úrokovej miery, pretože pokles úrokovej miery vedie k rastu cien akcií a iných cenných papierov. Dôležitý je

však aj očakávaný rast alebo pokles dividend. Špekulovať možno aj s inými ekonomickými statkami, napr. s pôdou, nehnuteľnosťami, umeleckými dielami a pod.

Prvé dva motívy sú priamo závislé od množstva statkov a služieb, ktoré ekonomika vytvára a od ich cien. Špekulatívny motív je nepriamo úmerný úrokovej miere – čím je úroková miera vyššia, tým majú ekonomické subjekty väčší záujem investovať a menší záujem držať peniaze v podobe peňažnej zásoby.

Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že s držbou peňazí v hotovosti nie sú spojené žiadne náklady. Uvažujme prípad, že domácnosť vynakladá na nákupy spotrebných statkov a služieb mesačne 12 tisíc korún. V hotovosti drží okrem uvedenej sumy ešte 10 tisíc korún z hľadiska určitej opatrnosti. Ak by domácnosť vložila 10 tisíc korún do banky na vklad s ročnou výpovednou lehotou pri 0,3% úrokovej miere alebo za 10 tisíc korún nakúpila podiely v podielových fondoch, kde sa výnos (úroková miera) pohybuje od 1,5 do 1,9 %, získala by v prvom prípade za rok 30 korún a v druhom prípade 150 - 190 korún hrubého výnosu. Keďže domácnosť drží z hľadiska opatrnosti (prezieravosti) túto sumu peňazí u seba, prichádza ročne o 30 korún úroku alebo o 150 - 190 korún hrubého výnosu.

Nákladom držby peňazí v hotovosti je strata alebo zrieknutie sa úroku, resp. hrubého výnosu. Náklady na držbu peňazí teda predstavujú alternatívne náklady investovania peňazí do alternatívnych druhov aktív. Tieto náklady, sú pri aktívach dané väčšinou úrokovou mierou.

Úrokovú mieru definujeme ako výnos z vypožičaných peňazí. Čím vyššia bude úroková miera, tým vyšší bude obetovaný úrok (výnos) z držby tej istej sumy peňazí v hotovosti - tým vyššie budú náklady na držbu peňazí. Z toho logicky vyplýva, že vyššia úroková miera vytvára tlak (ekonomický záujem) na zníženie objemu držby peňazí v hotovosti alebo na zníženie dopytu po peniazoch.

S rastom úrokovej miery dopytované množstvo peňazí klesá, ak sú ostatné premenné (dôchodky, ceny) nezmenené.

Vráťme sa ešte raz k uvažovanému prípadu, keď domácnosť vynakladá na nákupy spotrebných statkov a služieb mesačne 12 000 korún, t.j. v priemere každý deň 400 korún. Prvý deň v mesiaci má k dispozícii 12 000 korún, v polovici mesiaca 6 000 korún a na konci mesiaca nemá nič. Priemerne za mesiac drží rodina v hotovosti 6 000 korún. To

predstavuje **transakčný dopyt po peniazoch**, ktorý si môžeme graficky znázorniť, tak ako ukazuje obr. 23, kde na horizontálnej osi sú dni v mesiaci (t) a na vertikálnej osi je držba peňazí v Sk (DP).

Obrázok 23 Transakčný dopyt po peniazoch

Ak by sa úroková miera v banke na vklad bez výpovednej lehoty zvýšila z 0,1 % na 0,3 %, domácnosť sa môže rozhodnúť tak, že v hotovosti bude držať iba polovicu peňažnej sumy a druhú vloží do banky na vklad. V polovici mesiaca vyberie 6 000 korún na bežné platby za nákupy do konca mesiaca. Transakčný dopyt sa zmení, ako to ukazuje obr. 24.

Obrázok 24 Zmena transakčného dopytu po peniazoch

Priemerne za mesiac drží teraz domácnosť v hotovosti 3 000 korún. Transakčný dopyt po peniazoch sa znížil na polovicu v dôsledku vzrastu ročnej úrokovej miery z 0,1 % na 0,3 %. Celkový ekonomický prínos - úrok z takéhoto preskupovania peňazí je taký malý, že výkyvy v úrokovej miere sa málo dotknú držby peňazí domácností, ktoré používajú na bežné transakcie, pretože suma peňazí je veľmi nízka.

Podstatný vplyv úrokových sadzieb na dopyt po peniazoch (držbu peňazí) sa prejavuje v sektore firiem. Firmy (korporácie) majú často na svojich účtoch také sumy

voľných peňazí, aj keď časovo premenlivé, že keď by s nimi nič nepodnikli, stratili by ročne niekoľko desiatok miliónov. S rastom úrokovej miery sa korporácie snažia udržať svoju peňažnú hotovosť čo možno na najnižšej úrovni.

Ak by sa zvýšili dôchodky a súčasne aj ceny všetkých spotrebných statkov o 50 %, potom by sa aj dopyt po peniazoch zvýšil o 50 %. Domácnosť by teraz vynakladala na mesačné nákupy statkov a služieb 18 000 korún. Priemerná mesačná držba peňazí by bola 9 000 korún.

Ukázali sme, že dopyt po peniazoch vzniká z potrieb subjektov držať u seba výmenné prostriedky, tzn. z transakčného dopytu (transakčný motív preferencie likvidity). V ďalšej časti stručne zhrnieme a usporiadame faktory (ekonomické sily, determinanty) ovplyvňujúce dopyt po peniazoch a preskúmanie, ktoré z nich spôsobujú pohyb po krivke dopytu a ktoré vyvolávajú posun krivky dopytu po peniazoch.

Dopyt po peniazoch ovplyvňujú nasledovné faktory:

- úrokové miery bánk,
- dôchodky domácností a firiem,
- ceny, resp. úroveň cenovej hladiny.

Úroková miera má povahu alternatívnych nákladov. Je odmenou za to, že sa držiteľ peňazí vzdáva na určitý čas ich likvidity v hotovosti (hotovosť požičiava a vzdáva sa súčasnej spotreby).

Čím vyššia bude úroková miera, tým nevýhodnejšia bude držba peňazí v hotovosti - tým vyššie budú náklady na držbu peňazí, tým „drahšie“ budú peniaze a tým nižšie bude požadované množstvo peňazí. Úroková miera vystupuje teda vlastne ako „cena“ peňazí.

Rast úrokovej miery znižuje požadované množstvo peňazí za ostatných nezmenených podmienok a naopak. Závislosť medzi úrokovou mierou a požadovaným množstvom peňazí vyjadruje krivka dopytu po peniazoch. Jej priebeh je znázornená na obr. 25, kde na horizontálnej osi je množstvo peňazí (M) a na vertikálnej osi je ročná úroková miera v % (i).

Obrázok 25 Krivka dopytu po peniazoch

Rast dôchodkov domácností a firiem je prejavom rastu produkcie. S rastúcim dôchodkom (produktom) rastie súhrnný objem a hodnota transakcií (aktov kúpy a predaja).

To znamená, že pri vyššom dôchodku (produkte) je potrebné na uskutočnenie transakcií, pri každej výške úrokovej miery, väčšie množstvo peňazí. Dochádza tak k posunu krivky dopytu po peniazoch doprava.

Celkový dôchodok, teda produkt (HDP), môže rásť nielen preto, že sa zvyšuje množstvo vyprodukovaných statkov a služieb, ale aj preto, že rastú ceny.

Vyššia **cenová hladina** pri rovnakom objeme reálneho HDP zvyšuje dopyt po peniazoch, pretože stúpajú nominálne peňažné dôchodky. Rast cien teda vedie k rastu nominálnych dôchodkov, čím dochádza k podobnému posunu krivky po peniazoch, ako v predchádzajúcom prípade (krivka dopytu po peniazoch sa posunie doprava).

8.4.2 Ponuka peňazí

Ponuku peňazí určuje centrálna banka spolu s ostatnými bankami. Manipulovaním s rezervami môže centrálna banka určovať ponuku peňazí v rámci pomerne úzkych hraníc. Z toho je zrejmé, že ponuka peňazí nezávisí na úrokovej miere. Grafické znázornenie ponuky peňazí je na obr. 26. Na horizontálnej osi je znázornené celkové množstvo peňazí (M) a na vertikálnej osi ročná úroková miera (i). Krivka ponuky peňazí je zobrazená ako vertikálna priamka za predpokladu, že centrálna banka využíva svoje monetárne nástroje, aby udržala ponuku peňazí na požadovanej úrovni.

Obrázok 26 Ponuka peňazí

8.4.3 Rovnováha na peňažnom trhu

Preloženie a spojenie kriviek ponuky peňazí a dopytu po peniazoch do jedného grafu ukazuje proces vytvárania peňažnej rovnováhy, tak ako to vidíme na obr. 27.

Klesajúci tvar krivky dopytu po peniazoch vyjadruje skutočnosť, že držba peňazí klesá s rastúcou úrokovou mierou. Pri vyšších úrokových sadzbách držia domácnosti a firmy menej bezúročných peňazí (peniaze v hotovosti a na bežných - šekových účtoch). Presúvajú tieto peniaze na zúročiteľné účty (vklady) a na nákup cenných papierov.

Obrázok 27 Rovnováha medzi dopytom a ponukou peňazí

Peňažná rovnováha (bod E) sa vytvára v priesečníku kriviek dopytu a ponuky peňazí. Bodu peňažnej rovnováhy E zodpovedá rovnovážne množstvo peňazí M_E a rovnovážna úroková miera i_E . Iba pri rovnovážnej úrokovej miere nie je ponuka peňazí, ktorú určila centrálna banka, v súlade s množstvom peňazí M_E , ktoré chcú domácnosti a firmy držať vo svojich rukách.

Pri vyššej úrokovej miere ako je rovnovážna by vznikol prebytok ponuky peňazí nad dopytom, tzn. vznikla by nadmerná zásoba peňazí a subjekty by neboli ochotné držať celé M_E . Nadbytočných peňazí by sa zbavili nákupom cenných papierov a presunom peňazí do vysoko úročených vkladov. To by malo za následok zníženie úrokovej miery na rovnovážnu úroveň i_E . Opačná situácia by vznikla, keby úroková miera klesla pod rovnovážnu úrokovú mieru.

Vplyv zmeny ponuky peňazí na peňažnú rovnováhu ukazuje obr. 28.

Obrázok 28 Zmena ponuky peňazí a peňažná rovnováha

Posun krivky ponuky peňazí smerom doľava znamená, že pri existujúcej úrokovej miere i_E vzniká nedostatok peňazí na uspokojenie transakcií (aktov kúpy a predaja). Rozdiel medzi E a R, t.j. $M_E - M_E'$ predstavuje prebytok dopytu po peniazoch pri pôvodnej úrokovej miere i_E . Domácnosti a firmy začnú predávať niektoré zo svojich aktív, vyberať časť úročených vkladov a meniť ich na peniaze. Vplyvom poklesu ponuky peňazí však úroková miera rastie, kým sa nevytvorí nová rovnováha E' pri úrokovej miere i_E' . Takáto situácia u nás nastala koncom roka 1990 a hlavne v prvej polovici roka 1991.

Predpokladajme, že by sa reálny HDP nebol menil. Je jasné, že domácnosti a firmy by potrebovali viac peňazí na financovanie svojich transakcií. To znamená, že sa zvýšil dopyt po peniazoch zo strany domácností a firiem, pričom sa krivka dopytu posunula smerom doprava tak, ako to ilustruje obr. 29.

Obrázok 29 Zmena dopytu po peniazoch a peňažná rovnováha

Po posune krivky dopytu doprava by domácnosti a firmy zistili, že ich peňažná hotovosť potrebná na uskutočňovanie transakcií je veľmi malá. Usilovali by sa premeniť svoje úročené vklady na peňažnú hotovosť a požičať si od bánk a sporiteľní (zobrať si úvery a pôžičky), prípadne premeniť iné aktíva (hnutel'nosti, nehnuteľnosti) na peniaze. To by malo za následok zvyšovanie úrokovej miery, kým by sa požadované množstvo peňazí nevyrovnalo starej ponuke M_E v bode E' pri úrokovej miere i_E' .

Posun krivky dopytu po peniazoch DD, ktorý spôsobuje rast úrokovej miery, môže byť vyvolaný:

- rastom cenovej hladiny,
- rastom reálneho HDP, resp. reálneho dôchodku.

Posun krivky ponuky peňazí PP závisí od monetárnej politiky centrálnej banky. Priesečník krivky DD a krivky PP určuje úrokovú mieru i . Expanzná monetárna politika alebo pokles dopytu po peniazoch znižuje úrokovú mieru.

8.5 KVANTITATÍVNA TEÓRIA PEŇAZÍ

Medzi keynesovským a monetaristickým chápaním peňažného trhu, prístupom k agregátnemu dopytu po peniazoch a agregátnej ponuke peňazí, existujú významné rozdiely.

Keynesovská ekonómia dokazuje, že v obdobiach recesie a nedostatočného agregátneho dopytu po produkte je potrebné využívať expanzívnu monetárnu a fiškálnu politiku na zvýšenie produkcie a zníženie nezamestnanosti.

Monetarizmus vychádza z toho, že ponuka (množstvo) peňazí je hlavný faktor (determinant) vplývajúci na agregátny dopyt po produkcii. Presnejšie, ponuka peňazí je hlavný faktor krátkodobých výkyvov nominálneho HDP a najdôležitejší faktor pohybu cien v dlhom období. Monetarizmus sa pozerá na úlohu peňazí ako na kľúčový problém celej makroekonomickej teórie a makroekonomickej politiky.

