EKONOMIE
STUDIJNÍ OPORA PRO KOMBINOVANOU FORMU STUDIA

VŠZ 2026/2027

Bednářová Pavla

1 ÚVOD DO EKONOMIE

Cíle studia

- Rozlišit ekonomii jako vědu a ekonomiku jako systém.
- Přiřadit k výrobním faktorům typické důchody.
- Rozlišit úroveň mikroekonomické a makroekonomické analýzy.

Klíčové pojmy

Vzácnost, ekonomie, ekonomika, pozitivní ekonomie, normativní ekonomie, výrobní faktory, mikroekonomie, makroekonomie, klasický přístup, keynesiánství.

Ekonomie, ekonomika a problém vzácnosti

Ekonomie je společenská věda zabývající se tím, jak lidé a společnosti využívají omezené zdroje k výrobě statků a služeb a jak výslednou produkci rozdělují. Ekonomika naproti tomu označuje skutečný systém výroby, směny, rozdělování a spotřeby. Ekonomie tedy ekonomiku zkoumá.

Pozitivní ekonomie popisuje skutečnost a zkoumá ověřitelné vztahy, například dopad změny daní na spotřebu.

Normativní ekonomie hodnotí žádoucnost určitého stavu a formuluje doporučení, například zda by stát měl zvýšit podporu domácností. V praxi se oba přístupy doplňují, je však důležité odlišovat empirické tvrzení od hodnotového soudu.

Příklad k zamyšlení

Obec rozhoduje, zda prostředky použije na opravu silnice, nebo na vybavení školy. Obě potřeby mohou být oprávněné, avšak rozpočet je omezený. Jaký ekonomický problém obec řeší?

Výrobní faktory a základní ekonomické otázky

Potřeby jednotlivců i společnosti přesahují dostupné zdroje. Vzácnost proto nutí ekonomické subjekty rozhodovat mezi alternativními způsoby jejich využití. Rozhodnutí o jednom použití zdroje znamená vzdát se jiné možnosti.

Každá ekonomika musí odpovědět na tři základní otázky:

- CO vyrábět (struktura a objem produkce),
- JAK vyrábět (volba technologie a kombinace vstupů) a
- PRO KOHO vyrábět (rozdělení výsledků produkce).

Odpovědi závisí na dostupných zdrojích a způsobu organizace hospodářství. Všechny výrobní faktory jsou omezené, a proto se jejich využití stává předmětem ekonomické volby.

Základní ekonomické zdroje jsou:

- **přírodní zdroje,** které zahrnují půdu, vodu, suroviny a energii; s využitím půdy se pojí pozemková renta,
- **práce** představuje lidský čas a úsilí věnované produkci; typickým důchodem je mzda,
- **kapitál** zahrnuje vyrobené prostředky používané při další výrobě, například stroje, budovy či počítače. Při interpretaci důchodů z kapitálu je třeba rozlišovat jednotlivé vztahy: úrok se pojí zejména s poskytnutím finančních prostředků, zisk s podnikatelskou činností.

Příklad k zamyšlení

Nemocnice vybírá mezi nákupem diagnostického přístroje a rozšířením personálního zajištění. Určete výrobní faktory a ukažte, jak se projeví otázky CO, JAK a PRO KOHO.

Mikroekonomie a makroekonomie

Mikroekonomie zkoumá rozhodování jednotlivých spotřebitelů, domácností a podniků, fungování konkrétních trhů a vztahy mezi nabídkou, poptávkou a cenami.

Makroekonomie se soustředí na hospodářství jako celek a pracuje s agregátními veličinami, například celkovou produkcí, zaměstnaností, cenovou hladinou, veřejnými rozpočty a zahraničním obchodem.

Obě oblasti spolu souvisejí. Rozhodnutí domácností o spotřebě a úsporách i rozhodnutí podniků o investicích se promítají do makroekonomických výsledků. Naopak inflace, nezaměstnanost či hospodářská politika ovlivňují rozhodování jednotlivých subjektů. Makroekonomické poznatky proto slouží jako podklad pro tvorbu hospodářské politiky i manažerské rozhodování.

Metody ekonomického zkoumání a ekonomické školy

Ekonomie využívá analýzu, statistická data, matematické vztahy, grafy, empirické pozorování i deduktivní uvažování. **Ekonomický model** je zjednodušené zachycení vybraných vztahů, které umožňuje vysvětlovat jevy a formulovat předpoklady. Zjednodušení je užitečné, zároveň však omezuje použitelnost závěrů.

Analýza může být statická (stav v určitém okamžiku), dynamická (vývoj v čase) nebo komparativní (srovnání různých stavů). Významnou součástí ekonomické metodologie je zkoumání rovnováhy a změn, které ji ovlivňují.

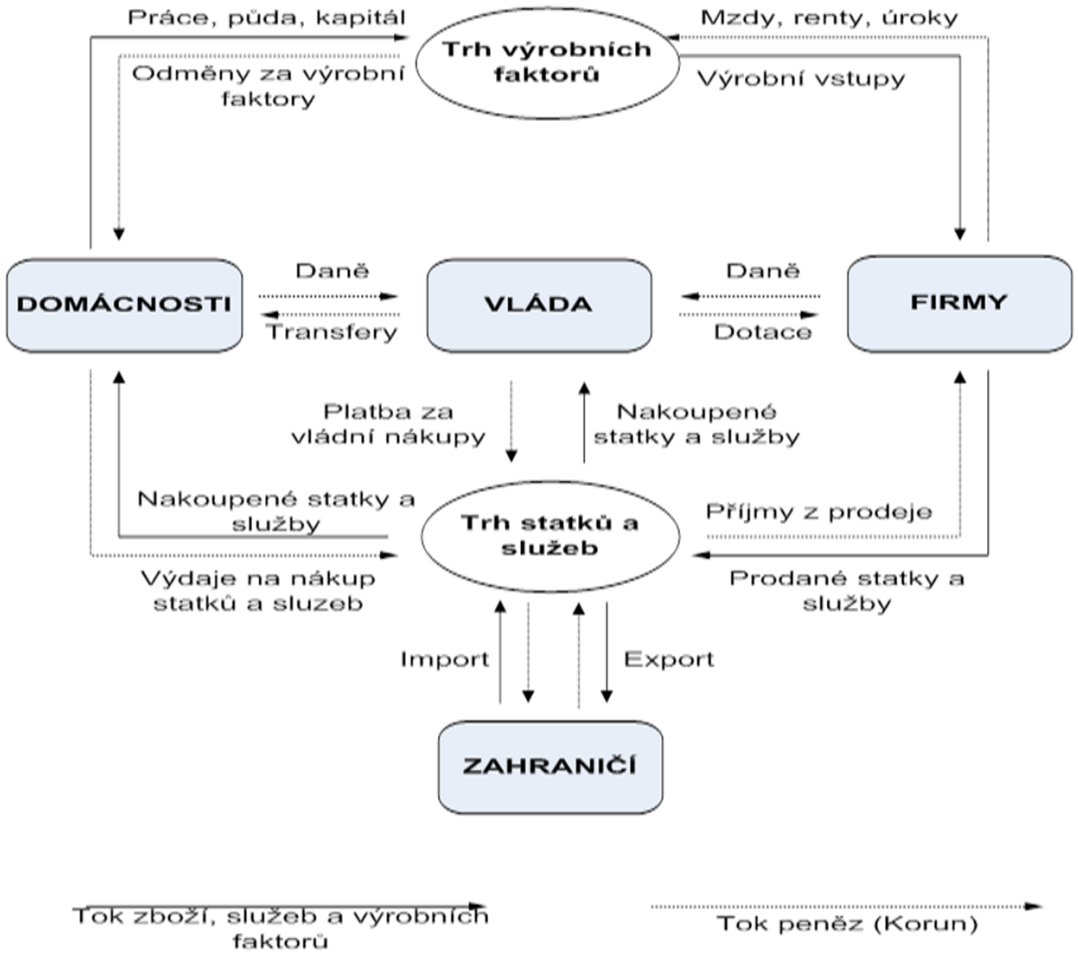
Počátky ekonomického myšlení jako takového spadají do stejného období, kdy vznikaly první rozvinuté civilizace.

Vydání knihy britského myslitele Adama Smitha nazvané Pojednání o původu a podstatě bohatství národů (1776) je považováno za okamžik, kdy se zrodila ekonomie jako samostatná vědní disciplína. Smith ve svém díle identifikoval tři výrobní faktory jako tři základní zdroje bohatství každého národa. Ve Smithově pojetí je hospodářství tržní systém s autoregulační schopností, díky níž jsou automaticky uspokojovány potřeby lidí. Tento samoregulující se tržní mechanismus Smith nazval neviditelná ruka trhu. **Klasický přístup** tedy zdůrazňuje koordinaci prostřednictvím trhu a cen. Neoklasická ekonomie na tento přístup navazuje a rozvíjí mezní analýzu, matematické modelování a význam konkurence.

