

Jindřich Soukup, Vít Pošta, Pavel Neset, Tomáš Pavelka

MAKRO ekonomie



3. aktualizované a doplněné vydání

MANAGEMENT PRESS
mp

Makroekonomie

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.managementpress.cz
www.albatrosmedia.cz



**Mgr. Pavel Neset, Ph.D., doc. Ing. Tomáš Pavelka, Ph.D.,
doc. Ing. Vít Pošta, Ph.D., prof. Ing. Jindřich Soukup, CSc.**

Makroekonomie – e-kniha

Copyright © Albatros Media a. s., 2018

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

ALBATROS  **MEDIA a.s.**

MANAGEMENT PRESS

MAKRO ökonomie



Jindřich Soukup, Vít Pošta, Pavel Neset, Tomáš Pavelka

MAKRO ekonomie



3. aktualizované a doplněné vydání

MANAGEMENT PRESS, PRAHA 2018

Jindřich Soukup a kol.
MAKROEKONOMIE

Autoři kapitol

Mgr. Pavel Neset, Ph.D. – kapitoly 10, 11, 12, 13, 15 (bod 15.3)

doc. Ing. Tomáš Pavelka, Ph.D. – kapitoly 1, 2, 3, 4

doc. Ing. Vít Pošta, Ph.D. – kapitoly 5, 6, 7, 8, 15 (bod 15.1)

prof. Ing. Jindřich Soukup, CSc. – kapitoly 9, 14, 15 (bod 15.2), Makroekonomická data

Vedoucí autorského kolektivu: prof. Ing. Jindřich Soukup, CSc.

Lektorovali:

Ing. Helena Horská, Ph.D. – Raiffeisenbank, a. s.

doc. Ing. Pavel Mertlík, CSc. – ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA o. p. s.,
Mladá Boleslav

Obálku navrhl: Petr Foltera

Redigovala: Irena Ajjanová

Odborná redaktorka: Jarmila Frejtichová

Sazbu zhotovilo Grafické a DTP studio Albatros Media, Petra Grulichová

Copyright © Jindřich Soukup, Pavel Neset, Tomáš Pavelka, Vít Pošta, 2007, 2010, 2018
Vydalo nakladatelství Management Press roku 2018 ve společnosti Albatros Media a. s.
se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 24 236.

© Albatros Media a. s., 2018. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

Objednávky knih:

www.managementpress.cz

www.albatrosmedia.cz

eshop@albatrosmedia.cz

bezplatná linka: 800 555 513

Cena uvedená výrobcem představuje nezávaznou
doporučenou spotřebitelskou cenu.

ISBN tištěné verze 978-80-7261-537-7

ISBN e-knihy 978-80-7261-549-0

V nakladatelství Management Press vydání 3. aktualizované a doplněné

Stručný obsah

1. Úvod do makroekonomie a ukazatele výkonnosti ekonomiky	19
I. Makroekonomická rovnováha otevřené ekonomiky	47
2. Spotřeba	50
3. Investice	74
4. Model produkt – výdaje: určení rovnovážné produkce	94
5. Trh peněz	117
6. Teorie měnového kurzu	149
7. Vnitřní a vnější rovnováha ekonomiky v krátkém období: model IS-LM-BP	187
8. Monetární a fiskální politika v otevřené ekonomice	216
II. Trh práce a inflace	237
9. Trh práce a nezaměstnanost	239
10. Inflace a nezaměstnanost	276
11. Agregátní poptávka	321
12. Agregátní nabídka v krátkém období	352
13. Agregátní nabídka v dlouhém období. Rovnováha v modelu AD-AS	373
III. Hospodářský růst. Vybrané otázky hospodářské politiky	405
14. Hospodářský růst	408
15. Vybrané otázky hospodářské politiky	456
16. Makroekonomický vývoj České republiky v datech	500