8.5.1 Klasická kvantitatívna teória peňazí

Klasická kvantitatívna teória peňazí (klasická monetárna teória) je základom súčasných moderných monetárnych pohľadov a makroekonomických teórií.

Východiskovým pojmom kvantitatívnej teórie peňazí je rýchlosť obratu peňazí, ktorý zaviedol Irving Fisher a ďalej rozpracoval Alfréd Marshall na prelome minulého storočia.

Rýchlosť obratu peňazí (V) je priemerný počet obratov peňažnej jednotky za rok. Vyjadruje koľkokrát sa peňažná jednotka otočí za rok pri financovaní agregátnych príjmov alebo výdavkov. Preto ju meriame ako pomer hrubého domáceho produktu (HDP) k nominálnemu množstvu peňazí (ponuke peňazí - M). Matematicky vyjadrené:

$$V = \frac{HDP}{M} . \quad [89]$$

Ak $HDP = \sum c_i \cdot q_i = c \cdot Y$, potom rýchlosť obratu vyjadríme:

$$V = \frac{c \cdot Y}{M} , \quad [90]$$

kde V rýchlosť obratu peňažnej jednotky,
 HDP hrubý domáci produkt,
 M množstvo peňazí v obehu,
 c priemerná cenová hladina,
 Y reálny HDP.

Rýchlosť obratu peňazí si možno tiež predstaviť ako rýchlosť, ktorou peniaze v ekonomike prechádzajú z rúk jedného vlastníka do rúk druhého vlastníka.

Kvantitatívna rovnica výmeny (transakčná rovnica) získaná úpravou predchádzajúceho vzťahu rýchlosti obratu peňazí [90] má tvar:

$$M \cdot V = c \cdot Y. \quad [91]$$

Rovnica výmeny je vlastne tautológia. Ide o totožnosť, t.j. tvrdenie, ktoré nič nehovorí o podstate (príčinách), pričom je však definíčne správne (peňažne vyjadrená agregátna ponuka sa rovná peňažne vyjadrenému agregátnemu dopytu). Rovnica vypovedá o tej istej veci rôznym spôsobom.

Klasická kvantitatívna teória peňazí využíva túto rovnicu ako odrazový mostík pre výklad vzťahov medzi jednotlivými veličinami, ktoré sú v nej obsiahnuté, pričom vychádza z nasledovných predpokladov:

- rýchlosť obratu peňazí sa nemení, je relatívne stála,
- výška hrubého domáceho produktu (Q) v krátkom období je tiež stála.

Potom množstvo peňazí (M) je rozhodujúcim faktorom (determinantom) ovplyvňujúcim výdavky, a tým aj cenovú hladinu.

Prečo klasická monetaristická teória považuje rýchlosť obratu peňazí za pomerne stálu? Podľa klasických monetaristov príčinou pomernej stability V sú:

- a) peňažné návyky subjektov pri vynakladaní peňazí po ich získaní,
- b) časové súvislosti medzi dôchodkami a výdavkami, t.j., medzi prijímaním dôchodkov a ich vydávaním,
- c) inštitucionálne činitele, ako sú bankové zvyklosti a predpisy, efektívnosť a organizačná štruktúra bankovej (finančnej) sústavy.

Pretože tendencia zmien uvedených príčin – faktorov - je značne pomalá, pokladajú klasickí monetaristi rýchlosť obratu peňazí za veličinu stálu v krátkom období. Pri pravidelnom mesačnom dôchodku a jeho rovnomernom mesačnom míňaní bude rýchlosť obratu peňazí 12 za rok.

Prečo považovali klasickí monetaristi aj agregátny produkt Y (reálny HDP) v krátkom období za stály? Všeobecne klasickí ekonómovia predpokladali plné využitie výrobných faktorov (stav plnej zamestnanosti), tzn. že reálny produkt (Y) je určený

dlhodobou tendenciou trhovej ekonomiky produkovať na hranici výrobných možností (na úrovni potenciálneho produktu). Klasickí ekonómovia rozdelili ekonomiku na peňažný (monetárny) a reálny sektor, pričom vychádzali z toho, že tieto sektory sa neprelínajú. Prirodzený stav reálnej ekonomiky pracuje s plným využitím výrobných zdrojov (plnej zamestnanosti).

Kľúčovými predpokladmi klasickej monetárnej teórie teda sú:

- relatívne stabilná rýchlosť obratu peňazí a možnosť jej predpovede,
- plynulý, stabilný rast reálneho produktu, ktorý sa rovná potenciálnemu produktu a ktorý rastie podľa svojho trendu.

Klasickí ekonómovia pritom uznávali (uvažovali) iba transakčný motív držby peňazí. Nikto nechce držať v hotovosti viac peňazí ako je potrebné na transakcie, pretože môže peniazmi zarobiť úrok z vkladov, obligácií a akcií.

Niektorí ekonómovia, stúpenci klasickej školy, ktorí vychádzali z predstavy o stabilite uvedených veličín, využívali tento prístup na vysvetlenie zmien v cenovej hladine. Tak vznikla **kvantitatívna teória cien**, ktorá vychádza z kvantitatívnej rovnice výmeny (vzťah [91]). Túto rovnicu ďalej transformuje nasledovným spôsobom:

$$c = \frac{M \cdot V}{Y} = \frac{V}{Y} \cdot M . \quad [92]$$

Ak $\frac{V}{Y} = k$, potom:

$$c = k \cdot M . \quad [93]$$

Ak bude „k“ rovné konštante, potom bude cenová hladina úmerná množstvu peňazí, tzn. že cenová hladina sa bude meniť proporcionálne s ponukou peňazí. Stabilná ponuka peňazí by zabezpečovala stabilné ceny.

Racionálne jadro kvantitatívnej teórie cien spočíva v tom, že ukazuje proporcionálnu závislosť dopytu po peniazoch (množstva peňazí) od cenovej hladiny. Ak v určitej krajine sú ceny desaťkrát vyššie ako pred piatimi rokmi, potom, prirodzene, budú ľudia potrebovať zhruba desaťkrát viac peňazí ako pred piatimi rokmi. Teória je užitočná pri vysvetľovaní dlhodobých tendencií vo vývoji cien a období vysokých inflácií.

8.5.2 Keynesovská peňažná teória

Korene podstatných rozdielov medzi klasickou ekonómiou a keynesovskou ekonómiou v oblasti peňažných teórií spočívajú v zásadne odlišnom myšlienkovom chápaní ekonomického sveta. Podľa klasických ekonómov je hlavnou a rozhodujúcou vlastnosťou ekonomiky relatívna stabilita a istota. Vyzdvihujú stabilitu trhového systému, v ktorom ponuka a dopyt prostredníctvom cien a konkurencie samočinne (automaticky) prekonávajú ťažkosti ekonomických cyklov a udržiavajú rovnováhu pri plnom využití výrobných faktorov (plnej zamestnanosti).

Keynesovská ekonómia naopak vychádza z neistoty a nestability ekonomiky, z neschopnosti a nedostatku vnútorných ekonomických trhových síl obnovovať ekonomickú rovnováhu. Keynes popiera a odmieta predpoklady, z ktorých vychádza klasická monetárna teória (stabilná rýchlosť obratu peňazí, plná zamestnanosť, transakčný motív dopytu po peniazoch ako jediný motív).

Na základe empirických údajov keynesovci ukázali, že rýchlosť obratu peňazí sa mení v dôsledku väčších zmien alternatívnych nákladov na držbu peňazí (úrokových mier).

Rýchlosť obratu peňazí $V = \frac{HDP}{M}$ vyjadruje vlastne iný pohľad na dopyt po peniazoch. Všetky faktory (sily) pôsobiace na zmenu podielu na pravej strane rovnice ovplyvňujú rýchlosť obratu peňazí. Dopyt po peniazoch sa mení pod vplyvom úrokovej miery. Množstvo peňazí klesá s rastom úrokovej miery a naopak. Rast úrokovej miery môže teda spôsobiť zvýšenie rýchlosti obratu peňazí.

Obyčajne s rastom dôchodkov (rast HDP) rastie aj rýchlosť obratu peňazí (V). Keď subjekty presúvajú hotovostné peniaze do aktív, rastie rýchlosť obratu peňazí (znižuje sa M, zvyšuje sa V).

Treba si uvedomiť, že dopyt po peniazoch (množstvo peňazí) predstavuje ochotu alebo potrebu držať aktíva vo forme hotových peňazí. Keynes zaviedol okrem transakčného motívu držby peňazí aj opatrnostný a špekulatívny motív držby peňazí - dopyt po peniazoch ako aktíve. Očakávané budúce ceny aktív (cenné papiere, nehnuteľnosti a pod.) ovplyvňujú držbu peňazí v hotovosti. Keď sa očakáva rast cien aktív, ľudia budú držať menej hotovostných peňazí (M), pretože nakúpia aktíva.

Množstvo peňazí (M) nezávisí potom iba od úrovne cenovej hladiny (c), resp. od nominálneho HDP, ale aj od špekulatívnej držby peňazí. Keď ceny aktív rastú, ľudia držia

menej peňazí v hotovosti a naopak. Rýchlosť obratu peňazí nie je teda stála a je ťažko predvídateľná.

Keynesov model dopytu po peniazoch je tak tvorený súčtom transakčného, opatrnostného a špekulatívneho dopytu po peniazoch.

Z hľadiska uvedeného prístupu keynesovci považujú úrok za odmenu za obetovanú likviditu, t.j. ako odmenu za vzdanie sa držby peňazí v hotovosti. Klasickí ekonómovia chápu úrok ako odmenu za odloženú spotrebu, t.j. odmenu za vzdanie sa spotreby v súčasnosti. V dôsledku prudkého rastu špekulatívneho dopytu po peniazoch môže vzniknúť situácia, ktorá sa nazýva pasca likvidity, keď už ďalšie zvyšovanie ponuky (množstva) peňazí nepovedie k poklesu úrokovej miery.

Keynesovský prevodový peňažný mechanizmus môžeme potom vyjadriť nasledovným spôsobom:

rast M - pokles i - rast I, C, NX - rast reálneho HDP a c
alebo tiež

pokles M - rast i - pokles I, C, NX - pokles AD - pokles reálneho HDP a c .

Zmeny v ponuke peňazí (M) neovplyvňujú v keynesovskom chápaní nominálny HDP (výdavky, dôchodky) priamo, ale nepriamo cez následnosť článkov reťaze: peniaze (M) - úroková miera (i) – investície (I), spotreba (C), čistý export (NX) - agregátny dopyt (AD) - nominálny HDP ($c \cdot Y$). Úroková miera je však iba jeden z faktorov ovplyvňujúcich investície. Dôležitejšími faktormi sú očakávania v ekonomických podmienkach a výnosoch.

Poznamenávame, že v monetaristickom chápaní sú agregátna ponuka a agregátny dopyt po peniazoch iba málo závislé na úrokovej miere (obidve krivky sú značne strmé). Úroková miera nie je pokladaná iba za peňažnú veličinu, ale je založená na hraničnom fyzickom produkte kapitálu a súčasne vyrovnáva na kapitálovom trhu úspory a investície. Pretože je úroková miera viazaná na produktivitu kapitálu, nie je v monetaristickom prístupe dosť dobre možné regulovať vývoj úrokovej miery pomocou zmien množstva (ponuky) peňazí. Keď sa zvýši ponuka peňazí, zníži sa úroková miera len krátkodobo, pretože nižšia úroková miera vedie k rastu dopytu po úsporách, a tým k opätovnému rastu úrokovej miery. Z dlhodobého hľadiska sa musí reálna úroková miera vyvíjať na základe hraničného fyzického produktu kapitálu a nominálne sledovať mieru inflácie.

8.5.3 Moderná monetárna teória

„Existuje mimoriadna empirická stabilita a pravidelnosť takých veličín, ako je dôchodková rýchlosť, čo musí zapôsobiť na každého, kto široko narába s peňažnými agregátmi.“ Uvedený základný predpoklad moderného monetarizmu formuloval chicagský ekonóm Milton Friedman (Studies in the Quantity Theory of Money, Chicago, 1956). M. Friedman a jeho spolupracovníci vypracovali ucelenú sústavu monetárnych názorov na makroekonomickú teóriu a politiku. Kritizovali snahu keynesovcov v preceňovaní možností fiškálnej politiky.

Moderní monetaristi vyzdvihujú význam peňazí pri pôsobení na nominálny HDP v krátkom období a na ceny v dlhom období. Tieto závislosti skúmajú a analyzujú na základe kvantitatívnej teórie cien, pričom vychádzajú z rozborov dlhodobých časových údajov rýchlosti obratu peňazí - trendov v rýchlosti obratu peňazí. Ich hlavným argumentom je, že rýchlosť obratu peňazí je pomerne stála a v niektorých prípadoch dokonca stabilná a jej zmeny možno predvídať.