Keynesiánská ekonomie je odvozována od britského ekonoma Johna Maynarda Keynes a jeho Všeobecné teorie zaměstnanosti, úroku a peněz vydané v období Velké hospodářské krize v roce 1936. Keynes se zaměřil na determinanty národního důchodu v relativně krátkém období, kdy jsou ceny a mzdy relativné nepružné. Keynes se pokusil teoreticky objasnit, proč nedokáže trh práce sám o sobě vyřešit vysokou nezaměstnanost. Poukázal na problém nízké koupěschopné poptávky a připouští stabilizační zásahy vlády.

Čtyři sektory a makroekonomický koloběh

Makroekonomický koloběh zachycuje propojení čtyř sektorů: domácností, podniků, vlády a zahraničí. Mezi sektory proudí statky a služby, služby výrobních faktorů a peněžní důchody a výdaje. Základním principem je vzájemná provázanost toků: výdaj jednoho subjektu představuje příjem jiného subjektu.



Obr. 1.1 Čtyřsektorový model ekonomiky

Zdroj: WAWROSZ, P. a kol. Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 2017

Domácnosti poskytují výrobní faktory a získávají důchody, například mzdy, renty či výnosy z vlastnictví. Mohou také dostávat transfery. Své příjmy využívají ke spotřebě (C), placení daní a tvorbě úspor (S). Podniky používají výrobní faktory k produkci, prodávají statky a služby a z příjmů hradí náklady, daně a vytvářejí úspory. Investice (I) představují výdaje na rozšíření či obnovu výrobních kapacit.

Vláda je v modelu představována veřejnými rozpočty. Příjmy získává především z daní a povinných odvodů. Výdaje zahrnují nákupy statků a služeb (G) a transfery (TR), například sociální dávky nebo subvence. Nákupy znamenají přímé pořízení produkce; transfery jsou platby bez přímé protihodnoty. Rozdíl mezi celkovými příjmy a výdaji tvoří rozpočtové saldo: přebytek nebo deficit.

Zahraničí zahrnuje nerezidenty, kteří s domácí ekonomikou obchodují a uskutečňují další ekonomické transakce. Export (X) představuje prodej do zahraničí, import (M) nákup ze zahraničí. Čistý export se vyjadřuje NX = X − M. Pokud export převyšuje import, je NX kladný; v opačném případě záporný.

ÚKOLY PRO SAMOSTATNÉ STUDIUM

- Uveďte jeden normativní výrok z oblasti veřejných financí.
- Popište tři ekonomické otázky na příkladu veřejné služby.

- Domácnost zaplatí za potraviny, podnik vyplatí mzdu, stát poskytne sociální dávku a domácí firma vyveze výrobek. U každé transakce určete sektory a směr peněžního i reálného toku.
- Proč nejsou sociální dávky totéž co vládní nákupy?
- Co znamená NX = −20?

Literatura

POŠTA, V. a M. ŠUMPÍKOVÁ (2022). Ekonomie: středně pokročilý kurz. 2. vyd. Martin Koláček – E-knihy jedou. ISBN 978-80-281-0609-6.

HOLMAN, R. (2018). Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 3. vyd. C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-541-1.

KRAFT, J.; KOCOUREK, A. a P. BEDNÁŘOVÁ (2024). Ekonomie I. 12. aktualizované vydání ISBN 978-80-7494-128-3.

SOUKUP J.; POŠTA,V.; NESET, P.; PAVELKA, T. A DOBRYLOVSKÝ, J. (2022). Makroekonomie. 4. akt. vydání. Praha: Management Press. ISBN: 978-80-7261-596-4.

2 MAKROEKONOMICKÉ UKAZATELE

Cíle studia

- vysvětlit význam hrubého domácího produktu (GDP) a rozlišit tři metody jeho výpočtu,
- interpretovat základní důchodové a produktové ukazatele,
- posoudit možnosti i omezení jejich využití při hodnocení ekonomiky.

Klíčové pojmy

Hrubý domácí produkt GDP, potenciální produkt, nominální a reálný GDP, deflátor.

Hrubý domácí produkt a jeho význam

Makroekonomické výstupy umožňují hodnotit výkonnost národního hospodářství a sledovat její vývoj. Základním ukazatelem je **hrubý domácí produkt (GDP**, Gross Domestic Product), tj. peněžní hodnota finálních statků a služeb vyprodukovaných na ekonomickém území dané země za určité období, zpravidla za rok. Přívlastek „domácí“ odkazuje na místo produkce, nikoli na státní příslušnost výrobce. Do produktu se započítává finální produkce, aby nedocházelo k opakovanému započítání meziproduktů.

Z hlediska ekonomického koloběhu lze stejný výkon zachytit jako hodnotu vytvořené produkce, jako výdaje na její pořízení nebo jako důchody vzniklé při výrobě. Tomu odpovídají výrobní, výdajová a důchodová metoda. V teorii dávají shodný výsledek; statistická praxe může vykazovat odchylky.

Metody výpočtu GDP

Výrobní metoda vychází ze součtu hrubých přidaných hodnot producentů. Přidaná hodnota představuje rozdíl mezi hodnotou produkce a mezispotřebou, například spotřebovaným materiálem, energií či nakoupenými službami. Pro vyjádření GDP v tržních cenách se k součtu hrubých přidaných hodnot připočítávají daně z produktů a odečítají dotace na produkty.

Příklad – výroba dřevěných židlí: dřevorubci vytvoří hodnotu 1 mil. Kč, pila přidá 1 mil. Kč, truhláři 3 mil. Kč a obchodníci 5 mil. Kč. Součet přidaných hodnot je 10 mil. Kč, což odpovídá hodnotě finálních židlí. Součet všech tržeb v řetězci by výsledek nadhodnotil.

Výdajová metoda zachycuje nákupy finální produkce domácí ekonomiky:

GDP = C + Ig + G + NX, kde:

$NX = X - M$

C - výdaje domácností na spotřebu,

Ig - hrubé soukromé investice,

G - vládní nákupy statků a služeb.

NX - čistý export (vývoz X minus dovoz M).

Dovozy se odečítají proto, že jsou již obsaženy ve výdajích domácích subjektů, ale nevznikly domácí produkcí. Vládní transfery, například sociální dávky, nejsou přímým nákupem nově vyrobených statků, a proto do G nevstupují.

Hrubé investice zahrnují investice do fixního kapitálu i změnu zásob. Lze je rozdělit na obnovovací investice - Io (nebo také restituční investice - Ir nebo také amortizace - a), které nahrazují opotřebený kapitál, a čisté investice – In, jež kapitálovou zásobu zvyšují: Ig = Io + In.

Důchodová metoda

Důchodová metoda vychází z důchodů vznikajících při produkci: odměn zaměstnanců, provozních přebytků a smíšených důchodů, včetně opotřebení kapitálu. Pro přechod na GDP v tržních cenách se zohledňují daně z výroby a dovozu po odečtení příslušných dotací. V podkladech jsou tyto důchody dále rozčleněny na mzdy, úroky, renty, důchody ze sebezaměstnání a zisky; amortizace zachycuje opotřebení fixního kapitálu.

GDP = w + r + nii + p + Te + a, kde:

w - mzdy,

r - renty,

nii – čisté úroky,

p - zisky,

Te - nepřímé daně,

a – amortizace.

GDP je měřítkem ekonomické produkce, nikoli úplným ukazatelem blahobytu. Nezachycuje plně neplacenou domácí práci a další netržní aktivity; část neformální či skryté produkce je obtížně měřitelná. Samotná hodnota GDP nevyjadřuje rozdělení příjmů, kvalitu života, volný čas ani environmentální dopady.

Další ukazatele ekonomické výkonnosti

Čistý domácí produkt (NDP) vzniká odečtením amortizace od GDP:

NDP = GDP − a.

Rozdíl mezi hrubým a čistým produktem je důležitý, protože část výroby pouze nahrazuje opotřebený kapitál.

Národní důchod (NI) vyjadřuje důchody plynoucí z využití výrobních faktorů.

NI = w + r + nii + p

Disponibilní důchod (YD) představuje prostředky, které domácnostem zbývají po zaplacení osobních daní a které mohou použít na spotřebu a úspory.

YD = GDP – TA + TR = Y – TA + TR

TA - celkový objem daní a sociálního a zdravotního pojištění

TR - objem transferových plateb

GDP měří produkci vytvořenou na území ekonomiky. **Hrubý národní produkt (GNP)** se naproti tomu vztahuje k produkci připadající domácím výrobním faktorům: část hodnoty vytvořené v tuzemsku může připadnout zahraničním vlastníkům a domácí subjekty naopak mohou získávat důchody ze zahraničí.

GNI = GNP = GDP + NPI

NPI - čisté příjmy domácích ekonomických subjektů z majetku nebo podnikání v zahraničí

V současné statistice se častěji používá hrubý národní důchod (HND/GNI).

Potenciální produkt (Y*) označuje dlouhodobě udržitelnou úroveň produkce při efektivním využití výrobních kapacit. Skutečný produkt se může od potenciálního odchylovat. Trvalé zvyšování potenciálu souvisí zejména s produktivitou, technologickým pokrokem a rozvojem výrobních faktorů.