Obsah

<i>Předmluva k 3. aktualizovanému vydání</i>	<i>13</i>
<i>Pro učitele a studenty</i>	<i>15</i>
<i>Seznam použitých zkratk</i>	<i>17</i>
1. Úvod do makroekonomie a ukazatele výkonnosti ekonomiky	19
1.1 Makroekonomie	19
1.2 Hrubý domácí produkt	21
1.3 Cenová hladina	30
1.4 Trh práce	34
1.5 Vztahy domácí ekonomiky se zahraničím	39
<i>Shrnutí</i>	<i>43</i>
I. Makroekonomická rovnováha otevřené ekonomiky	47
2. Spotřeba	50
2.1 Keynesova teorie spotřeby	51
2.2 Model mezičasové volby	57
2.3 Teorie životního cyklu	64
2.4 Teorie permanentního důchodu	68
2.5 Doplnění Keynesovy spotřební funkce	70
<i>Shrnutí</i>	<i>71</i>
3. Investice	74
3.1 Optimální množství kapitálu	77
3.2 Poptávka po investicích	82
3.3 Investice a akciový trh	86
3.4 Investice do zásob	89
<i>Shrnutí</i>	<i>92</i>
4. Model produkt – výdaje: určení rovnovážné produkce	94
4.1 Dvousektorová ekonomika	94
4.2 Třísektorová ekonomika	104
4.3 Čtyřsektorová ekonomika	109
<i>Shrnutí</i>	<i>115</i>

5. Trh peněz	117
5.1 Definice a funkce peněz	118
5.2 Poptávka po penězích	122
5.2.1 Kvantitativní teorie peněz	122
5.2.2 Keynesova poptávka po penězích	126
5.2.3 Friedmanova poptávka po penězích	132
5.3 Nabídka peněz	136
5.3.1 Jednoduchý depozitní multiplikátor a nabídka peněz	136
5.3.2 Rozvinutý peněžní multiplikátor a nabídka peněz	142
<i>Shrnutí</i>	<i>146</i>
6. Teorie měnového kurzu	149
6.1 Měnový kurz a trh zahraničních měn	150
6.2 Režimy měnových kurzů	155
6.3 Teorie parity úrokových měr	158
6.3.1 Nekrytá parita úrokových měr	158
6.3.2 Krytá parita úrokových měr	165
6.4 Teorie parity kupní síly	167
6.4.1 Absolutní verze parity kupní síly	168
6.4.2 Relativní verze parity kupní síly	169
6.5 Mezinárodní Fisherův efekt: syntéza parity úrokových měr a parity kupní síly	175
6.6 Model přestřelování měnového kurzu	178
6.7 Marshallova-Lernerova podmínka	182
<i>Shrnutí</i>	<i>184</i>
7. Vnitřní a vnější rovnováha ekonomiky v krátkém období: model IS-LM-BP	187
7.1 Rovnováha na trhu statků a služeb: křivka IS	188
7.2 Rovnováha na trhu peněz: křivka LM	198
7.3 Rovnováha platební bilance: křivka BP	204
7.4 Současná vnitřní a vnější rovnováha v modelu IS-LM-BP	212
<i>Shrnutí</i>	<i>214</i>
8. Monetární a fiskální politika v otevřené ekonomice	216
8.1 Mundellův-Flemingův model	218
8.1.1 Monetární a fiskální politika v režimu fixního měnového kurzu	218
8.1.2 Monetární a fiskální politika v režimu flexibilního měnového kurzu	221

8.2	Monetární a fiskální politika v podmínkách dokonalé kapitálové imobility	224
8.3	Monetární a fiskální politika v podmínkách nedokonalé kapitálové mobility	229
	<i>Shrnutí</i>	234

II. Trh práce a inflace **237**

9. Trh práce a nezaměstnanost **239**

9.1	Klasický model trhu práce	239
9.2	Přírozená míra nezaměstnanosti	249
9.3	Keynesiánský pohled na trh práce	256
9.4	Pohled monetarismu a nové klasické ekonomie na trh práce	265
	<i>Shrnutí</i>	273