Základnými stavebnými kameňmi moderného monetarizmu sú:

- 1) Ponuka peňazí je základným faktorom (silou) rastu nominálneho HDP. Hlavné makroekonomické premenné - produkt, zamestnanosť a ceny sú ovplyvnené predovšetkým peniazmi a len v malej miere a dočasne fiškálnou politikou.
- 2) Ceny a mzdy sú relatívne pružné. To znamená, že sa menia dostatočne rýchlo, aby nastolili rovnováhu na trhu tovarov a trhu práce.
- 3) Keď sú ceny a mzdy dostatočne pružné vo vzťahu k potenciálnemu produktu a peniaze ovplyvňujú nominálny HDP ($c \cdot Y$), potom peniaze ovplyvňujú reálny produkt (Y) iba v malej miere a na krátky čas. Hlavný účinok peňazí (M) sa premieta do cenovej hladiny (c).
- 4) Súkromná ekonomika je pomerne stabilná. Vychádza sa z toho, že v dôsledku stálosti rýchlosti obratu peňazí (V) môžu byť príčinou väčšiny výkyvov nominálneho HDP iba zmeny v ponuke peňazí (M). Ponuka peňazí (M) je však určená monetárnou politikou alebo vonkajšími, mimoekonomickými faktormi (objavy zlata, politický ekonomický cyklus, zmeny politiky centrálnej banky a pod.).

Záver: Podstata monetaristického prístupu spočíva v tom, že:

- a) peniaze v krátkom období ovplyvňujú nominálny HDP, t.j. produkt (Y) a aj ceny (c),
- b) peniaze v dlhom období ovplyvňujú hlavne ceny (c), pretože produkt smeruje k potenciálnemu HDP,
- c) fiškálna politika môže iba málo ovplyvňovať produkt (Y) a ceny (c), a to tak v krátkom, ako aj dlhom období.

8.6 MEDZINÁRODNÝ MENOVÝ SYSTÉM

Peniaze však neplnia svoje funkcie len v rámci národnej ekonomiky, ale využívajú sa aj v medzinárodnom obchode, pri pohybe výrobných faktorov (napr. práce) medzi národnými ekonomikami a pod. Vzťahy, ktoré pri tom vznikajú medzi národnými ekonomikami, sa nazývajú **medzinárodné menové vzťahy** a upravuje ich medzinárodný menový systém.

Medzinárodný menový systém predstavuje súhrn pravidiel a opatrení spojených s pohybom peňazí medzi štátmi. Na základe týchto pravidiel sa vyrovnávajú platobné bilancie medzi krajinami, tzn. uskutočňujú sa platby.

8.6.1 Vývoj medzinárodného menového systému

Medzinárodný menový systém, tak ako aj peniaze, sa formoval s rozvojom tovarovej výroby a výmeny.

Prvý stupeň v jeho vývoji predstavuje **bimetalizmus**, tzn. menový systém v ktorom sa používajú dva kovy – zlato a striebro. Uplatňoval sa ešte v 19. storočí napr. vo Francúzsku, Nemecku, USA.

Historicky nasledoval menový systém, v ktorom všetky funkcie peňazí plnil len jeden kov: striebro – **strieborný monometalizmus** alebo zlato – **zlatý monometalizmus**, ale známy je aj medený monometalizmus. Od roku 1870 sa však prešlo k používaniu jediného kovu, a to zlata – vznikol tzv. **medzinárodný zlatý štandard**, v rámci ktorého rozlišujeme:

- štandard zlatej mince,
- štandard zlatého zliatku,
- štandard zlatej devízy.

Štandard zlatej mince, (typický zlatý štandard) existoval do prvej svetovej vojny. V rámci typického zlatého štandardu boli peniaze voľne vymeniteľné za zlato. To znamenalo, že bola stanovená cena za jednotku zlata. Bol stanovený obsah zlata v každej menovej jednotke, pričom každá krajina si určovala svoju menovú jednotku ako ekvivalent presne stanoveného množstva zlata.

Štandard zlatého zliatku znamenal prechod od vymeniteľnosti papierových peňazí za zlaté mince k ich vymeniteľnosti za zlaté prúty – tehličky s hmotnosťou 12,4 kg. Zlaté tehličky označujeme tiež ako ingoty. Systém sa však neosvedčil, pretože vyžadoval vysokú potrebu zlata v bankových rezervách.

Štandard bretton-woodskeho typu existoval od roku 1944 a upravoval menové a úverové vzťahy po druhej svetovej vojne. V rámci bretton-woodskeho štandardu sa uplatňovali nasledovné zásady:

- relatívne pevné menové kurzy (s osciláciou $\pm 1\%$) sa vytvárali na základe zlatej parity, tzn. na základe pomeru hmotnosti zlata v dvoch rôznych menách,
- na vyrovnanie schodkov platobných bilancií sa používalo zlato a svetové rezervné meny (americký dolár, spočiatku aj britská libra šterlingov),
- USA vymieňali zahraničným národným bankám dolár za zlato v pomere 35 dolárov za 1 trójsku uncu zlata (31,1035 g).

V júli 1944 vznikol Medzinárodný menový fond (IMF), ktorý sa zaoberal koordináciou menovej politiky a riadením kurzového režimu. Hlavnými cieľmi tejto inštitúcie je:

- podporovať medzinárodnú menovú spoluprácu,
- uľahčovať rozmach a vyrovnaný rast medzinárodného obchodu, a tým prispievať k podpore a udržiavaniu vysokej miery zamestnanosti a reálnych príjmov, ako aj k rozvoju výrobných zdrojov všetkých členov ako primárnych cieľov hospodárskej politiky,
- podporovať stabilitu výmenných kurzov, dohliadať na dodržiavanie devízových dohôd medzi členmi a predchádzať konkurenčnému znehodnoteniu meny,
- napomáhať vytváraniu mnohostranného platobného systému pri bežných transakciách medzi členmi a odstraňovať devízové obmedzenia, ktoré bránia rozvoju svetového obchodu,

- dočasne poskytovať členským krajinám s primeranými zárukami všeobecné zdroje Fondu s cieľom korigovať nerovnováhu ich platobnej bilancie bez toho, aby sa museli uchýliť k opatreniam poškodzujúcim národnú alebo medzinárodnú prosperitu.

V rámci medzinárodného menového fondu bola v roku 1969 vytvorená špeciálna (umelá) zúčtovacia jednotka, tzv. osobitné práva čerpania – SDR (z angl. Special Drawing Rights), ktorá sa používa ako medzinárodné rezervné aktívum a zároveň ako účtovná jednotka. Služi len pre členské štáty MMF a niekoľko ďalších určených inštitúcií, vrátane Svetovej banky. SDR tvorí v súčasnosti kôš týchto mien: USD, EUR, JPY, GBP.

Začiatkom sedemdesiatych rokov došlo k otráseniu pozície dolára na svetových trhoch, čo malo za následok výkyvy kurzov mnohých ďalších národných mien. Preto v roku 1976 vzniká **Kinsingtonský menový systém**, v ktorom dochádza k zrušeniu voľnej vymeniteľnosti dolára za zlato. Základným rezervným prostriedkom sa namiesto dolára a zlata stali SDR. Pre tento menový systém je charakteristický prechod od pevných menových kurzov k pohyblivým menovým kurzom aktívne ovplyvňovaným intervenčnými zásahmi centrálnych bánk.

Od roku 1979 začal v rámci Európskeho spoločenstva fungovať **Európsky menový systém**, ktorého cieľom bolo stabilizovať menovú oblasť, koordinovať menovú politiku s cieľom vytvoriť menovú úniu. Bola vytvorená samostatná zúčtovacia menová jednotka ECU (European Currency Unit). ECU plnilo funkciu rezervnej meny a slúžilo na vzájomné zúčtovanie obchodných a finančných operácií medzi členskými krajinami. Jeho hodnota bola daná košom mien. Mechanizmus devízových kurzov fungoval na princípe intervenčných nákupov a predajov národných mien členských krajín na národných devízových trhoch.

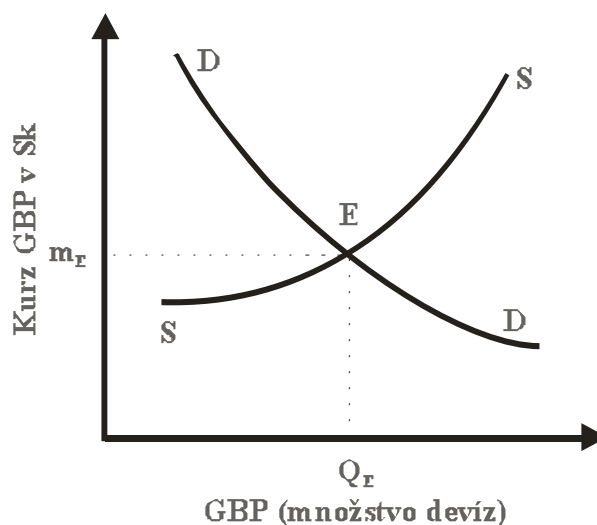
V roku 1991 uzatvorili štáty európskeho spoločenstva Zmluvu o Európskej únii, ktorá je známa ako Maastrichtská zmluva. Členské krajiny v nej vyjadrili súhlas s dobudovaním hospodárskej a menovej únie – vzniká teda **Európska menová únia**. Podstatou je zavedenie jednotnej európskej meny euro, spoločná menová politika a zabezpečenie cenovej stability. Na základe toho od 1. januára 1999 zanikla menová jednotka ECU, ktorá bola nahradená eurom v pomere 1 : 1. Postupné nahrádzanie národných mien členských štátov Európskej menovej únie za euro sa začalo 1. januára 2002 a od júla toho istého roku už nebolo možné používať národné meny ani pri

hotovostných platbách. Do Európskej menovej únie patrilo 12 členských štátov EÚ okrem Švédska, Dánska a Veľkej Británie. V roku 2004 došlo k rozšíreniu EÚ o ďalších 10 krajín, medzi ktorými bola aj Slovenská Republika. Krajiny sa nachádzajú v prechodnom období, kedy používajú svoje národné meny. Slovenská republika by sa mala k Európskej menovej únii by sa mali pripojiť od 1. januára 2009.

8.7 MENOVÉ KURZY

Menový kurz predstavuje peňažný vzťah medzi domácou a zahraničnou menovou jednotkou, je to teda cena jednej meny vyjadrená v inej mene.

Menové kurzy sú určované na devízovom trhu. Aj pri určovaní menového kurzu platí závislosť medzi cenou na jednej strane a ponukou a dopytom na druhej strane. Pre zjednodušenie zredukujeme medzinárodný obchod na bilaterálnu výmenu medzi Slovenskou Republikou a Veľkou Britániou.



Obrázok 30 Rovnováha na devízovom trhu

Krivka DD znázorňuje dopytu Slovákov po britských librách v závislosti od zmien kurzu GBP vyjadreného v Sk. Dopyt po librách je odvodený od dopytu Slovákov po britských tovaroch, službách a finančných aktívach. Pri poklese ceny libry (kurzu GBP), budú mať Slováci záujem nakúpiť väčšie množstvo britských tovarov – dopyt po britskej libe stúpa a naopak pri raste kurzu libry, dopyt po nej klesá.

Krivka SS znázorňuje ponuku britskej libry. Ponuka libier je odvodená od dopytu Britov po zahraničných (v našom prípade slovenských) tovaroch, službách a aktívach. Ak

kurz libry voči korune stúpa, znamená to, že koruna sa pre Britov stáva dostupnejšia, preto budú nakupovať viac slovenských tovarov, služieb a aktív a tým sa zvýši aj ponuka libry na devízovom trhu. Naopak s klesajúcim kurzom libry jej ponuka klesá, pretože zahraničné tovary sa pre Britov stávajú drahšími.

Medzi menovými kurzami jednotlivých mien existujú vzájomné vzťahy. Ak hodnota meny rastie, hovoríme o jej **zhodnocovaní (apreciácii)**. To znamená, že za jednotku národnej meny možno nakúpiť väčší počet zahraničnej meny. Opačný prípad nastáva, ak menový kurz národnej meny klesá – vtedy hovoríme o **znehodnocovaní (depreciácii)**. Vtedy môžeme za jednotku národnej meny nakúpiť menšie množstvo zahraničnej meny. Z uvedeného vyplýva, že znehodnotenie jednej meny znamená zároveň zhodnotenie druhej meny.

V súvislosti s menovými kurzami sa stretávame s pojmom devalvácia a revalvácia. Pri **revalvácii** dochádza k oficiálnemu zvýšeniu menového kurzu domácej meny voči ostatným menám, **devalvácia** naopak znamená oficiálne zníženie menového kurzu domácej meny voči ostatným.

8.7.1 Determinanty menových kurzov

Menové kurzy ovplyvňuje celý rad faktorov, ktoré z časového hľadiska rozdeľujeme do troch skupín, a to:

- 1) krátkodobé faktory,
- 2) strednodobé faktory,
- 3) dlhodobé faktory.

Z krátkodobého hľadiska ovplyvňuje vývoj menových kurzov predovšetkým medzinárodný pohyb kapitálu ako aj očakávania týkajúce sa inflácie, ciel a kvót, produktivity a rastu peňažnej zásoby. Menové kurzy sú v krátkom období veľmi premenlivé a nie je možné presne predpovedať ich vývoj.

Zo strednodobého hľadiska sú menové kurzy ovplyvnené vývojom ekonomického cyklu. Napr. v období recesie klesajú dôchodky, domácnosti obmedzujú svoju spotrebu, tzn. nákupy nielen domácich tovarov, ale aj zahraničných. To spôsobuje pokles záujmu o zahraničnú menu – krivka dopytu sa posunie doľava. V období expanzie nastáva opačná situácia.

Z dlhodobého hľadiska ovplyvňujú menové kurzy predovšetkým štyri hlavné faktory: pomer cenových hladín, clá a kvóty, preferencia domáceho tovaru pred zahraničným a produktivita.