Interpretace a srovnávání makroekonomických výstupů

Absolutní výše GDP sama o sobě neříká, jaká je průměrná ekonomická úroveň obyvatel. Proto se používá GDP na obyvatele (GDP per capita). Při mezinárodním srovnávání záleží také na způsobu přepočtu měn: běžný směnný kurz a parita kupní síly (PPP) mohou poskytnout odlišný obraz, protože cenové hladiny se mezi zeměmi liší.

Při časovém srovnání je nutné oddělit změnu cen od změny objemu produkce. **Nominální GDP** je vyjádřen v běžných cenách, zatímco **reálný GDP** ve stálých cenách. Při indexu deflátoru GDP se základem 100 platí:

reálný GDP = nominální GDP / (deflátor / 100).

Příklad: nominální GDP činí 5 500 mld. Kč a deflátor 110. Reálný GDP ve srovnatelných cenách je 5 000 mld. Kč. Rozdíl není automaticky dodatečnou fyzickou produkcí; vyplývá z cenového přepočtu.

Shrnutí

GDP zachycuje finální domácí produkci. Výrobní, výdajová a důchodová metoda představují tři pohledy na tentýž ekonomický tok. Pro interpretaci jsou zásadní rozdíly mezi hrubým a čistým produktem, domácím a národním hlediskem, nominálními a reálnými veličinami a celkovým GDP a GDP na obyvatele. Žádný z těchto ukazatelů sám o sobě nevystihuje všechny dimenze blahobytu.

ÚKOLY PRO SAMOSTATNÉ STUDIUM

- Popište rozdíl mezi investicemi hrubými a čistými.
- Definujte, v čem se liší nominální a reálný GDP.
- Vypočítejte příklad:

  Pro modelovou ekonomiku s C = 800, Ig = 220, G = 300, X = 180 a M = 150 (v mld. Kč) vypočtěte GDP výdajovou metodou. Poté stručně vysvětlete, jak se změní GDP, pokud se při nezměněných ostatních položkách zvýší dovoz o 20 mld. Kč. [*GDP = 1 350 mld. Kč; při vyšším dovozu 1 330 mld. Kč*]

Literatura

POŠTA, V. a M. ŠUMPÍKOVÁ (2022). Ekonomie: středně pokročilý kurz. 2. vyd. Martin Koláček – E-knihy jedou. ISBN 978-80-281-0609-6.

HOLMAN, R. (2018). Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 3. vyd. C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-541-1.

KRAFT, J.; KOCOUREK, A. a P. BEDNÁŘOVÁ (2024). Ekonomie I. 12. aktualizované vydání ISBN 978-80-7494-128-3.

SOUKUP J.; POŠTA, V.; NESET, P.; PAVELKA, T. A DOBRYLOVSKÝ, J. (2022). Makroekonomie. 4. akt. vydání. Praha: Management Press. ISBN: 978-80-7261-596-4.

3 SPOTŘEBA A INVESTICE

Cíle studia

- Vysvětlit vztah mezi důchodem, spotřebou a úsporami;
- interpretovat keynesiánskou spotřební funkci a porovnat mezičasové teorie spotřeby,
- vysvětlit vztah investic a kapitálu,
- interpretovat změny zásob v hospodářském cyklu.

Klíčové pojmy

Kyenesova spotřební funkce, autonomní spotřeba, mezní sklon ke spotřebě, model mezičasové volby. teorie životního cyklu, permanentní důchod, kapitál, fixní investice, investice do zásob.

Spotřeba, úspory a důchod

Domácnosti rozdělují svůj důchod (Y) mezi spotřebu (C) a úspory (S).

Spotřebu tvoří nákupy statků dlouhodobé spotřeby (např. automobil), krátkodobé spotřeby (např. potraviny a energie) a služeb (např. rekreace). Úspory představují nespotřebovanou část důchodu. V jednoduchém modelu bez daní a transferů platí:

$$\mathbf{Y = C + S} \quad \text{neboli} \quad S = Y - C$$

S rostoucím důchodem zpravidla roste absolutní objem spotřeby. Důležitá je však i otázka, jak velkou část důchodu domácnosti spotřebují a jakou uspoří. V tomto zjednodušeném modelu je Y důchod použitelný ke spotřebě a úsporám.

Průměrné a mezní sklony ke spotřebě a úsporám

Průměrný sklon ke spotřebě (APC) vyjadřuje podíl spotřeby na důchodu; průměrný sklon k úsporám (APS) podíl úspor na důchodu. Mezní sklony vyjadřují, jak se spotřeba či úspory změní při změně důchodu.

Ukazatel	Výpočet a význam
APC	C / Y – podíl spotřeby na důchodu
APS	S / Y – podíl úspor na důchodu
MPC (c)	ΔC / ΔY – změna spotřeby při změně důchodu
MPS (s)	ΔS / ΔY – změna úspor při změně důchodu

Platí APC + APS = 1 a MPC + MPS = 1. Průměrné sklony popisují rozdělení celého důchodu, mezní sklony rozdělení jeho přírůstku. Nejde tedy o zaměnitelné ukazatele.

Příklad: Domácnost má důchod 40 000 Kč a spotřebu 34 000 Kč. Úspory činí 6 000 Kč, APC = 0,85 a APS = 0,15. Po zvýšení důchodu na 44 000 Kč vzroste spotřeba na 37 000 Kč. Potom ΔY = 4 000 Kč, ΔC = 3 000 Kč, ΔS = 1 000 Kč; MPC = 0,75 a MPS = 0,25.

Keynesiánská funkce spotřeby a úspor

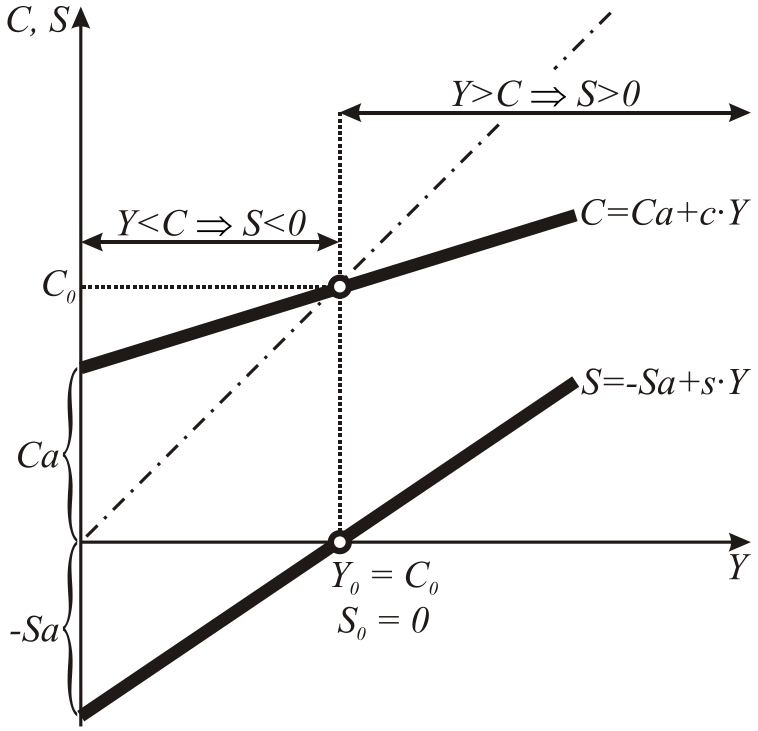
Keynesiánská spotřební funkce rozděluje spotřebu na autonomní část (Ca), která nezávisí na běžném důchodu, a indukovanou část (c · Y), jež se s důchodem mění. Autonomní spotřeba zahrnuje především výdaje na základní potřeby, které je nutné hradit i při nulovém běžném důchodu.

$$\mathbf{C = Ca + c \cdot Y}$$

$S = -Ca + (1 - c) \cdot Y$

Příklad: Je-li Ca = 5 000 Kč a c = 0,8, při Y = 30 000 Kč dosáhne spotřeba C = 29 000 Kč a úspory S = 1 000 Kč. Důchod, při němž jsou úspory nulové, je Y = Ca / (1 − c) = 25 000 Kč.

V grafickém vyjádření je spotřební funkce rostoucí přímka s průsečíkem Ca na svislé ose; její sklon odpovídá c. Funkce úspor začíná v hodnotě −Ca a má sklon s = 1 − c. Při nulovém důchodu je spotřeba financována z dřívějších úspor nebo úvěrem, takže úspory jsou záporné. Bod, v němž C = Y, představuje nulové úspory; pod ním domácnost čerpá úspory či se zadlužuje, nad ním vytváří kladné úspory.



Obr. 3.1 Keynesiánská funkce spotřeby a úspor

Zdroj: Kraft, J., Kocourek, A., & Bednářová, P. Ekonomie I

V rámci této lineární funkce s růstem důchodu roste spotřeba pomaleji než důchod, proto při kladné autonomní spotřebě klesá APC a roste APS. Mezní sklon c je v modelu konstantní.