Inflácia, **pomer cenových hladín** sa nemení vo všetkých krajinách rovnako. Preto, ak pri nezmenených cenách zahraničných tovarov ceny domácich tovarov rastú, bude klesať dopyt po tuzemskom tovare – domácnosti budú dávať prednosť zahraničným tovarom - čím vzrastie dopyt po zahraničnej mene a domáca mena sa voči nej bude znehodnocovať.

Menový kurz ovplyvňujú aj bariéry voľného obchodu: **clá a kvóty**. Ak Európska únia uvalí clá a kvóty na dovoz ocele z Ukrajiny, môže cena ocele vzrásť (z dôvodu nezmeneného dopytu po obmedzenom množstve) a tým sa ukrajinská hrivna zhodnocuje.

Pri **preferencii domáceho tovaru pred zahraničným** dochádza k zhodnocovaniu domácej meny, a to predovšetkým z dôvodu, že dopyt po domácom tovare bude rásť aj pri zvyšovaní jeho cien. Ak sa domácnosti rozhodnú preferovať zahraničný tovar, dochádza k znehodnoteniu domácej meny.

Ak krajina dosahuje vyššiu **produktivitu** ako ostatné krajiny, domáci podnikatelia môžu znižovať ceny, čo spôsobí nárast dopytu po domácich tovaroch a zhodnotenie domácej meny.

8.7.2 Základné systémy menových kurzov

Systém pevných menových kurzov prevládal v tzv. zlatom štandarde bretonwoodskeho typu. V tomto systéme centrálné banky obchodujú s domácou menou tak, aby udržali kurzy svojich mien fixované na vládou presne stanovenej úrovni.

V **systéme flexibilných menových kurzov** sú kurzy jednotlivých mien určované na základe dopytu a ponuky bez akejkoľvek intervencie vlády.

V súčasnosti sa krajiny usilujú o to, aby kurzy ich mien boli relatívne stále, bez veľkých výkyvov. Toto dosahujú **systémom riadenej pohyblivosti**, kedy centrálné banky nechávajú kurzy kolísať zo dňa na deň, ale zároveň ovplyvňujú ich vývoj intervenčnými nákupmi a predajmi svojej meny na devízových trhoch.

9 INFLÁCIA

K inflácii dochádza vtedy, keď rastie celková úroveň cien. To znamená, že rastú ceny tovarov a služieb, ale tiež mzdy, ceny pozemkov a výnosy z kapitálových statkov. Pritom nejde o proces rovnomerný, t.j. že by všetky ceny a náklady rástli proporcionálne, skôr naopak - málokedy sa pohybujú rovnomerne. Inflácia je preto vyjadrením ekonomickej nerovnováhy, ktorej vonkajším prejavom je rast celkovej cenovej úrovne. Podmienkou jej vzniku bol vznik neplnohodnotných peňazí.

9.1 MIERA INFLÁCIE

Na vyjadrenie výšky a zmien inflácie sa používajú cenové indexy. Cenový index je vážený priemer individuálnych cien, pričom váha ceny každého tovaru odráža ekonomický význam tohto tovaru. Najvýznamnejšími cenovými indexami sú index spotrebiteľských cien, index cien výrobcov a súhrnný cenový index - deflátor HDP.

Index spotrebiteľských cien označovaný ako CPI (z angl. consumer price index) slúži na relatívne porovnávanie cien tovarov a služieb v spotrebiteľskom koši domácností.

Mieru inflácie spotrebných tovarov a služieb vyjadrujeme nasledujúcim spôsobom:

$$\text{miera inflácie}_t = \frac{\text{CPI}_t - \text{CPI}_{t-1}}{\text{CPI}_{t-1}} \cdot 100, \quad [94]$$

kde CPI_t index spotrebiteľských cien v čase t ,

CPI_{t-1} index spotrebiteľských cien v čase $t - 1$.

Index spotrebiteľských cien sa vyjadruje v percentách a vypočíta sa ako pomer spotrebiteľského koša oceneného cenami bežného roka a toho istého spotrebiteľského koša oceneného cenami základného (východiskového) roka:

$$\text{CPI} = \frac{Q_1 \cdot c_1}{Q_1 \cdot c_0} \cdot 100, \quad [95]$$

kde Q_1 reprezentatívny spotrebiteľský kôš,

c_1 ceny produktov zahrnutých v spotrebiteľskom koši v bežnom období,

c_0 ceny produktov zahrnutých v spotrebiteľskom koši v základom období.

Index cien výrobcov označovaný ako PPI (z angl. producer price index) je určený na meranie cien v momente prvého predaja, t.j. meria cenovú hladinu na úrovni

veľkoobchodu, resp. výroby. Index je významný pre veľkú podrobnosť a má široké uplatnenie v hospodárskej sfére.

Deflátor HDP je definovaný ako podiel nominálneho HDP k reálnemu HDP, preto ho možno považovať za súhrnný cenový index. Je to cena celého HDP (spotreby, investícií, vládných nákupov a čistého exportu), a nie iba cena jedného sektora.

Ak nominálny produkt určíme ako množstvo finálnej produkcie (Q_1) ocenené cenami bežného roka (c_1) a reálny produkt určíme ako tú istú finálnu produkciu (Q_1) ocenenú cenami východiskového roka (c_0), potom možno mieru inflácie vyjadriť takto:

$$\text{deflátor HDP} = \frac{Q_1 \cdot c_1}{Q_1 \cdot c_0} \cdot 100. \quad [96]$$

9.2 DRUHY INFLÁCIE

Podľa dosahovanej výšky inflácie rozlišujeme infláciu miernu, cválajúcu a hyperinfláciu.

Mierna inflácia sa vyskytuje vtedy, keď ceny stúpajú pomaly a miera inflácie sa pohybuje pod 10 % ročne. Peniaze si udržiavajú väčšinu svojej hodnoty. Skutočná úroková miera spravidla sleduje mieru inflácie. Domácnosti nepremiestňujú peňažné a „papierové“ aktíva do reálnych aktív.

Cválajúca inflácia znamená rast cien dvoj- alebo troj- cifernou mierou, t.j. o 30 %, 100 % alebo 200 % ročne a spôsobuje vážne ekonomické poruchy pri jej plnom prejave. Peniaze strácajú veľmi rýchlo svoju hodnotu (reálna úroková miera je často záporná). Ľudia nedržia v hotovosti viac peňazí ako je nevyhnutné minimum na bežné nákupy. Presúvajú peňažné aktíva do iných druhov aktív (pozemky, domy, predmety dlhodobého používania a pod.). Uzatvárané zmluvy sa indexujú, a to spravidla k cenovým indexom alebo voči zahraničnej mene.

Hyperinflácia sa prejavuje mnohonásobným rastom cenovej hladiny. Miera inflácie dosahuje štvor- a viacmiestnu úroveň. Hyperinflácia je pre ekonomiky veľmi nebezpečná, pretože môže znamenať ich zrušenie. Dochádza k nej spravidla počas vojny, pri prekonávaní jej dôsledkov alebo počas revolúcií. Všetko je vzácne, okrem peňazí. Ceny sú chaotické a výroba obyčajne rozvrátená. Výsledkom môže byť čiastočný návrat k naturálnej výmene.

Z hľadiska toho, či sú ceny kontrolované a administratívne riadené (príkazové) alebo či sú liberalizované, rozoznávame infláciu otvorenú, skrytú a potlačovanú.

Otvorená inflácia je charakteristická trvalým rastom cenovej hladiny, je najbežnejším a štandardným prejavom makroekonomickej nerovnováhy.

Skrytá inflácia predstavuje takú situáciu, keď prevaha dopytu nad ponukou vedie k necenovému prispôsobovaniu sa ponuky (výroby). Vyznačuje sa používaním menej kvalitných surovín, materiálov, nižšou kvalitou práce, nahradením lacnejšieho typu výrobku drahším výrobkom s podobnou užitočnosťou a pod.

Potlačovaná inflácia je dôsledkom prevahy dopytu nad ponukou pri vládou nariadených nízkych cenách, keď nemôže pôsobiť trhový (cenový) mechanizmus automatického prispôsobovania sa ponuky, dopytu a ceny. Vzniká teda nerovnováha, ktorá sa neodrazí v cenách. Tovar v obchodoch chýba a u obyvateľstva sa vytvárajú vynútené úspory. Administratívnym riešením sú potom poradovníky, vinkulované vklady a pod. Následne sa vytvára tieňová ekonomika.

9.3 PRÍČINY INFLÁCIE

V súčasných vyspelých ekonomikách má inflácia tendenciu zachovávať si predchádzajúcu mieru inflácie, pokiaľ na ňu nepôsobia ekonomické šoky. Nazýva sa interná miera inflácie.

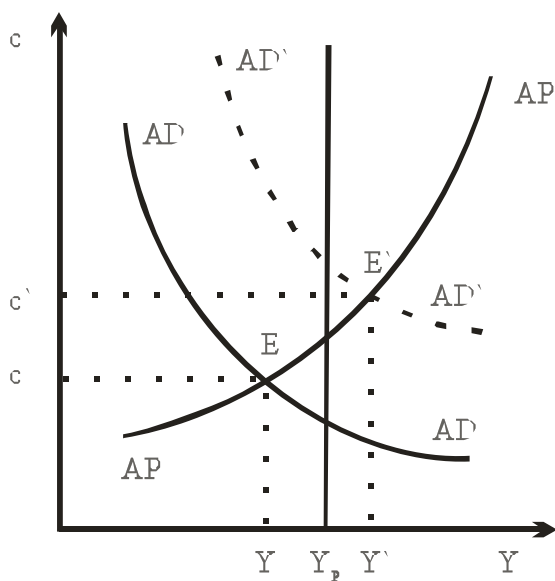
Interná alebo očakávaná miera inflácie je taká miera inflácie, ktorá sa očakáva a je zabudovaná do zmlúv a neformálnych dohôd. Hovorí sa jej tiež anticipovaná, základná, t.j. do systému zabudovaná miera inflácie. Plne zabudovaná inflácia predstavuje neutrálnu rovnováhu a môže sa udržať dlhý čas.

V skutočnosti inflácia nepostupuje konštantnou mierou, ale sa ustavične mení pod vplyvom rôznych ekonomických síl. Hlavnými ekonomickými silami sú dopytová a nákladová inflácia.

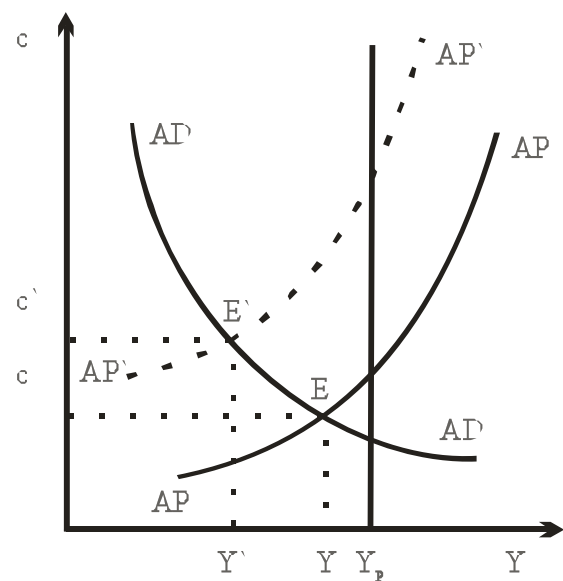
Dopytová inflácia vzniká vtedy, keď agregátny dopyt rýchlo rastie a preyšuje výrobný potenciál ekonomiky (potenciálny produkt) a ceny začnú rásť čoraz rýchlejšie. Peniaze na strane dopytu narazia na obmedzenú ponuku tovarov a zvýšia ceny týchto tovarov. Pretože pri potenciálnom produkte je aj dopyt po práci vysoký (trh práce je úzky), stáva sa súčasťou rastu cien výrobkov aj rast miezd. Dochádza k cenovej a mzdovej inflácii. Tento typ inflácie sa nazýva aj inflácia „ťahaná“ dopytom.

Príčinou dopytovej inflácie môžu byť: rýchlejšia rast miezd ako rast produktivity práce, znižovanie daní, nadmerná emisia peňazí, verejný dlh, nerovnováha platobnej bilancie a investičné vlny. Všeobecne sa hovorí o prehriatí mechanizmu trhového prostredia (prehriatie ekonomiky). Dopytovú infláciu ilustruje obr. 30a, kde:

- Y reálny hrubý domáci produkt (HDP),
- Y_p potenciálny HDP,
- AD agregátny dopyt,
- AP agregátna ponuka,
- c cenová hladina.



Obrázok 30a Dopytová inflácia



Obrázok 30b Nákladová inflácia

Nákladová inflácia vzniká v dôsledku príčin na strane ponuky. K nim patria: rast pracovných, kapitálových a materiálových nákladov v dôsledku cenových šokov (prudkých zmien), monopolných štruktúr, aktivizácie odborov, zhoršovania životného prostredia a pod.

Ako ukazuje obr. 30b, aj keď sa reálny produkt (Y) nachádza pod potenciálnym produktom (Y_p), rast nákladov spôsobí posun krivky AP doľava, v dôsledku čoho ceny vzrastú (c na c') a zníži sa reálny produkt (rovnováha v bode E'). Vzniká paradoxná situácia - napriek zníženiu produktu rastúce náklady „tlačia“ ceny smerom hore.

Od dopytovej inflácie sa nákladová inflácia odlišuje najmä tým, že ceny a mzdy začínajú rásť pred dosiahnutím plnej zamestnanosti. Rastú dokonca aj vtedy, keď je 30 % výrobných kapacít nevyužitých a 15 % pracovnej sily tvoria nezamestnaní.

Keď v obdobiach vysokej nezamestnanosti a nízkeho využitia výrobných faktorov náklady posúvajú ceny nahor, hovoríme o nákladovej inflácii.

Dnes sa ceny pohybujú jediným smerom - rastú v recesii a ešte rýchlejšie počas expanzie a boomu.

Okrem uvedených druhov inflácie existuje ešte importovaná inflácia, ktorá sa môže do jednotlivých krajín „importovať“ („dovážať“), napr. zmenami menových kurzov a rastom cien na svetových trhoch.

9.4 DÔSLEDKY INFLÁCIE

Keďže rôzne ceny a rôzne druhy dôchodkov (mzdy, platy, úroky, renty, dividendy) sa v období inflácie nepohybujú rovnakou mierou, dochádza k zmenám v relatívnych cenách produktov a dôchodkoch, ktoré vyjadrujú vzájomné vzťahy medzi cenami jednotlivých druhov tovarov, služieb a výrobných faktorov. Výsledkom sú tieto následky inflácie:

- redistribúcia dôchodkov a bohatstva,
- poruchy v ekonomike ako celku.

Redistribúcia dôchodkov a bohatstva je spojená s odlišnou povahou aktív a pasív jednotlivých ekonomických subjektov. Pre ľudí, ktorí splácajú dlhodobé úvery s pevnou úrokovou sadzbou, znamená prudký rast cien a dôchodkov neočakávaný zisk. Opačné dôsledky spôsobuje inflácia veriteľom, ktorí majú svoje pohľadávky v dlhodobých cenných papieroch (úpisoch). Náhlým rastom cien utrpia stratu, lebo peniaze, ktoré dostávajú v podobe splátok, majú menšiu hodnotu ako pôvodne očakávali. Keď sa v rozbehnutej inflácii dá očakávať jej dlhodobé trvanie, trhy sa začínajú prispôbovať a tempo inflácie sa postupne zabudováva do trhovej úrokovej miery.

Celkové dôsledky inflácie sa dajú ťažko predvídať. Inflácia premieša dôchodky a aktíva, pričom naslepo rozdeľuje bohatstvo medzi obyvateľov.

Poruchy v ekonomike spôsobuje inflácia v dvoch smeroch: makroekonomickom a mikroekonomickom, a to vplyvom na celkový produkt a vplyvom na alokáciu zdrojov a ekonomickú efektívnosť.

Vplyv na úroveň produktu má makroekonomický charakter. Obdobia neočakávaného rastu inflácie sú spravidla obdobiami s vysokou zamestnanosťou a vysokou úrovňou reálneho produktu. Do sedemdesiatych rokov dochádzalo vo vyspelých

ekonomikách k rastu inflácie vtedy, keď sa veľa investovalo (dopytové šoky) a bol dostatok pracovných miest. Obdobia neočakávaného poklesu inflácie (napr. rok 1982) boli obdobiami vysokej nezamestnanosti a nízkeho využitia výrobných kapacít (kapitálu).

Čo bolo príčinou a čo následkom uvedených vzťahov medzi infláciou a produktom? Z hľadiska dlhodobého neexistuje nevyhnutná závislosť medzi cenami (infláciou) a reálnym produktom. Z krátkodobého hľadiska tiež nie je táto závislosť jednoznačná: posun agregátnej krivky dopytu doprava môže viesť k zvýšeniu reálneho produktu alebo cien (inflácie); ponukový šok, ktorý posunie krivku agregátnej ponuky doľava nahor vedie k zníženiu reálneho produktu a súčasne k zvýšeniu cien (inflácie).

Súčasná makroekonomická teória dospela k záveru, že medzi infláciou, reálnym produktom a zamestnanosťou nie je jednoznačný priamy vzťah.

Všeobecne však možno povedať, že pri dlhodobom pôsobení inflácie, ktorej miera kolíše, má inflácia negatívny vplyv na tempo ekonomického rastu.

Vplyv inflácie na alokáciu zdrojov a na efektívnosť má mikroekonomický charakter. Inflácia narušuje relatívne ceny (cenové relácie) a čím vyššia je miera inflácie, tým vyššia je obyčajne deformácia cenových relácií. Alokácia zdrojov sa uskutočňuje pod vplyvom pôsobenia cenového (trhového) mechanizmu relatívnych cien. So zmenou relatívnych cien sa menia podmienky voľby alternatívneho používania zdrojov (kombinácie zdrojov) na alternatívne výstupy (kombinácie výstupov). Kombinácia zdrojov, ktorá bola efektívna vo vzťahu k alternatívnemu výstupu pri určitých cenových reláciách, sa stáva neefektívnou pri iných cenových reláciách, ako to ukazuje krivka výrobných možností a Paretova efektívnosť.

Pri inflácii dochádza tiež k znehodnoteniu obeživa (mince a papierové peniaze). Aj ceny vstupov a tovarov, ktoré sa stanovujú s dlhodobou platnosťou (regulované ceny, zmluvné ceny, pracovné zmluvy, dohody) sa v inflačnom období stále viac odkláňajú od prevládajúcej cenovej hladiny.

V niektorých krajinách sa na zmiernenie dôsledkov inflácie používa tzv. indexácia. Ide o mechanizmus, prostredníctvom ktorého sa prispôbujú dôchodky obyvateľstva rastu životných nákladov, napr. pri uzatváraní pracovných dohôd medzi odbormi a podnikmi. Problém s indexáciou spočíva v tom, že čím viac sa ekonomika izoluje od inflácie indexáciou, tým nestabilnejšou sa inflácia stáva. Vysoká miera indexácie pôsobí ako multiplikátor, t.j. znásobuje cenové nárasty (šoky), ktoré môžu byť cestou do inflačnej špirály.

Aj keď indexácia umožňuje zmierniť dôsledky zmien vo všeobecnej cenovej úrovni, doposiaľ sa žiadnej krajine nepodarilo úplne upraviť dôchodky o vplyv inflácie.

Je potrebné si uvedomiť, že možné sociálne konflikty nespôsobuje inflácia ako taká, ale vyplývajú zo zmeny v relatívnych cenách produkcie a výrobných faktorov, teda aj práce.

Bez ohľadu na reálne alebo pocitované dôsledky inflácie ľudia nie sú ochotní dlhodobo tolerovať vysokú mieru inflácie. Preto vláda skôr alebo neskôr musí podniknúť kroky na jej zníženie, a to znížením rastu reálneho produktu a zvýšením nezamestnanosti (reštrikčná politika) alebo niekedy aj zavedením kontroly cien a miezd. Výsledkom takýchto opatrení je skoro vždy obdobie stagnácie (alebo aj recesie).

10 NEZAMESTNANOSŤ

„Ako môžu byť nezamestnané milióny ľudí, keď je toľko práce, ktorá by sa mala vykonať? Aká chyba v modernej zmiešanej ekonomike núti toľkých ľudí, čo chcú pracovať, aby boli nečinní?“ To sú otázky, ktoré kladú P. A. Samuelson a W. D. Nordhaus v úvode kapitoly Nezamestnanosť v učebnici Ekonómia I. (Samuelson - Nordhaus, 1992, s.283).

Odpovede na tieto otázky sú rôzne a odlišujú sa podľa jednotlivých ekonomických smerov či škôl. Ich jednoznačné riešenie doposiaľ neexistuje. Politika zamestnanosti - vytváranie pracovných príležitostí a znižovanie dôsledkov nezamestnanosti - patrí k najzápornejším problémom makroekonómie.

Dosiahnuť a zachovať vysokú zamestnanosť prekračuje rámec samotného ekonomického cieľa. Nedobrovoľná nečinnosť spôsobuje rodinám nielen finančné ťažkosti, ale aj psychologické, sociálne a zdravotné problémy. Dlhodobá nezamestnanosť vedie k strate kvalifikácie. Nezamestnanosť dospievajúcej mládeže, ktorá vychádza zo škôl, zhoršuje kvalitu práce ako výrobného faktora, pretože títo ľudia nezískavajú potrebné pracovné návyky a skúsenosti.

Dôsledkom vysokej nezamestnanosti je vysoký objem nevyprodukovaného alebo strateného HDP. Pri vysokej nezamestnanosti je HDP hlboko pod úrovňou potenciálneho HDP. Podľa Okunovho zákona pri každom dvojpercentnom poklese HDP vo vzťahu k potenciálnemu HDP vzrastie miera nezamestnanosti o 1 %. Platnosť tohto vzťahu možno dokázať aj v dnešných podmienkach. Ekonomické straty počas období vysokej nezamestnanosti predstavujú najväčšie zdokumentované škody.

10.1 MIERA NEZAMESTNANOSTI

Obyvateľstvo nad 16 rokov sa člení do troch skupín:

- Zamestnaní sú ľudia, ktorí vykonávajú nejakú platenú prácu a tiež tí, ktorí majú prácu, ale nepracujú pre chorobu, dovolenku a pod.
- Nezamestnaní - ide o ľudí, ktorí nie sú zamestnaní, ale prácu aktívne hľadajú.
- Ostatné osoby - deti, študenti, ženy v domácnosti, dôchodcovia, osoby nepracujúce pre vážnu chorobu a osoby, ktoré nehľadajú prácu (nechcú, nemusia pracovať).

Pracovnú silu tvoria všetci zamestnaní a nezamestnaní. Ostatné osoby nepatria do kategórie pracovná sila.

Miera nezamestnanosti (u) vyjadruje pomer nezamestnaných (U) k pracovnej sile (L) v percentách, t.j.

$$u = \frac{U}{L} \cdot 100. \quad [97]$$

Takto počítaná miera nezamestnanosti má nedostatky:

- a) nezahŕňa ľudí, ktorí by chceli prácu, ale nehľadajú ju, pretože si myslia, že žiadnu nemôžu dostať („znehutení pracovníci“),
- b) nezahŕňa pracovníkov, ktorí boli preradení do nižších tried alebo musia pracovať na skrátenej pracovnej dobe.

Problémy sú so štatistickým zisťovaním týchto pracovníkov.

10.2 DRUHY NEZAMESTNANOSTI

V každej spoločnosti existuje veľa dôvodov nezamestnanosti, ktoré závisia od existujúcich inštitúcií (dohody o mzde, minimálna mzda a pod.), od informácií, od nátlaku okolia atď. Pri triedení príčin nezamestnanosti rozlišujeme tri druhy nezamestnanosti, pričom hranice medzi nimi sú pohyblivé.

Frikčná nezamestnanosť, ktorá vzniká ako dôsledok neustáleho pohybu ľudí medzi pracovnými miestami, oblasťami alebo rôznymi etapami životného cyklu.

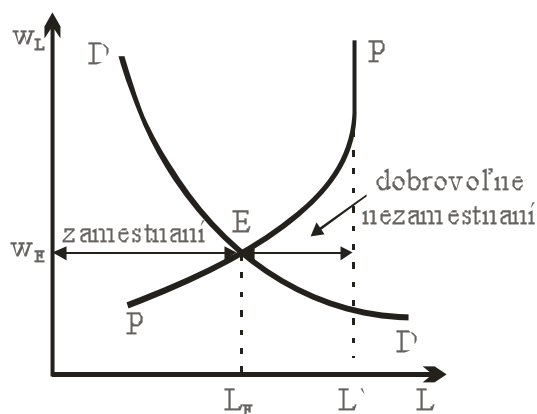
Štruktúrna nezamestnanosť (inštitucionálna nezamestnanosť), ktorá je spojená s nedostatkami trhu, so štruktúrami trhu, charakteristikami pracovných zmlúv (doba platnosti, spôsob zrušenia) a s inštitucionálnymi štruktúrami. Vzniká hlavne vtedy, keď existuje nesúlad medzi ponukou určitého druhu práce a dopytom po inom druhu práce, pretože niektoré odbory rastú, kým druhé upadajú a mzdy sa tejto situácii prispôbujú veľmi pomaly z krátkodobého hľadiska. Chýbajú informácie o štruktúrnych zámeroch, zmenách, požiadavkách na kvalifikáciu, rekvalifikáciu a pod.

Cyklická nezamestnanosť vzniká vtedy, keď celkový dopyt po práci klesá v dôsledku klesajúceho produktu (HDP). Jej príčiny spočívajú vo fungovaní makroekonomického systému ako celku.

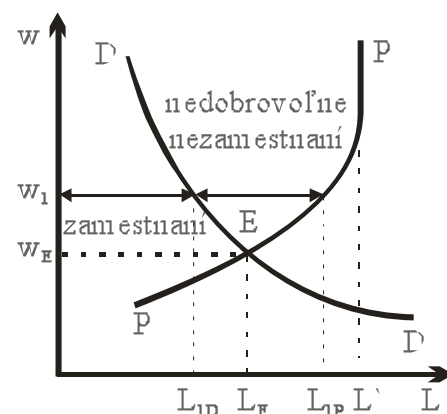
10.3 TRH PRÁCE

Trh práce je súčasťou trhu výrobných faktorov. Vzájomné vzťahy medzi ponukou a dopytom, ako aj spôsob vytvárania ceny práce (mzdy) vysvetľujú dva teoretické prístupy - neoklasický a keynesovský.