Mezičasová volba spotřebitele

Model mezičasové volby Irvinga Fishera vysvětluje, jak spotřebitel rozděluje spotřebu mezi současnost (C_1) a budoucnost (C_2), aby maximalizoval užitek:

$U = f(C_1, C_2)$.

Rozhodnutí nezávisí pouze na současném příjmu, ale také na očekávaném příjmu v dalším období a na úrokové míře. Úspory umožňují přesunout kupní sílu do budoucna, úvěr naopak financovat dnešní spotřebu z budoucích příjmů. Nejlepší možná kombinace současné a budoucí spotřeby je determinována:

- preferencemi mezi současnou a budoucí spotřebou,
- výší současného a budoucího disponibilního důchodu,
- úrokovou mírou.

Zjednodušený model předpokládá jistotu budoucích příjmů, stejné ceny v obou obdobích, známou úrokovou míru a neomezený přístup k půjčkám i spoření za stejných podmínek. Tyto předpoklady usnadňují výklad, v praxi však nemusí platit. Vyšší úroková míra mění relativní výhodnost současné a budoucí spotřeby.

Hypotéza životního cyklu

Modiglianiho, Brumbergova a Andova teorie životního cyklu rozšiřuje mezičasovou volbu na celý život. Domácnost usiluje o relativně vyrovnanou spotřebu, přestože její příjmy v čase kolísají. V mládí může čerpat úvěry, v produktivním věku vytváří úspory a ve stáří je spotřebovává. Úspory proto nejsou pouze reakcí na aktuální důchod, ale i nástrojem financování budoucích potřeb.

V jednoduché variantě s nulovou úrokovou mírou, bez dědictví a s rovnoměrnou roční spotřebou lze spotřebu odhadnout jako podíl celoživotních zdrojů a zbývající délky života:

$\mathbf{C_t = [Y_t + (P - 1) \cdot Y^e + W_t] / L}$, kde:

L - počet zbývajících let života,

P - počet zbývajících pracovních let,

Y^e - očekávaný průměrný roční pracovní důchod a

W_t - aktuální majetek.

Vztah je modelovým zjednodušením, nikoli univerzální předpovědí.

Hypotéza permanentního důchodu

Milton Friedman vysvětluje spotřebu především dlouhodobým očekávaným neboli permanentním důchodem (Y^P), nikoli jen okamžitým příjmem. Zjednodušený vztah má podobu:

$\mathbf{C = c \cdot Y^P}$.

Permanentní důchod odráží očekávané výdělky z práce i výnosy z majetku; očekávání se mohou utvářet na základě současných a minulých příjmů. Jednorázové zvýšení příjmu proto nemusí vyvolat stejně výrazný růst spotřeby jako trvalé zvýšení očekávaného příjmu. Podobně jako hypotéza životního cyklu vysvětluje tato teorie snahu domácností vyhlazovat spotřebu v čase. Liší se však důrazem: životní cyklus sleduje celoživotní rozložení zdrojů, permanentní důchod stabilitu dlouhodobě očekávaných příjmů.

Investice jako součást agregátních výdajů

Investice (I) jsou spolu se spotřebou domácností (C), vládními nákupy (G) a čistým exportem (NX) součástí agregátních výdajů a výdajového vyjádření hrubého domácího produktu:

GDP = C + I + G + NX.

Jejich podíl na GDP bývá menší než podíl spotřeby, přesto jsou důležité pro ekonomický růst i průběh hospodářského cyklu. Investice rozšiřují nebo obnovují výrobní kapacity, a tím ovlivňují budoucí potenciální produkt.

Investice bývají výrazně proměnlivé a zpravidla procyklické: v období expanze rostou, při hospodářském poklesu se omezují. Jejich výkyvy proto přispívají ke kolísání celkového produktu.

Základní členění investic

- Fixní investice: výdaje podniků na budovy, stroje a zařízení a investice domácností do nových bytů a domů. Fixní kapitál se během používání opotřebovává.
- Změna stavu zásob: rozdíl mezi zásobami na konci a na začátku období. Zahrnuje hotové výrobky určené k prodeji i materiál a meziprodukty pro další výrobu.
- Čisté pořízení cenností: přírůstky a úbytky cenností, které držitelé vlastní za účelem uchování hodnot

V makroekonomickém pojetí se zde sledují reálné investice. Nákup akcií nebo dluhopisů představuje finanční investici, nikoliv sám o sobě vznik nového fyzického kapitálu. Investice do lidského kapitálu (např. vzdělávání) jsou významné, ale nejsou předmětem následujícího modelového výkladu.

Kapitál, opotřebení a čisté investice

Kapitál (K) je stavová veličina: vyjadřuje zásobu fyzického kapitálu k určitému okamžiku. Investice (I) jsou tokovou veličinou: zachycují výdaje uskutečněné za určité období. Současná zásoba kapitálu je výsledkem investic v minulosti, snížených o opotřebení.

Čisté investice = hrubé investice − opotřebení (odpisy)

Část hrubých investic nahrazuje opotřebený kapitál (obnovovací investice). Pouze čisté investice představují čistý přírůstek kapitálové zásoby. Při označení míry opotřebení a lze vývoj kapitálu zapsat:

$\mathbf{K_t = K_{(t-1)} - a \cdot K_{(t-1)} + I_t}$, kde:

$K_{(t-1)}$ - kapitál na konci prvního roku,

It - hrubé investice během druhého roku a

$a \cdot K_{(t-1)}$ - představuje opotřebení v tomto období.

Příklad: Podnik má na konci roku kapitál 100 mil. Kč. V následujícím roce investuje 18 mil. Kč a míra opotřebení činí 10 %. Odpisy jsou 10 mil. Kč; čisté investice tedy 18 − 10 = 8 mil. Kč. Kapitál na konci dalšího roku dosáhne 100 + 18 − 10 = 108 mil. Kč. Investice převyšující opotřebení rozšířily výrobní kapacitu.

Investice do zásob a hospodářský cyklus

Podniky udržují zásoby, aby zajistily kontinuitu výroby a mohly plynule uspokojovat poptávku. Rozlišujeme plánované zásoby, které podnik chce držet, a neplánované změny zásob vznikající při neočekávaném vývoji prodejů.

- Neočekávaný pokles agregátní poptávky: neprodaná produkce se nejprve hromadí ve skladech. Firmy následně omezují výrobu a zásoby postupně snižují.
- Neočekávaný růst agregátní poptávky: firmy nejprve uspokojují vyšší prodeje ze zásob. Zásoby klesají pod zamýšlenou úroveň a podniky teprve následně zvyšují výrobu.

Změny zásob tak mohou předcházet úpravám produkce a přispívat ke kolísání GDP. Na začátku recese bývá typické neplánované hromadění zásob; při oživení mohou firmy zásoby cíleně obnovovat v očekávání vyšších prodejů.

Příklad: Firma plánovala prodat 1 000 kusů výrobků, vyrobila však 1 100 kusů a skutečně prodala jen 900. Při nezměněných ostatních podmínkách se její zásoby zvýšily o 200 kusů. Tento

přírůstek je investicí do zásob; pokud nebyl zamýšlen, jde o neplánovanou investici. V dalším období může firma snížit výrobu.

Akcelerační princip spojuje požadovanou zásobu kapitálu s úrovní produktu. Růst produktu tak za daných podmínek zvyšuje požadovanou zásobu kapitálu.

Investice závisí na:

$$\mathbf{I_t = \varepsilon \cdot \nu \cdot \Delta Y}$$

- celkovém produktu GDP a jeho přírůstku **ΔY,**
- **ε** - plánovaném rozložení investic mezi jednotlivé roky,
- ν - poměru mezi dodatečnými náklady na práci a dodatečnými náklady na kapitál, čím je tento podíl vyšší, tím je výhodnější substituovat práci relativně levnějším kapitálem.

Shrnutí

Keynesiánská funkce zdůrazňuje vztah spotřeby a úspor k běžnému důchodu, zatímco mezičasová volba, životní cyklus a permanentní důchod ukazují význam budoucích příjmů, majetku a rozhodování v čase. Investice jsou tokem výdajů na tvorbu a obnovu reálného kapitálu a na změny zásob. Kapitál je naproti tomu stavová veličina.

ÚKOLY PRO SAMOSTATNÉ STUDIUM

- Definujte rozdíl mezi APC a MPC.
- Jak určíte důchod při nulových úsporách?
- Zdůvodněte, jak se může lišit reakce spotřeby na dočasné a trvalé zvýšení příjmu.
- Vypočítejte příklad:

Při Ca = 4 000 Kč, c = 0,75 a Y = 24 000 Kč, vypočtěte C, S, APC a APS. Poté určete důchod, při kterém S = 0, a stručně vysvětlete ekonomický význam výsledku. [*C = 22 000 Kč; S = 2 000 Kč; APC ≈ 0,917; APS ≈ 0,083; nulové úspory při Y = 16 000 Kč*].