Podľa **neoklasickej teórie** je trh práce charakteristický dokonale pružnými cenami. Rovnováha medzi ponukou a dopytom po práci sa vytvára vtedy, ak je mzdová sadzba natoľko vysoká, aby za ňu bol ochotný pracovať dostatočný počet pracovných síl, ale súčasne nie je taká vysoká, aby ju zamestnávateľia neboli ochotní platiť. Keby sa mzdy skutočne prispôbovali zmenenej situácii na trhu, neexistoval by nadbytok práce alebo nedobrovoľná nezamestnanosť, pretože pružné mzdové sadzby by zabezpečovali vyčistenie trhu práce. Vtedy by existovala len dobrovoľná nezamestnanosť, vyvolaná neochotou ľudí pracovať za dané mzdy, ktoré považujú za nízke. Trhová hodnota mzdy je pre nich menšia ako ich osobná hodnota voľného času. Uvedený neoklasický prístup k nezamestnanosti ilustruje obr. 31a.



Obrázok 31a Pružné mzdy



Obrázok 31b Nepružné mzdy

L' na obrázku vyjadruje celkovú pracovnú silu, ktorá vyjadruje stav plnej zamestnanosti a zodpovedá tvorbe potenciálneho produktu (stav prirodzenej miery nezamestnanosti), w je mzdová sadzba, ktorá vyrovnáva dopyt po práci s ponukou práce (pružná mzda) a bod E predstavuje stav rovnováhy, v ktorom sa trh vyčisťuje.

Pri rovnováhe E (L_E , w_E), t.j. konkurenčnej, trh vyčisťujúcej rovnováhe mzda w_E zabezpečuje, že firmy ochotne zamestnávajú všetkých kvalifikovaných pracovníkov, ktorí sú ochotní za túto mzdu pracovať. Ekonomika môže fungovať plne efektívne aj keď vytvára určitý rozsah dobrovoľnej nezamestnanosti. Nie každý však môže dostať vysoko platenú prácu.

Celkove trh práce, ktorý charakterizujú dokonale pružné mzdy, nemôže upadnúť do podvýroby alebo vykazovať nedobrovoľnú nezamestnanosť. Ceny a mzdy jednoducho oscilujú nahor a nadol, kým trhy nevyčistia. Konkurenčné trhy reagujú na efektívnosť, sú však slepé voči rovnosti.

S neoklasickým smerom polemizuje **keynesovská teória**, podľa ktorej dobrovoľná nezamestnanosť v podstate neexistuje, resp. prevažná časť nezamestnanosti má nedobrovoľný charakter. Veľkým Keynesovým prínosom bolo, že skutočnosťami vyvrátil peknú, ale nesprávnu teóriu.

Keynes dokazoval, že mzdy sa v skutočnosti neprispôbujú ponuke a dopytu po práci, aby vyčistili trh práce. Mzdy majú sklon reagovať na ekonomické šoky pomaly. Mzdy sú nepružné, a to najmä smerom dole. Ak sú mzdy nepružné a nevyčisťujú trhy, môže vzniknúť nerovnováha medzi tými, čo hľadajú pracovné miesto a voľnými pracovnými miestami.

Túto situáciu vyjadruje obrázok 31b, kde sa predpokladá, že po ekonomickej poruche (šoku) je mzdová sadzba na trhu (w_1) príliš vysoká. Za vysokú mzdu (w_1) chce pracovať veľký počet pracovníkov (L_{1P}), ale firmy môžu pri danej mzde zamestnať len obmedzený počet pracovníkov (L_{1D}). Keďže mzda sa nachádza nad úrovňou vyčisťujúcou trh, existuje nadbytok pracovníkov. Skupina nezamestnaných pracovníkov reprezentujúca rozdiel ($L_{1P} - L_{1D}$) je nedobrovoľne nezamestnaná. Existujú teda pracovníci, ktorí chcú pracovať za bežnú mzdu (w_1), ale nemôžu nájsť zamestnanie. Firmy budú klásť prísnejšie požiadavky na kvalifikáciu, zvyšovať pracovné zaťaženie a zamestnávať najkvalifikovanejších alebo najskúsenejších pracovníkov.

Príčiny obmedzenej pružnosti miezd existujú na strane firiem, aj na strane pracovníkov. Patria sem:

- dlhodobé pracovné zmluvy (pevné tarify, nástupná mzda),
- náklady spojené so zmenami v systéme miezd a platov,
- tlak odborov na vyššie mzdy,
- snaha firiem udržať si kvalifikovaných pracovníkov,
- neochota pracovníkov akceptovať nižšie mzdy napriek vysokej nezamestnanosti,

- stanovenie minimálnych miezd a iné.

Trh práce sa stáva regulovaným trhom a nie konkurenčným (aukčným) trhom. Mzdy a platy sa prispôsobujú nedostatku a prebytku na určitom trhu až po istom čase (dlhodobo).

10.4 PRIRODZENÁ MIERA NEZAMESTNANOSTI

Pre pochopenie vysokej miery nezamestnanosti je potrebné objasniť pojem prirodzená miera nezamestnanosti. Niektorí ekonómovia používajú výraz „miera nezamestnanosti, ktorá neurýchľuje infláciu“. Autorom koncepcie prirodzenej nezamestnanosti je M. Friedman, hlavný predstaviteľ monetarizmu.

Za **prirodzenú mieru nezamestnanosti** sa považuje taká miera nezamestnanosti, pri ktorej je stabilná inflácia a trhy produktov a práce sú v rovnováhe.

V modernej ekonomike zameranej na prevenciu vysokej miery inflácie predstavuje prirodzená miera nezamestnanosti najnižšiu ešte udržateľnú úroveň nezamestnanosti, ktorá neakceleruje infláciu. Reprezentuje teda najvyššiu prípustnú úroveň zamestnanosti a zodpovedá potenciálnemu domácejmu produktu (odhaduje na 3 - 6 %).

Prirodzená miera nezamestnanosti je zlatým stredom medzi príliš vysokou a príliš nízkou mierou nezamestnanosti. Je to úroveň, pri ktorej inflácia nerastie v dôsledku nadbytočného dopytu po tovaroch, ani neklesá v dôsledku nadbytočnej ponuky tovarov. Sily pôsobiace na rast a pokles cenovej a mzdovej inflácie sú v rovnováhe. Štátne opatrenia môžu skutočnú mieru nezamestnanosti dočasne odchyľovať od prirodzenej nezamestnanosti (za cenu inflácie), po určitom čase sa však skutočná miera nezamestnanosti vracia na svoju prirodzenú úroveň.

Treba zdôrazniť, že prirodzená miera nezamestnanosti nie je optimálnou ani nemennou mierou nezamestnanosti. Je to iba taká úroveň nezamestnanosti, pri ktorej ani nerastie ani neklesá miera inflácie. Mnohí ekonómovia majú určité pochybnosti o správnosti pojmu prirodzenej miery nezamestnanosti, pretože je celkove vysoká. Rast prirodzenej miery nezamestnanosti, ktorý bol zaznamenaný v 80-tych rokoch vo vyspelých ekonomikách, analytici zdôvodňujú:

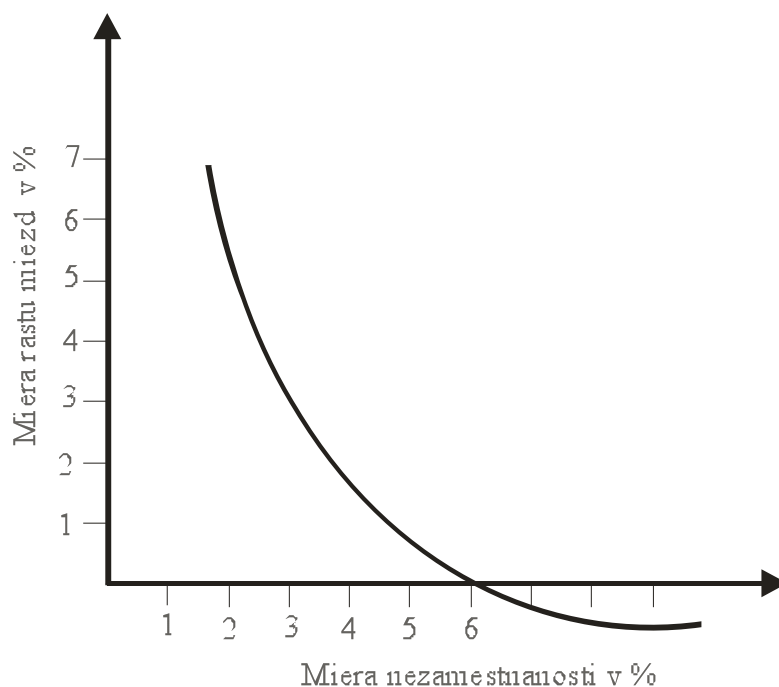
- rastom celkovej pracovnej sily a rastom podielu mládeže a žien,
- zlepšenou sociálnou starostlivosťou formou poskytovania rôznych podpôr v nezamestnanosti,
- stanovením minimálnej mzdy pre pracovníkov s nízkymi mzdami (demotivačný vplyv).

Napriek tomu ani najväčší kritici neodporúčajú zrušenie vládnych programov zamestnanosti (rekvalifikačné programy), skôr zdôrazňujú potrebu reforiem. Ich realizácia sa spája najmä so zdokonaľovaním informačnej sústavy na trhu práce, ako aj s uplatňovaním štrukturálnej a dôchodkovej politiky.

10.5 VZŤAH NEZAMESTNANOSTI A INFLÁCIE

Na analýzu inflácie a nezamestnanosti sa používa tzv. Phillipsova krivka (názov podľa novozélandského ekonóma A. W. Phillipsa, ktorý sa pokúsil kvantifikovať determinanty mzdovej inflácie). Táto krivka vyjadruje vzájomný vzťah medzi nezamestnanosťou a infláciou, ako to znázorňuje obr. 32.

Charakteristickými znakmi tejto krivky sú záporný sklon, hyperbolický tvar a priesečník s vodorovnou osou zodpovedajúci asi 6% nezamestnanosti. Ak nezamestnanosť klesne pod túto úroveň, možno očakávať rast miery nominálnych miezd a naopak.

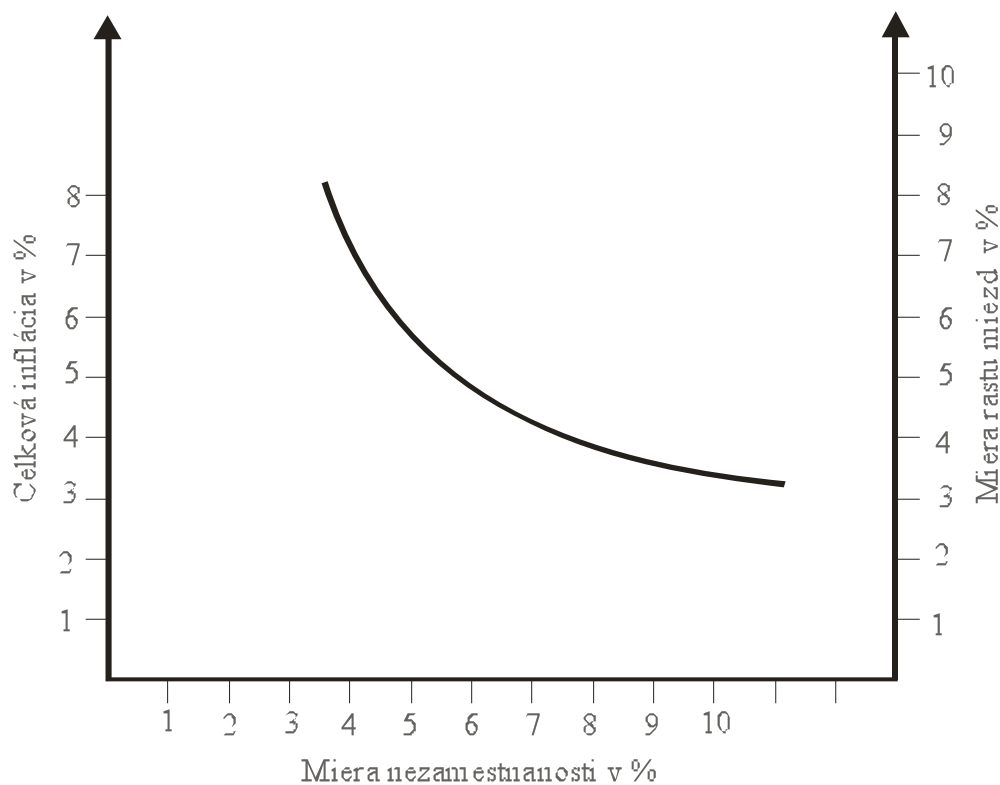


Obrázok 32 Pôvodná Phillipsova krivka

Pôvodná Phillipsova krivka, ktorá bola odvodená empiricky a stala sa základom pre výklad inflácie v keynesovskej ekonómii 50. a 60. rokov minulého storočia, bola nazvaná ako „kompromisná teória inflácie“. V tom čase prevládalo presvedčenie, že kompromis medzi infláciou a nezamestnanosťou - ako alternatívnymi javmi - je možný z hľadiska

krátkodobého aj dlhodobého. Lenže prax ukázala, že dôsledkom nízkej nezamestnanosti je nielen vysoká, ale aj nestabilná (rastúca) inflácia.

V súčasnosti sa s pôvodným tvarom a výkladom Phillipsovej krivky stretávame len ojedinele. V literatúre sa Phillipsova krivka najčastejšie uvádza v tvare, kde tempo rastu inflácie klesá s rastom miery nezamestnanosti, tak ako je to na obr. 33.



Obrázok 33 Phillipsova krivka

Pri pohybe po Phillipsovej krivke smerom doľava sa znižuje miera nezamestnanosti a súčasne sa zvyšuje miera rastu cien a miezd zodpovedajúca krivke.