- Popište, proč nejsou hrubé a čisté investice totožné?
- Vypočítejte příklad:

Zásoba kapitálu činí 500 mil. Kč, míra opotřebení je 8 % a hrubé investice 65 mil. Kč. Vypočítejte opotřebení, čisté investice a kapitál na konci období. [*a = 40 mil. Kč; In = 25 mil. Kč; K = 525 mil. Kč*].

Literatura

POŠTA, V. a M. ŠUMPÍKOVÁ (2022). Ekonomie: středně pokročilý kurz. 2. vyd. Martin Koláček – E-knihy jedou. ISBN 978-80-281-0609-6.

HOLMAN, R. (2018). Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 3. vyd. C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-541-1.

KRAFT, J.; KOCOUREK, A. a P. BEDNÁŘOVÁ (2024). Ekonomie I. 12. aktualizované vydání ISBN 978-80-7494-128-3.

SOUKUP J.; POŠTA, V.; NESET, P.; PAVELKA, T. A DOBRYLOVSKÝ, J. (2022). Makroekonomie. 4. akt. vydání. Praha: Management Press. ISBN: 978-80-7261-596-4.

4 VLÁDNÍ SEKTOR A FISKÁLNÍ POLITIKA

Cíle studia

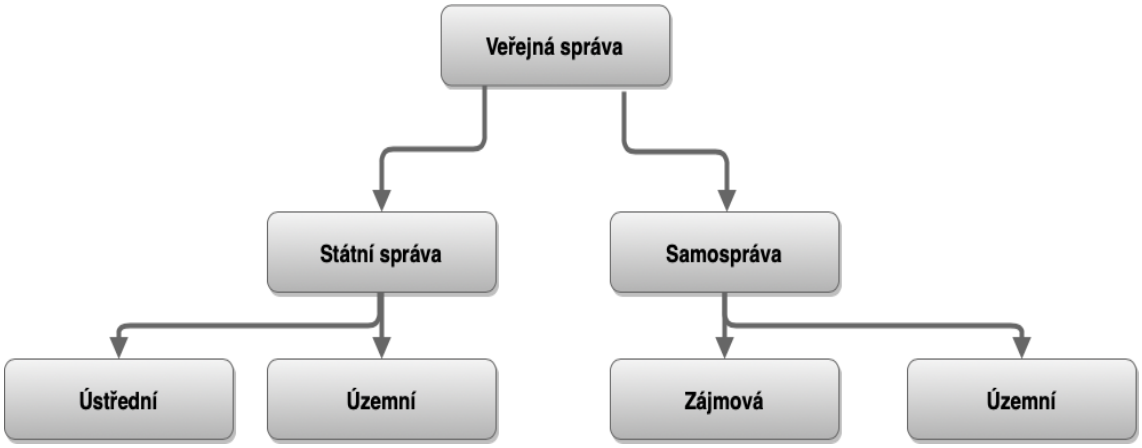
- vysvětlit funkce státního rozpočtu, rozliší jeho příjmy a výdaje,
- vypočítat rozpočtové saldo a interpretovat strukturální a cyklickou složku salda,
- porovnat automatické stabilizátory s diskrečními opatřeními fiskální politiky.

Klíčové pojmy

Vládní sektor, státní rozpočet, rozpočtové saldo, vládní dluh, nástroje fiskální politiky, expanzivní fiskální politika, restriktivní fiskální politika.

Vládní sektor

Vládní sektor je součástí veřejného sektoru.



Mezi funkce veřejného sektoru patří:

- poskytování statků a služeb kolektivní a individuální spotřeby;
- přerozdělování příjmů a bohatství;
- stabilizace ekonomického vývoje.

Státní rozpočet je nejdůležitějším nástrojem, kterým vláda ovlivňuje rozdělení zdrojů, příjmovou situaci obyvatel a makroekonomický vývoj. Státní rozpočet zachycuje příjmy a výdaje státu za fiskální rok. Příjmová a výdajová strana rozpočtu jsou propojeny: změny ekonomické aktivity ovlivňují daňové příjmy, zatímco vládní výdaje mohou zpětně působit na agregátní poptávku a produkt. Státní rozpočet je třeba odlišovat od širší soustavy veřejných rozpočtů, do níž patří také další rozpočty veřejné správy.

Funkce státního rozpočtu lze definovat jako:

- alokační funkce: financování veřejných statků a služeb, například obrany, bezpečnosti, vzdělávání či zdravotní péče, které nejsou poskytovány výhradně prostřednictvím trhu,
- redistribuční funkce: přerozdělování části důchodů prostřednictvím daní a transferových plateb s cílem zmírňovat sociální nerovnosti,
- stabilizační funkce: tlumení výkyvů hospodářského cyklu, například podporou disponibilních příjmů domácností v recesi.

Příjmy a výdaje státního rozpočtu

Základním zdrojem **příjmů** jsou daně, doplněné o další povinné platby, cla a příjmy z majetku či hospodářské činnosti státu. Daň představuje povinnou nenávratnou platbu. V daňové terminologii rozlišujeme poplatníka, jehož příjem či majetek je daní zatížen, a plátce, který daň odvádí správci daně.

Přímé daně se vážou například na příjmy nebo majetek; nepřímé daně jsou spojeny se spotřebou a bývají zahrnuty v cenách statků a služeb. Celkové daně vyjádřit jako součet autonomní a důchodově závislé části:

TA = Ta + t · Y, kde:

TA označuje celkové daně,

Ta autonomní daně,

t zjednodušenou sazbu zdanění důchodu a

Y důchod (produkt) ekonomiky.

Jde o modelové zjednodušení; skutečné daňové systémy mohou mít složitější strukturu sazeb a základů daně.

Na straně **výdajů** je zásadní odlišit:

- vládní nákupy statků a služeb (G) od,
- transferových plateb (TR).

Vládní nákupy zahrnují běžné nákupy i veřejné investice, například pořízení vybavení škol či budování infrastruktury. Transfery představují platby bez přímé protihodnoty, například starobní důchody nebo podporu v nezaměstnanosti.

Rozpočtové saldo a veřejné zadlužení

Rozdíl mezi příjmy a výdaji vyjadřuje saldo rozpočtu. Kladné saldo znamená přebytek, záporné deficit a nulové vyrovnaný rozpočet.

$$BS = \sum PŘÍJMY - \sum VÝDAJE = TA - (TR + G) = Ta + t \cdot Y - TR - G$$

BS = TA − TR − G = Ta + t · Y − TR – G, kde:

TA - celkové daně,

TR – transferové platby,

G – vládní nákupy statků a služeb,

Ta - autonomní daně,

t - sazba zdanění důchodu a

Y důchod (produkt) ekonomiky.

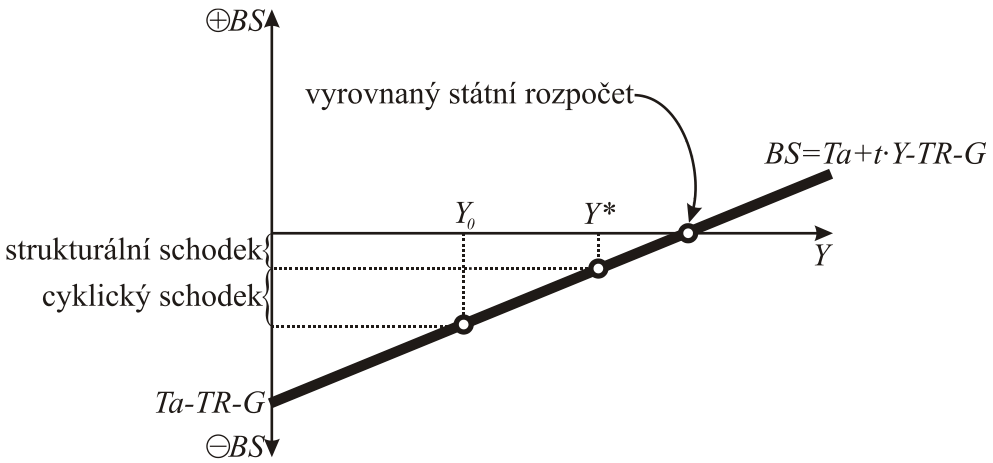
Deficit státního rozpočtu vzniká, jestliže výdaje převyšují příjmy. Financování deficitu může být spojeno s emisí státních dluhopisů a růstem veřejného dluhu.

Veřejný dluh je stavová veličina zachycující závazky v určitém okamžiku; deficit je toková veličina za sledované období. Zadlužení proto souvisí s kumulací minulých deficitů, ale jeho změnu mohou ovlivnit také další operace.

Celkové, primární, strukturální a cyklické saldo

Celkové saldo porovnává veškeré příjmy a výdaje. Primární saldo nezahrnuje úrokové výdaje z veřejného dluhu, a proto ukazuje hospodaření před náklady na obsluhu dluhu. Strukturální saldo vyjadřuje rozpočtovou pozici očištěnou o vliv hospodářského cyklu; odpovídá situaci při potenciálním produktu Y*. Cyklické saldo je rozdíl mezi skutečným a strukturálním saldem.

BS skutečné = BS strukturální + BS cyklické



Obr. 4.1 Strukturální a cyklické saldo státního rozpočtu

Zdroj: Kraft, J., Kocourek, A., & Bednářová, P. Ekonomie I

Pokles skutečného produktu pod potenciál obvykle snižuje daňové příjmy a zvyšuje některé sociální výdaje. I beze změny daňových sazeb nebo výdajových programů se tak může rozpočtové saldo zhoršit. Při hodnocení fiskální politiky je proto třeba odlišovat dopady hospodářského cyklu od rozhodnutí vlády.

Referenční fiskální hranice slouží jako orientační rámec pro dlouhodobě udržitelné veřejné finance (nejedná se o úplný popis všech aktuálně uplatňovaných pravidel), a jsou představovány hranicemi:

- **3 % GDP pro deficit a**
- **60 % GDP pro veřejný dluh.**

Fiskální politika a její nástroje

Fiskální (rozpočtová) politika je součást hospodářské politiky, která prostřednictvím daní a veřejných výdajů ovlivňuje agregátní poptávku, zaměstnanost, cenovou stabilitu a ekonomický růst. Mnohé státy mají „podvědomou“ snahu zvyšovat příjmy do státního rozpočtu, neboť čím více prostředků prochází státním rozpočtem, tím je stát významnějším ekonomickým subjektem a tím větší výdaje ze státního rozpočtu se mohou realizovat. Druhou stranou mince zůstává otázka, zda je to ku prospěchu ekonomického rozvoje či nikoli, zda je redistribuce příjmů efektivní a smysluplná a zda je stát skutečně lepším hospodářem, než soukromý sektor domácností a firem.

Prostřednictvím fiskální (rozpočtové) politiky vládní sektor (= vládní instituce) ovlivňuje vývoj ekonomiky **s cílem**:

- napomoci utlumit negativní dopady vyplývající z průběhu hospodářského cyklu

- přispět k růstu ekonomiky při nízké míře inflace a vysoké zaměstnanosti
- eliminovat neúměrné negativní důsledky působení tržního mechanismu na ekonomické subjekty

Fiskální politika je realizována prostřednictvím dvou základních skupin nástrojů: vestavěných stabilizátorů a diskrétních opatření.

- **Automatické (vestavěné) stabilizátory** reagují na vývoj ekonomiky bez nutnosti přijímat nové rozhodnutí pro každou změnu cyklu. Při recesi se zpravidla sníží daňové odvody a zvýší výdaje na podporu v nezaměstnanosti, což tlumí pokles disponibilních příjmů a spotřeby. V období růstu se daňové příjmy zvyšují. Podklady mezi stabilizačními mechanismy uvádějí také systém sociálního zabezpečení a garantovaný výkup zemědělské produkce.
- **Diskreční (diskrétní, nespojitá) opatření** jsou cílené změny prováděné rozhodnutím vlády či zákonodárce: úpravy daní, změny sociálních dávek, mimořádné výdajové programy nebo investiční projekty. Na rozdíl od automatických stabilizátorů vyžadují přípravu a schválení. Jejich výhodou je možnost cíleného zásahu, nevýhodou mohou být časová zpoždění.

Expanzivní fiskální politika (FEx), tzn. politika se schodkovým státním rozpočtem, spočívá například ve zvýšení výdajů nebo snížení daní a slouží k podpoře agregátní poptávky. Teoreticky jsou jejím výsledkem vyšší úrokové sazby, vyšší cenová hladina a vyšší úroveň produkce a důchodu.

Restriktivní fiskální politika (FRes), tzn. přebytkový státní rozpočet, má v ekonomice právě opačný průběh i efekty. Jejich účinek závisí na fázi cyklu a dalších podmínkách ekonomiky.

Příklad. V modelové ekonomice činí autonomní daně Ta = 100 mld. Kč, sazba t = 0,20, produkt Y = 2 000 mld. Kč, transfery TR = 180 mld. Kč a vládní nákupy G = 350 mld. Kč. Daňové příjmy jsou TA = 100 + 0,20 × 2 000 = 500 mld. Kč. Saldo je BS = 500 − 180 − 350 = −30 mld. Kč: rozpočet je deficitní.

Pokud produkt klesne na 1 800 mld. Kč a ostatní modelové veličiny zůstanou stejné, TA = 460 mld. Kč a BS = −70 mld. Kč. Zhoršení salda o 40 mld. Kč vzniklo pouze poklesem produktu. Příklad ilustruje cyklickou citlivost rozpočtu, nikoli úplný výpočet strukturálního salda.

Shrnutí

Rozpočet plní alokační, redistribuční a stabilizační funkci. Příjmy tvoří zejména daně; výdaje se v základním modelu člení na nákupy G a transfery TR. Saldo je rozdíl příjmů a výdajů, zatímco dluh je stav závazků. Strukturální a cyklická složka salda pomáhají odlišit rozhodnutí vlády od vlivu hospodářského cyklu.

ÚKOLY PRO SAMOSTATNÉ STUDIUM

- Vysvětlete na konkrétních příkladech tři funkce státního rozpočtu.
- Rozlište deficit rozpočtu, veřejný dluh, primární saldo a strukturální saldo.
- Popište reakci automatických stabilizátorů na pokles ekonomické aktivity.
- Vypočítejte:

BS při Ta = 80, t = 0,25, Y = 1 600, TR = 140 a G = 300 (v mld. Kč). Určete typ salda a vysvětlete, jak by se změnilo při poklesu Y o 100 mld. Kč. [*TA = 480 mld. Kč; BS = +40 mld. Kč. Při poklesu Y o 100 mld. Kč se saldo zhorší o 25 mld. Kč na +15 mld. Kč*].

Literatura

POŠTA, V. a M. ŠUMPÍKOVÁ (2022). Ekonomie: středně pokročilý kurz. 2. vyd. Martin Koláček – E-knihy jedou. ISBN 978-80-281-0609-6.

HOLMAN, R. (2018). Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 3. vyd. C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-541-1.

KRAFT, J.; KOCOUREK, A. a P. BEDNÁŘOVÁ (2024). Ekonomie I. 12. aktualizované vydání ISBN 978-80-7494-128-3.

SOUKUP J.; POŠTA, V.; NESET, P.; PAVELKA, T. A DOBRYLOVSKÝ, J. (2022). Makroekonomie. 4. akt. vydání. Praha: Management Press. ISBN: 978-80-7261-596-4.

5 AGREGÁTNÍ TRH V MODELU AD–AS

Cíle studia

- vysvětlit konstrukci AD, SAS a LAS,
- určit účinky poptávkových a nabídkových šoků,
- rozlišit krátkodobou a dlouhodobou rovnováhu,
- interpretovat makroekonomickou identitu otevřené ekonomiky.

Klíčové pojmy

Agregátní poptávka, krátkodobá agregátní nabídka, dlouhodobá agregátní nabídka, krátkodobá agregátní rovnováha, multiplikátor čtyřsektorové ekonomiky, dlouhodobá agregátní rovnováha.

Model AD–AS

Model AD-AS zachycuje vztah mezi reálným produktem ekonomiky (Y) a agregátní cenovou hladinou (P). Umožňuje analyzovat, jak se ekonomika přizpůsobuje změnám poptávky, výrobních nákladů, technologií a hospodářské politiky. Na vodorovné ose grafu je reálný GDP, na svislé ose cenová hladina. Je důležité rozlišovat pohyb po křivce od posunu celé křivky.

Agregátní poptávka AD

Agregátní poptávka (AD, Aggregate Demand) představuje celkový objem domácí produkce, který domácnosti, podniky, vláda a zahraniční subjekty plánují při určité cenové hladině nakoupit. Ve čtyřsektorové ekonomice ji tvoří spotřeba domácností C, investice Ig, vládní nákupy G a čistý export NX.

AD = C + Ig + G + NX

Vývoz X představuje poptávku zahraničí po domácí produkci, dovoz M je naopak výdaj na zahraniční produkci, a proto se odečítá. Transfery vlády se do G přímo nezahrnují; mohou ovlivnit AD nepřímo prostřednictvím disponibilního důchodu a spotřeby.

V případě rozepsání složek agregátní poptávky na autonomní a indukované složky, bude mít AD následující tvar:

$$AD = C + I_P + G + NX$$

$$AD = Ca + c \cdot YD + I_P + G + NX$$

$$AD = Ca + c \cdot (Y - Ta - tY + TR) + I_P + G + Xa - Ma - mY$$

Kde:

NX = X (autonomní export) – M (import)

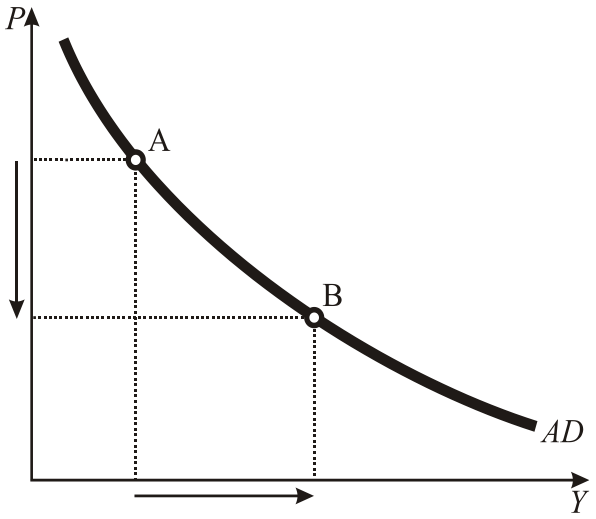
M = Ma (autonomní import) + mY (indukovaný import)

m – mezní (marginální) sklon k importu (o kolik se zvýší import, pokud se produkt zvýší o jednotku)

NX = Xa – (Ma + mY)

NX = (X - Ma) – mY

Vztah mezi agregátním poptávaným množstvím a agregátní úrovní cen graficky znázorňuje křivka agregátní poptávky.