Koncom 60. a hlavne začiatkom 70. rokov minulého storočia sa ukázalo, že klasický vzťah Phillipsovej krivky neplatí pre každú situáciu a obdobie. Podrobné skúmanie vývoja ukázalo komplikovanejšie vzťahy a závislosti. Pri skúmaní je najdôležitejšie rozlíšiť skutočnú a internú mieru inflácie.

Keď sa vyskytujú v ekonomike šoky, prekvapenia (napr. zmeny cien surovín, kurzov), môže sa skutočná miera inflácie odlišovať od internej, resp. očakávanej miery inflácie. Pritom interná miera inflácie reaguje na skutočnú mieru inflácie s určitým časovým posunom - sleduje v závесе skutočnú mieru inflácie. (Sledovanie neznamená kopírovanie výkyvov.)

Výkyvy internej miery inflácie sú podstatne nižšie ako skutočnej miery inflácie, akoby tlmené. Substitučná závislosť medzi nezamestnanosťou a infláciou zostáva nezmenená len vtedy, keď zostáva nezmenená interná miera inflácie.

Od polovice 70. rokov minulého storočia je známe, že v ekonomike môže vzniknúť stagflácia, t.j. stabilná inflácia s rovnovážnymi trhmi produktov a práce pri miere nezamestnanosti, ktorá sa nazýva prirodzená miera nezamestnanosti.

Na základe tohto poznatku bola koncepcia pôvodnej Phillipsovej krivky opustená a nahradená „hypotézou prirodzenej miery nezamestnanosti“, nazývanou tiež „akcelerovaná Phillipsova krivka“, ktorej autorom je M. Friedman a B. Phelps.

Keď sa skutočná miera nezamestnanosti vzdáľuje od prirodzenej miery nezamestnanosti, miera inflácie bude mať sklon meniť sa. Ak napr. skutočná miera nezamestnanosti je 3 % a prirodzená miera nezamestnanosti činí 6 %, potom inflácia bude mať tendenciu z roka na rok rásť: v prvom roku môže byť 6 %, v druhom roku 7 %, v treťom roku 8 % atď. Táto inflačná špirála sa podľa teórie prirodzenej miery nezamestnanosti zastaví až vtedy, keď sa nezamestnanosť vráti naspäť na svoju prirodzenú mieru, t.j. z 3 % na 6 %.

Opačný vývoj prebieha pri vyššej miere nezamestnanosti ako je prirodzená miera nezamestnanosti.

Teória inflácie vychádzajúca z teórie prirodzenej miery nezamestnanosti poskytuje dva významné závery pre ekonomickú politiku:

- dlhodobo môže ekonomika udržiavať iba prirodzenú mieru nezamestnanosti a nie nižšiu, ak nechce uviesť do pohybu stúpajúcu cenovú a mzdovú inflačnú špirálu,
- ekonomika sa môže pohybovať po krátkodobej Phillipsovej krivke, t.j. dočasne znížiť mieru nezamestnanosti pod jej prirodzenú úroveň za cenu rastúcej inflácie, alebo ak je v ekonomike príliš vysoká interná miera inflácie, môže krajina (vláda) pristúpiť k „úspornému cyklu“ a zredukovať infláciu na nižšiu úroveň.

Doteraz nie je známy spôsob, ktorým by bolo možné udržať nezamestnanosť pod prirodzenou mierou bez stúpajúcej cenovo-mzdovej inflačnej špirály. Skúsenosti vyspelých krajín so zmiešanou ekonomikou ukazujú, že na riešenie tohto otvoreného problému klasické nástroje makroekonomickej politiky nestačia. Hľadajú sa preto ďalšie spôsoby stabilizovania cien a plnej zamestnanosti. Pozornosť sa venuje najmä rôznym formám cenovo-dôchodkovej politiky, medzi ktoré patrí napr. regulácia miezd a cien, dôchodková politika založená na daniach, konkurenčno-trhová stratégia a ďalšie.

11 FIŠKÁLNA POLITIKA

Fiškálna politika predstavuje súbor nástrojov (opatrení), ktorými vláda ovplyvňuje chod ekonomiky prostredníctvom príjmov a výdavkov štátneho rozpočtu. Úlohou fiškálnej politiky je dosiahnuť určité ekonomické ciele: oživenie ekonomiky, ekonomický rast, zvýšenie zamestnanosti, obmedzenie inflácie, a to ovplyvňovaním agregátneho dopytu alebo agregátnej ponuky (ponukovo orientovaná stratégia).

Keynesovská ekonomická teória (smer) poukazuje na to, že vláda môže, ba aj musí aktívne zasahovať a pôsobiť proti vnútornej (vrodenej) nestabilite ekonomiky, ktorá je zapríčinená hlavne kolísaním investičných výdavkov.

Makroekonomické veličiny, ktoré sú ovplyvňované vládou, majú dvojaký charakter:

- a) plne ovplyvniteľné veličiny, t.j. veličiny, ktoré vláda úplne a jednoznačne určuje svojimi rozhodnutiami:
 - daňové systémy a sadzby,
 - hodnota vládnych nákupov tovarov,
 - zamestnávanie pracovníkov v štátnom sektore,
 - transfery, vrátane subvencií a dotácií;
- b) čiastočne ovplyvniteľné veličiny, t.j. veličiny, ktoré sú okrem vlády ovplyvňované samotným stavom, úrovňou ekonomiky:
 - zdaniteľné dôchodky, a teda výška daní,
 - podpory v nezamestnanosti,
 - úroky,
 - schodok alebo prebytok štátneho rozpočtu,
 - štátny dlh (pôžička).

11.1 ŠTÁTNY ROZPOČET

Štátny rozpočet je **centralizovaný fond peňažných prostriedkov** využívaný štátnymi orgánmi. Príjmy štátneho rozpočtu tvoria hlavne priame dane a nepriame dane. Výdavky štátneho rozpočtu tvoria prostriedky vynakladané štátom do oblasti zdravotníctva, školstva, na sociálne zabezpečenie, a financovanie štátnej správy, obrany, verejných prác, na transferové platby a pod.

Štátny rozpočet predstavuje **bilanciu príjmov a výdavkov štátu** vyjadrujúcu peňažné vzťahy spojené s plnením funkcií štátu.

Hlavným zdrojom príjmov štátneho rozpočtu sú priame dane, nepriame dane a nedaňové príjmy. Podnikateľské subjekty odvádzajú časť svojich ziskov do štátneho rozpočtu. Podobným spôsobom odvádzajú dane obyvatelia buď zo mzdy alebo z iných príspevkov. Dane zo mzdy predstavujú hlavný zdroj priamych daní. K nepriamym daniam patria najmä daň z pridanej hodnoty a spotrebné dane.

V štruktúre výdavkov štátneho rozpočtu majú významné miesto výdavky na štátne regulovanie hospodárstva, ktorých objem a štruktúra sa mení v závislosti od objektu financovania a konkrétnych podmienok. Napríklad v určitom období je potrebné podporovať investície do výrobnjej infraštruktúry, inokedy zasa do oblasti verejných služieb.

Z účtovného hľadiska môže vzniknúť nesúlad medzi príjmami a výdavkami štátneho rozpočtu. Ak sú príjmy väčšie než výdavky, vzniká prebytok, ak sú výdavky väčšie než príjmy, vzniká schodok, čiže deficit štátneho rozpočtu. Ak sa výdavky rovnajú príjmom, hovoríme o vyrovnanom rozpočte.

Garantom na prípravu štátneho rozpočtu je ministerstvo financií, ktoré ho pripraví v druhom polroku bežného roka. Ministerstvo financií prejednáva návrh s príslušnými orgánmi - Národnou bankou Slovenska, Najvyšším kontrolným úradom a jednotlivými ministerstvami. Po schválení sa štátny rozpočet stáva **zákonom** platným od 1. januára do 31. decembra. Ak nie je zákon o štátnom rozpočte schválený do začiatku rozpočtového obdobia, vzniká rozpočtové provizorium.

11.2 AUTOMATICKÉ STABILIZÁTORY

Automatické (vstavané) stabilizátory sú opatrenia fiškálnej politiky, ktoré po svojom zavedení pôsobia v ekonomike automaticky a nevyžadujú žiadne ďalšie rozhodnutia štátnych orgánov. Sem patrí napr.:

- progresívna daň z príjmov,
- príspevky v nezamestnanosti,
- štátny výkup poľnohospodárskych prebytkov,
- subvencie k cenám poľnohospodárskej produkcie a pod.

V období **expanzie** (rozmachu ekonomiky) spôsobujú automatické stabilizátory zníženie agregátneho dopytu a tým zamedzujú prehriatiu ekonomiky.

Dôchodky rastú, ale pôsobením systému progresívneho zdaňovania rastie disponibilný dôchodok pomalšie. Dopyt po spotrebných statkoch sa znižuje, čo znamená, že agregátny dopyt rastie tiež pomalšie.

Zamestnanosť rastie, podpory v nezamestnanosti dosahujú minimálnu úroveň a súčasne príspevky na poistenie v nezamestnanosti znižujú disponibilný dôchodok, čo rovnako spôsobuje zníženie agregátneho dopytu.

Rastie dopyt po poľnohospodárskej produkcii, farmári môžu predávať za ceny, ktoré plne pokrývajú ich výrobné náklady a tak štát môže znížiť subvencie k cenám poľnohospodárskej produkcie.

V období **recesie** vedie pôsobenie stabilizátorov k zvyšovaniu agregátneho dopytu, čím sa má zamedziť tomu, aby produkt klesol na katastrofickú úroveň.

Dane klesajú v dôsledku poklesu ziskov a miezd, a teda aj príjmy štátneho rozpočtu, čo spôsobí i pokles disponibilného dôchodku ako aj agregátneho dopytu.

Súčasne rastú sociálne výdavky (predovšetkým podpory v nezamestnanosti), ktoré stimulujú agregátny dopyt a prostredníctvom neho vytvárajú tlak na zvyšovanie agregátnej produkcie.

Klesá dopyt po poľnohospodárskej produkcii, farmári predávajú svoju produkciu za ceny nižšie ako výrobné náklady a z toho dôvodu sa zvyšujú subvencie štátu k cenám poľnohospodárskej produkcie.

Automatické stabilizátory reálne ovplyvňujú bilanciu štátneho rozpočtu. V období rozmachu spôsobujú prebytok štátneho rozpočtu, resp. veľmi priaznivo pôsobia na deficit štátneho rozpočtu - značne ho znižujú. V období recesie spôsobujú nižšie príjmy štátneho rozpočtu a rastúce sociálne výdavky rast rozpočtového deficitu.

Z toho potom vyplýva, že značný deficit štátneho rozpočtu nemusí byť vždy výsledkom nerozumnej fiškálnej politiky vlády, ale môže vyplývať z kritického stavu ekonomiky.

11.3 ĎALŠIE NÁSTROJE FIŠKÁLNEJ POLITIKY

Napriek tomu, že automatické stabilizátory pôsobia v ekonomike neustále, využíva fiškálna politika na ovplyvňovanie chodu ekonomiky ďalšie opatrenia, ako diskrétna politika a fiškálne multiplikátory.

11.3.1 Diskrétna fiškálna politika

Cieľom diskkrétnej (aktívnej) fiškálnej politiky je prostredníctvom zmien daňových sadziieb, zmien v štruktúre výdavkov štátneho rozpočtu a zmien vo výške jednotlivých položiek rozpočtových výdavkov stabilizovať agregátny dopyt na úrovni blízkej potenciálnemu produktu pri plnej zamestnanosti. Diskrétnu politiku možno teda uskutočňovať buď na výdavkovej alebo na príjmovej strane štátneho rozpočtu.

11.3.2 Fiškálne multiplikátory

Fiškálne multiplikátory sú veličiny, ktoré udávajú, koľkonásobne sa zvýši alebo zníži agregátny dopyt, pri zvýšení alebo znížení vládnych výdavkov, príp. daňových príjmov.

Existujú tri základné typy fiškálnych multiplikátorov: výdavkový multiplikátor, daňový multiplikátor a multiplikátor vyrovnaného rozpočtu, ktorý podstatu sme vysvetlili v kapitole 5.2.

12 MONETÁRNA POLITIKA

Monetárna politika predstavuje súbor nástrojov (opatrení) zameraných na kontrolu množstva peňazí v obehu a úrokovej miery s cieľom ovplyvniť rozhodujúce makroekonomické veličiny ako rast reálneho HDP, pohyb inflácie, vývoj zamestnanosti.

Hlavným subjektom monetárnej politiky je centrálna banka, ktorá zodpovedá za stabilitu, silu a zdravý vývoj meny.

12.1 NÁSTROJE MONETÁRNEJ POLITIKY

Centrálna banka uskutočňuje monetárnu politiku prostredníctvom nepriamych (trhových) nástrojov monetárnej politiky, ktorými sú:

- diskontná sadzba,
- povinné minimálne rezervy,
- operácie na voľnom trhu,
- intervencie na devízových trhoch a iné.

Monetárne nástroje priamo ovplyvňujú bankové zdroje, ponuku peňazí, úrokovú mieru, úverové podmienky. V konečnom dôsledku však nimi centrálna banka ovplyvňuje základné ekonomické ciele štátu.

12.1.1 Politika diskontnej sadzby

Diskontná sadzba je úroková miera na úvery poskytované centrálnou bankou obchodným bankám.