Obr. 5.1 Křivka agregátní poptávky

Zdroj: Kraft, J., Kocourek, A., & Bednářová, P. Ekonomie I

Pokud cenová hladina poklesne, zatímco ostatní podmínky zůstávají nezměněné, ekonomika se přesune po AD doprava dolů.

Poptávkový šok mění objem plánovaných agregátních výdajů při každé cenové hladině. Pozitivní poptávkový šok posouvá AD doprava nahoru; negativní poptávkový šok ji posouvá doleva dolů. Směr posunu je zásadní pro následnou interpretaci rovnovážného produktu a cenové hladiny.

Příčiny pozitivního poptávkového šoku

- Růst bohatství domácností nebo počtu obyvatel, který může zvýšit celkovou spotřebu.
- Snížení zdanění osobních důchodů nebo růst transferových plateb, pokud podpoří spotřební výdaje.
- Růst vládních nákupů statků a služeb (G).
- Pokles úrokových měr v důsledku expanzivní měnové politiky, který může podpořit investice a spotřebu financovanou úvěrem.
- Růst důchodů zahraničních odběratelů, jenž může zvýšit domácí export.
- Depreciace domácí měny, která může zlepšit cenovou konkurenceschopnost vývozu a zvýšit NX.
- Změna očekávání domácností a podniků, která vede k předsunutí či odložení plánovaných výdajů.

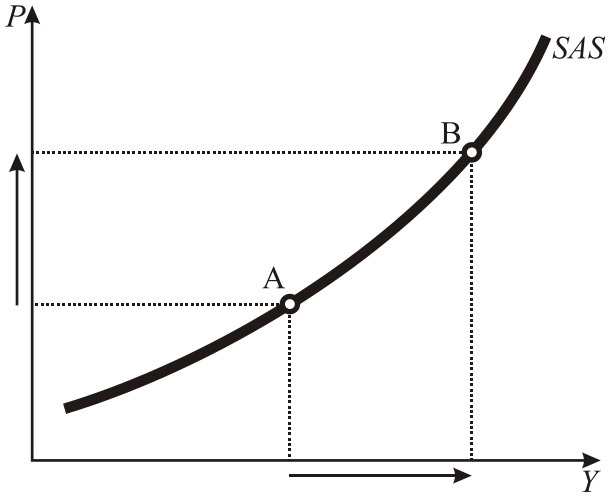
Negativní poptávkové šoky mohou vznikat opačným vývojem těchto faktorů: omezením veřejných výdajů, poklesem investiční aktivity, oslabením zahraniční poptávky nebo zhoršením očekávání.

Příklad: V sousední zemi se zvýší reálné příjmy domácností a ty začnou více nakupovat české výrobky. Český vývoz X roste, čistý export NX se při nezměněném dovozu zvyšuje a křivka AD se posouvá doprava. Konkrétní dopad na Y a P závisí na tvaru agregátní nabídky.

Krátkodobá agregátní nabídka (SAS)

Agregátní nabídka (AS, Aggregate Supply) vyjadřuje množství zboží a služeb, které jsou firmy ochotny vyrobit při dané cenové hladině a výrobních podmínkách.

Krátkodobá agregátní nabídka (**SAS**; Short-run Aggregate Supply), tzn. v období, kdy nedochází k technologickým změnám, vyjadřuje rostoucí funkční závislost mezi nabízeným množství zboží a služeb a cenovou hladinou.



Obr. 5.2 Křivka krátkodobé agregátní nabídky

Zdroj: Kraft, J., Kocourek, A., & Bednářová, P. Ekonomie I

Pokud dojde k růstu cenové hladiny (tedy cen prodávaného zboží a služeb), jsou firmy ochotné zvyšovat výrobu, a tím roste nabízené množství produktu.

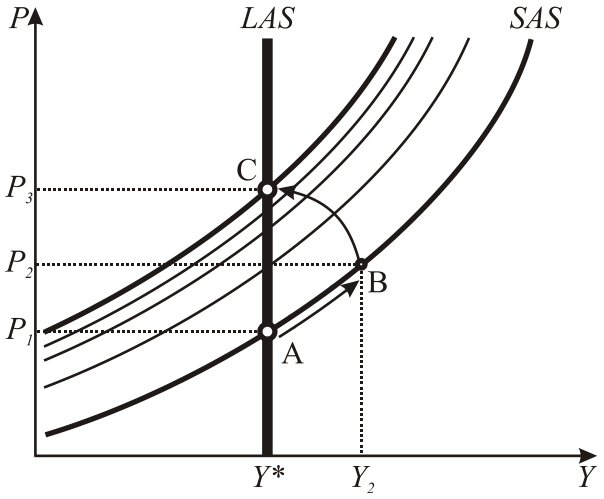
Pozitivní nabídkový šok posouvá SAS doprava dolů: při stejné cenové hladině jsou firmy schopny nabídnout více produkce. Negativní šok ji posouvá doleva nahoru. Rozlišují se nominální a reálné nabídkové šoky.

- Nominální šoky vyplývají ze změn nákladů: mezd, sociálních odvodů zaměstnavatelů, cen energií a surovin či daňového zatížení firem.
- Reálné šoky souvisejí s produkční funkcí: produktivitou práce, kvalifikací, kapitálovou vybaveností, technologickým pokrokem a velikostí pracovní síly.

Příklad: Zlevnění dovážených energií snižuje výrobní náklady a posouvá SAS doprava. Zvýšení cen energií působí opačně. Technologický pokrok je naproti tomu reálným faktorem a může rozšířit produkční možnosti ekonomiky.

Dlouhodobá agregátní nabídka a potenciální produkt

V dlouhém období se mzdy, ceny výrobních faktorů i očekávání přizpůsobují změnám cenové hladiny. Dočasné výhody výrobců spojené s růstem prodejních cen tak postupně mizí. Dlouhodobou agregátní nabídku (LAS, Long-run Aggregate Supply) lze zobrazit jako svislou přímku v úrovni potenciálního produktu Y*. Potenciální produkt je taková úroveň reálné produkce, která odpovídá dlouhodobě udržitelnému využívání výrobních faktorů a dostupné technologie.



Obr. 5.3 Dlouhodobá agregátní nabídka

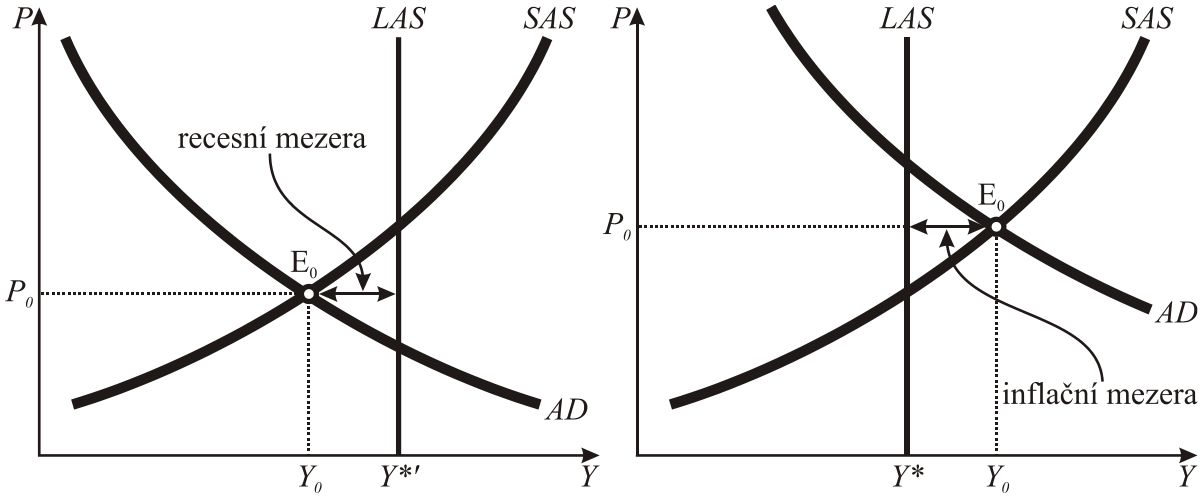
Zdroj: Kraft, J., Kocourek, A., & Bednářová, P. Ekonomie I

Poloha LAS se mění při reálných změnách produkčních možností. Pozitivní reálný nabídkový šok posune LAS doprava, negativní doleva. Příklady zahrnují dlouhodobý technologický pokrok, růst kapitálového vybavení, zvyšování kvalifikace pracovní síly nebo změnu množství dostupné práce.