Reguláciou diskontnej sadzby sa zvyšuje alebo znižuje čerpanie úverov obchodných bánk z centrálnej banky. Diskontná sadzba však nie je dokonalým monetárnym nástrojom centrálnej banky. Centrálna banka môže sťažiť alebo uľahčiť prístup bánk k úverom, ale nemôže presne určiť výšku vypožičiavaných zdrojov, pretože nemôže banky prinútiť, aby si vypožičiavali, keď nechcú. To znamená, že závislosť medzi diskontnou sadzbou a úvermi obchodných bánk nie je veľmi úzka.

Keď je diskontná sadzba nízka, klesajú aj úrokové sadzby obchodných bánk za poskytnuté úvery, tzn. ponuka peňazí rastie. Centrálna banka uplatňuje expanzívnu monetárnu politiku.

Zvýšenie diskontnej sadzby - zdraženie peňazí - znamená, že centrálna banka pristúpila k tvrdej reštriktívnej politike a že sťažuje prístup k peniazom. Do budúcnosti

teda možno očakávať pokles ekonomickej aktivity a pomalší ekonomický rast, ba aj jeho pokles. To často prináša vedľajšie ekonomické účinky, napr. pokles cien akcií vzhľadom na očakávané spomalenie (pokles) ekonomického rastu.

Z hľadiska zahraničia zvýšenie diskontnej sadzby stimuluje príviv zahraničného kapitálu.

12.1.2 Politika povinných minimálnych rezerv

Sadzba povinných minimálnych rezerv je daná percentuálnym podielom z bankových vkladov depozitov, ktoré musia všetky banky povinne držať ako rezervy v centrálnej banke. Zmenu povinných minimálnych rezerv využíva centrálna banka v prípade, keď chce veľmi rýchlo zmeniť finančné podmienky.

Ak sa zvýši sadzba povinných minimálnych rezerv, potom musia banky presunúť časť svojich depozitov na účet centrálnej banky ako prírastok povinných minimálnych rezerv. Banky obyčajne nemajú voľné depozity, a preto musia pri rovnakom množstve minimálnych bankových rezerv znížiť úverovú kapacitu, t.j. znížiť objem poskytovaných úverov. Nemôžu však vymáhať splatenie poskytnutých úverov pred dobou splatnosti úveru. Tým sa zníži ponuka peňazí a sťažuje sa prístup k peniazom. To má za následok obmedzenie investičnej aktivity a ekonomickej aktivity vôbec.

Ak sa zníži sadzba minimálnych bankových rezerv, potom môžu banky pri ponechaní tej istej výšky minimálnych rezerv v centrálnej banke zvýšiť úverovú kapacitu a požičiavať viac peňazí. Zvýši sa množstvo, ponuka peňazí prostredníctvom zvýšenia úverovej emisie peňazí. To môže mať pozitívny účinok na oživenie ekonomiky tým, že sa zvýši dopyt po investičných a spotrebných statkoch a službách.

12.1.3 Operácie na voľnom trhu

Najčastejším a najpoužívanejším nástrojom regulácie ponuky peňazí je predaj a nákup štátnych cenných papierov na voľnom trhu, tzv. operácie na voľnom trhu, a to preto, že

- a) sú rýchle a pružné,
- b) možno dopredu odhadnúť, akú zmenu ponuky peňazí vyvolajú,
- c) ponuku peňazí možno meniť aj o malé čiastky.

Tým, že centrálna banka nakupuje alebo predáva štátne cenné papiere (vládne obligácie, štátne pokladničné poukážky) na voľnom trhu, zvyšuje alebo znižuje ponuku peňazí.

Štátne cenné papiere sa predávajú rôznym záujemcom - obchodným bankám, veľkým firmám, iným finančným inštitúciám a obyvateľstvu. Obchoduje sa s nimi ako so zvláštnym tovarom pre ich istotu a stálu a pohyblivú časť úroku. Pri predaji štátnych cenných papierov dochádza k zníženiu masy peňazí v obehu.

Ak centrálna banka nakúpi štátne cenné papiere od klientov tým, že klientom vystaví šeky na nakúpené dlhopisy a prevedie príslušnú čiastku peňazí na ich bežné - šekové účty v obchodných bankách. Po prevedení tejto čiastky peňazí na kontá klientov (firmy, banky, občania) sa zvýšia nielen stavy kont týchto klientov, ale tiež výška depozitov obchodných bánk. Obchodné banky využijú tieto zdroje na zvýšenie úverovej expanzie (kapacity) tak, že o ne zvýšia svoje bankové rezervy. V dôsledku toho sa úver pre investorov stane lacnejším a investície a agregátny dopyt vzrastú.

12.1.4 Intervencie na devízových trhoch

Centrálna banka uplatňuje intervencie na devízových trhoch najmä vtedy, ak sa v krajine uplatňuje systém pevných, resp. relatívne pevných menových kurzov. Ide o transakcie na devízových trhoch spojené s nákupom alebo predajom mien iných krajín centrálnou bankou s cieľom ovplyvňovať menové kurzy alebo inak ovplyvňovať menové trhy.

LITERATÚRA

- ALTMAN, J. 1998. *Wirtschaftspolitik*. Stuttgart: Gustáv Fischer Verlag, 1998.
- BAČOVA, V. 1988. *Ciel'ovo-programový prístup vo vedecko-technickom rozvoji*. Bratislava: Alfa, 1988.
- BAČOVA, V. 1997. *Efektívnosť vedecko-technického rozvoja*. Bratislava: Alfa, 1997.
- BAČOVA, V. a kol. 1995. *Konjunkturálne štúdie*. Bratislava: ES VŠE, 1995.
- FELDERER, B. – HOMBURG, S. 1992. *Makroökonomik und neue Makroökonomik*. Springer Lehrbuch, S. Auflage, 1992.
- FÖHL, C. 1997. *Möglichkeiten einer künftigen Fiskalpolitik*. Weltwirtschaftsliches Archiv, 1997.
- FOTR, J. 1992. *Jak hodnotit a snižovat podnikatelské riziko*. Praha: Management Press, 1992.
- HANUSCH – KUHN. 1993. *Einführung in der Volkswirtschaftslehre*. Springer Lehrbuch, 1993.
- HAVEL, J. a kol. 1991. *Průvodce studiem economics*. Praha: ALEKO, 1991.
- HELFERT, E. A. 1987. *Techniques of Financial Analysis*. Illinois: Home-wood, 1987.
- HENNIES, H. D. 1991. *Allgemeine Volkswirtschaftslehre Betriebswirte*. Berlin Verlag, Arno Spitz, 1991.
- HUSÁR, J. 1993. *Rozumieme makroekonómii?* Bratislava: ELITA, 1993.
- ISA, J. a kol. 1992. *Základy trhovej ekonomiky*. Bratislava: ELITA, 1992.
- JIRÁSEK, J. 1993. *Transformační řízení*. Praha: Grada, 1993.
- KONEČNÝ, B. – SOJKA, M. *Moderní ekonómie*. 1991. Praha: ECONOMIA, 1991.
- KOVAČKA, M. 1992. *Makroekonomika*. Bratislava: SPN, 1992.
- LISÝ, J. a kol. 2003. *Ekonómia*. Bratislava: IURA EDITION, 2003.
- LIŠKA, V. a kol. 2004. *Makroekonomie*. Praha: PROFESSIONAL PUBLISHING, 2004.
- MATESOVÁ, J. – WENDELOVÁ, P. 1990. *Štát a trh*. Ostrava: AVÍZO PRINT, 1990.
- MOKRÝ, V. 1991. *Makroekonomická regulácia (Vybrané problémy)*. Bratislava: Elita, 1991.
- MOKRÝ, V. 1993. *Ekonómický rast a ekonomické rovnováhy v trhovej ekonomike*. Bratislava: Edičné stredisko EU Bratislava, 1993.
- MOKRÝ, V. - STANEK, P. - BUBENÍKOVÁ, A. 1992. *Komparácia makroekonomických systémov*, Bratislava: Elita, 1992.
- MUSGRAVE, R. 1974. *Finanztheorie*. Tuhingen, 1974.

- OLENICK, A. J. 1993. *Cesta k zisku - tajemství, které si Japonci osvojili a Američané zapoměli*. Praha: Grada, 1993.
- PASCAL, S. 1993. *Makroekonómia*. Bratislava: ELITA, 1993.
- ROSS – WESTERFIELD. 1988. *Corporate Finance*. Bradford: D.Jorda, University of Missouri, Columbia, 1988.
- SALIN, P. 1991. *Macroéconomie*. Paris: Presses Universitaires de France, 1991.
- SAMUELSON, P. A. – NORDHAUS, W. D. 1992. *Ekonomía I*. Bratislava: BRADLO, 1992.
- SAMUELSON, P. A. – NORDHAUS, W. D. 1992. *Ekonomía II*. Bratislava: BRADLO, 1992.
- SALVATORE, D. - DOVLING, E. 1977. *Development Economics*. New York 1977.
- SMITH, A. 2001. *Bohatstvo národov: pojednání o podstatě a původu*. - Nové, přeprac. vyd. opatřené margináliemi. Praha: Liberální institut, 2001.
- SMRTNÍK, J. 1992. *Makroekonomika a mikroekonomika*. 1992. Zvolen: Edičné stredisko TU Zvolen, 1992.
- ŠÍBL, D. a kol. 1990. *Všeobecná ekonomická teória. Prednášky, I. časť*. Bratislava: ELITA, 1990.
- TEPPER, T. - KÁPL, M. 1991. *Peníze a Vy*. Praha: Prospektrum, 1991.
- TICHÝ, G. J. 1976. *Konjunkturschwankungen. Theorie. Messung Prognose*. New York 1976.
- VODÁČEK, L. - VODÁČKOVÁ, O. 1992. *Společné podnikání se zahraničním partnerem*. Praha: Management Press, 1992.
- ZADRAŽILOVÁ, D. - KHELEROVÁ, V. 1993. *Management obchodní firmy*. Praha: Grada, 1993.

<http://www.nbs.sk/MEDZINAR/MMF/INDEX.HTM>

ZOZNAM SKRATIEK

A	amortizácia
a pod.	a podobne
AD	agregátny dopyt
AP	agregátna ponuka
AV	agregátne výdavky
B	podiel bežného účtu platobnej bilancie na nominálnom HDP
BS	hrubé podnikové úspory
C	spotreba
c	cena, cenový index
CD produkčná funkcia	Cobbova-Douglasova produkčná funkcia
CP	zisk pred zdanením, hrubý zisk
ČDP	čistý domáci produkt
D	dôchodok
DD	trhový dopyt
De	vklad (depozit)
DI	disponibilný dôchodok
DP	dôchodková politika
DPH	daň z pridanej hodnoty
e_K	efektívnosť kapitálu
EÚ	Európska únia
EUR	euro
EX	export
FP	fiškálna politika
G	vládne výdavky
g	priemerné ročné tempo ekonomického rastu
GBP	britská libra
GS	čisté štátne úspory
HDP	hrubý domáci produkt
HNP	hrubý národný produkt
HPP	hospodárskopolitické premenné
I	investície
i	čistý úrok, úroková miera
IM	import
I_n	hrubé národné investície
JPY	japonský jen
L	práca, počet pracovných síl (práceschopné obyvateľstvo)
M	transakčné peniaze
MMF	Medzinárodný menový fond
MP	monetárna politika
MPC	hraničný sklon k spotrebe
MPIM	hraničný sklon k importu
MPS	hraničný sklon k úsporám
N	prírodné zdroje, pôda
napr.	napríklad
ND	národný dôchodok
NPS	čisté osobné úspory

NX	čistý export
obr.	obrázok
P	priemerná ročná miera inflácie
PI	čistý dôchodok vlastníkov firiem
PMR	povinná miera rezerv
Po	počasie
PP	trhová ponuka
R	renta
r	koeficient rastu
resp.	respektíve
RZ	revolučné zmeny politického systému, vojny
S	úspory
SD	subvencie a dotácie
SDR	zvláštne práva čerpania (Special Drawing Rights)
T	dane, nepriame dane
t	čas
t.j.	to je
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný
u	priemerná ročná miera nezamestnanosti
u_N	výťažnosť prírodných zdrojov
USA	Spojené štáty americké
USD	americký dolár
VP	vonkajšie premenné
w	mzdy
w_L	produktivita práce
Y	ukazovateľ agregátnej produkcie, agregátny produkt
Y^*	hodnota potenciálneho produktu
Y_p	potenciálny produkt
ZP	zahraničnoekonomická politika
ZV	zahraničný výstup

Autori: Ing. Vavrinec Franko, Ing. Peter Lošonczi, RSDr. Ľudovít Németh,
Ing. Stanislava Strelcová, PhD.,

Názov: Makroekonómia pre bezpečnostný manažment

Recenzia: prof. Ing. Ján Korčmároč, CSc.
Ekonomická univerzita v Bratislave,
Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach

Ing. Viliam Jalakša
Daňový a účtovný poradca, Košice

Vydala: Žilinská univerzita v Žiline.
Fakulta špeciálneho inžinierstva,
detašované pracovisko Košice,
Mlynárska 15, 040 01 Košice

Vydavateľstvo: MULTIPRINT s.r.o.
Bauerová 20, Košice

Vydanie: prvé

Počet strán: 166

Náklad: 150 výtlačkov

ISBN 80-969148-6-3
EAN 9788096914869

© Ing. Vavrinec Franko, Ing. Peter Lošonczi, RSDr. Ľudovít Németh, Ing. Stanislava
Strelcová, PhD.,