Příklad: Rozšíření technologicky vyspělých výrobních kapacit může zvýšit potenciální produkt a posunout LAS doprava. Pouhé všeobecné zvýšení nominálních mezd bez růstu produktivity může v krátkém období zvýšit náklady a posunout SAS doleva, nikoli však samo o sobě zvýšit Y*.

Makroekonomická rovnováha v modelu AD–SAS

Makroekonomická rovnováha vzniká v průsečíku agregátní poptávky a agregátní nabídky. **Krátkodobou rovnováhu** určuje průsečík AD a SAS: vzniká rovnovážný produkt Y_0 a rovnovážná cenová hladina P_0.



Obr. 5.4 Krátkodobá makroekonomická rovnováha

Zdroj: Kraft, J., Kocourek, A., & Bednářová, P. Ekonomie I

Recesní mezera vzniká, když skutečný rovnovážný produkt Y_0 leží pod potenciálním produktem Y*. Ekonomika nevyužívá plně dostupné kapacity a je spojena s vyšší nezaměstnaností.

Inflační (expanzivní) mezera vzniká, pokud Y_0 převyšuje Y*: ekonomika dočasně vyrábí nad dlouhodobě udržitelnou úrovní a sílí tlaky na mzdy a ceny.

Vedle grafického modelu AD–AS lze krátkodobou rovnováhu kvantifikovat také algebraicky prostřednictvím **výdajového modelu rovnovážného produktu**. Ten vychází z rovnosti plánovaných agregátních výdajů AE a produktu GDP (Y), což odpovídá rovnosti AD a SAS.

$$\mathbf{AE = Y}$$

$$\mathbf{AD = SAS}$$

$$\mathbf{C + I + G + X - M = GDP}$$

Předpokládejme:

- spotřební funkci $C = C_a + c \cdot YD$,
- disponibilní důchod $YD = Y - (T_a + tY) + TR$,
- dovoz $M = M_a + mY$,
- parametr c je mezní sklon ke spotřebě,
- t proporcionální sazba důchodových daní a
- m mezní sklon k dovozu.

Autonomní složky výdajů jsou nezávislé na aktuální velikosti Y.

Velikost rovnovážného produktu se vypočítá jako:

$$\mathbf{Y = \bar{\bar{\alpha}} \cdot A}$$

$$\mathbf{\bar{\bar{\alpha}} = 1 / [1 - c(1 - t) + m]}$$

$$\mathbf{A = C_a - cT_a + cTR + I + G + X - M_a}$$

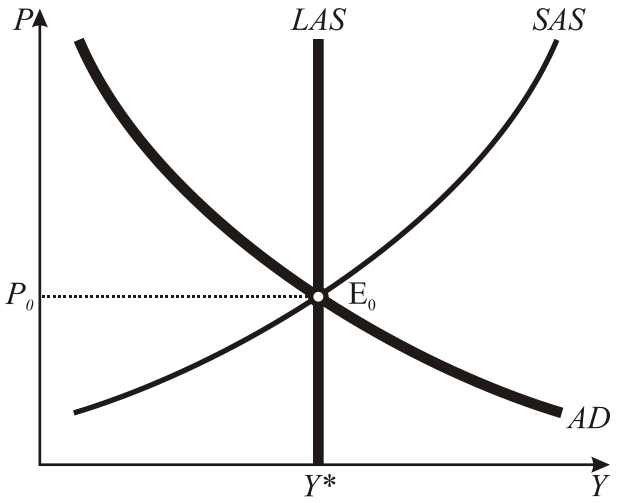
Multiplikátor $\bar{\bar{\alpha}}$ vyjadřuje, kolikrát se v tomto modelu změní rovnovážný produkt při změně autonomních agregátních výdajů o jednu jednotku, pokud se ostatní parametry nemění. Zdanění a dovoz představují úniky z výdajového proudu, a proto snižují velikost multiplikátoru. Změnu velikosti rovnovážného produktu lze vypočítat jako:

$$\mathbf{\Delta Y = \alpha \cdot \Delta A}$$

Příklad: Nechť c = 0,8; t = 0,25 a m = 0,10. Potom $\alpha = 1 / [1 - 0{,}8 \cdot (1 - 0{,}25) + 0{,}10] = 1 / 0{,}50 = 2$. Zvýší-li se autonomní vládní nákupy G o 20 mld. Kč, rovnovážný produkt se v tomto modelu zvýší o $\Delta Y = 2 \cdot 20 = 40$ mld. Kč. Výsledek je podmíněn předpoklady modelu: zejména konstantními sklony, nezměněnými dalšími autonomními výdaji a tím, že zde explicitně nemodelujeme změny cenové hladiny ani reakci výrobních kapacit.

Makroekonomická rovnováha v modelu AD–LAS

Dlouhodobá makroekonomická rovnováha je charakterizována takovou úrovní cenové hladiny, agregátní poptávka odpovídá dlouhodobé agregátní nabídce. Takové situace je dosaženo vždy na potenciálním produktu Y*. V grafu se proto protínají AD, SAS a LAS.



Obr. 5. Dlouhodobá makroekonomická rovnováha

Zdroj: Kraft, J., Kocourek, A., & Bednářová, P. Ekonomie I

Makroekonomická identita

Výdajová identita čtyřsektorové ekonomiky říká, že vytvořený produkt lze zapsat jako $Y = C + I + G + X - M$.

Disponibilní důchod lze současně rozdělit na spotřebu a soukromé úspory: $C + S = Y - T + TR$.

Položením obou vyjádření produktu sobě rovno získáme vztah mezi investicemi, soukromými úsporami, rozpočtovým saldem a zahraničním obchodem.

$$\mathbf{I = S + (T - TR - G) - (X - M)}$$

Výraz $T - TR - G$ vyjadřuje ve zjednodušeném modelu úspory vládního sektoru. Záporný čistý export $(X - M)$ znamená, že zahraniční sektor přispívá k financování domácích investic. Identita ukazuje účetní vazbu mezi sektory; sama o sobě neurčuje směr příčinných vztahů.

Shrnutí

Agregátní trh má dvě strany, stranu agregátní poptávky a stranu agregátní nabídky. Jejich rovnost – průsečík jejich křivek – představuje rovnovážnou situaci. Celý model je koncipován jako nástroj pro znázornění různých stavů ekonomiky a pohybů, k nimž dochází v důsledku zásahů ze strany státu, centrální banky nebo ze strany zahraničních subjektů.

Jak postupovat při řešení grafické úlohy

Nejprve zakreslete výchozí AD, SAS a LAS. Poté určete, zda změna zasahuje poptávku nebo nabídku, a správným směrem posuňte příslušnou křivku. Nový průsečík AD a SAS určí krátkodobou změnu P a Y. Nakonec posuďte, zda se Y liší od Y* a zda bude následovat dlouhodobé přizpůsobení.

ÚKOLY PRO SAMOSTATNÉ STUDIUM

- Vysvětlete, proč může růst agregátní poptávky zvýšit reálný produkt krátkodobě, zatímco v dlouhém období může být jeho účinek pouze cenový.
- Rozdělte následující události na nominální a reálné šoky: růst cen ropy, zvýšení produktivity práce, pokles odvodů zaměstnavatelů, modernizace výrobního zařízení. Určete směr posunu SAS a zakreslete graficky.

- Vypočítejte:

Ekonomika se nachází na Y*. Vláda zvýší nákupy G. Vysvětlete nejprve krátkodobou reakci AD, SAS a cenové hladiny a poté neoklasický mechanismus návratu k Y*. Porovnejte výsledek se situací, kdy by ekonomika zpočátku měla výraznou recesní mezeru.

- Vypočítejte:

Vypočítejte multiplikátor pro c = 0,75; t = 0,20; m = 0,15. Jak se změní rovnovážný produkt, vzrostou-li autonomní investice o 12 mld. Kč? Výsledek ověřte dosazením do vzorce.

- Připravte dva vlastní grafy AD–AS: (a) růst cen dovážených energií; (b) růst zahraniční poptávky po českém exportu. V každém označte výchozí a novou krátkodobou rovnováhu, změny P a Y a případný vztah k Y*.

Literatura

POŠTA, V. a M. ŠUMPÍKOVÁ (2022). Ekonomie: středně pokročilý kurz. 2. vyd. Martin Koláček – E-knihy jedou. ISBN 978-80-281-0609-6.

HOLMAN, R. (2018). Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 3. vyd. C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-541-1.

KRAFT, J.; KOCOUREK, A. a P. BEDNÁŘOVÁ (2024). Ekonomie I. 12. aktualizované vydání ISBN 978-80-7494-128-3.

SOUKUP J.; POŠTA, V.; NESET, P.; PAVELKA, T. A DOBRYLOVSKÝ, J. (2022). Makroekonomie. 4. akt. vydání. Praha: Management Press. ISBN: 978-80-7261-596-4.