10. Inflace a nezaměstnanost **276**

10.1	Cenový index a jeho konstrukce	277
10.2	Míra inflace, typy cenových indexů a jejich vypovídací schopnost	279
10.3	Míra inflace – nominální a reálné veličiny, inflační očekávání	283
10.4	Náklady inflace	288
10.5	Inflace a nezaměstnanost: Phillipsova křivka	294
10.5.1	Původní mzdová Phillipsova křivka	295
10.5.2	Cenová (modifikovaná) Phillipsova křivka	298
10.5.3	Rozšířená Phillipsova křivka a inflační očekávání	303
10.6	Vztah mezi mírou nezaměstnanosti a produkční mezerou: Okunův zákon	312
	<i>Shrnutí</i>	315

11. Agregátní poptávka **321**

11.1	Taylorovo pravidlo (pravidlo úrokových sazeb)	322
11.2	Reakční funkce. Pravidlo měnové politiky – křivka MP	329
11.2.1	Pravidlo měnové politiky: vztah mezi mírou inflace a reálnými úrokovými sazbami	331
11.2.2	Pravidlo měnové politiky: vztah mezi reálnou úrokovou sazbou a produkční mezerou	334
11.3	Odvození křivky agregátní poptávky	340
11.4	Agregátní poptávka a míra inflace	343
11.5	Změny agregátní poptávky	346
	<i>Shrnutí</i>	349

12. Agregátní nabídka v krátkém období	352
12.1 Příčiny pomalého přizpůsobení cen (nepružnosti cen)	355
12.2 Agregátní nabídka v krátkém období	362
<i>Shrnutí</i>	370
 13. Agregátní nabídka v dlouhém období.	
Rovnováha v modelu AD-AS	373
13.1 Makroekonomická rovnováha	373
13.2 Agregátní nabídka v dlouhém období	377
13.3 Změny agregátní poptávky a makroekonomická rovnováha	378
13.4 Změny agregátní nabídky a makroekonomická rovnováha	383
13.5 Metody léčení inflace	387
13.5.1 Reakce na poptávkovou inflaci	388
13.5.2 Reakce na nabídkovou inflaci	393
<i>Shrnutí</i>	400
 III. Hospodářský růst. Vybrané otázky hospodářské politiky	405
14. Hospodářský růst	408
14.1 Ekonomická síla a ekonomická úroveň	409
14.2 Hospodářský růst	410
14.3 Faktory ekonomického růstu	413
14.4 Růstové účetnictví	416
14.5 Ekonomická úroveň a vybavenost práce kapitálem	423
14.6 Solowův model hospodářského růstu	426
14.7 Problém konvergence ekonomické úrovně různých zemí	441
14.8 Endogenní teorie růstu	448
<i>Shrnutí</i>	452
 15. Vybrané otázky hospodářské politiky	456
15.1 Vztahy mezi reálnou ekonomikou a finančními trhy. Finanční akcelerator	457
15.1.1 Model úvěrových cyklů	457
15.1.2 Rozšíření modelu úvěrových cyklů.	
Finanční akcelerator	461
15.1.3 Bilance českých domácností a nefinančních firem	464
15.2 Veřejný dluh: dlouhodobé efekty fiskální politiky	472
15.2.1 Veřejné výdaje a způsoby jejich financování	472
15.2.2 Veřejný dluh a národní úspory: standardní pohled	475
15.2.3 Veřejný dluh a národní úspory:	
Barrova-Ricardova hypotéza ekvivalence	478
15.2.4 Do jaké výše se může veřejný sektor zadlužit?	479

15.3 Euro a eurozóna	483
15.3.1 Stručná historie eura	483
15.3.2 Česká republika, euro a eurozóna	493
<i>Shrnutí</i>	498
16. Dodatek: Makroekonomický vývoj České republiky v datech	500
16.1 Makroekonomický vývoj České republiky v letech 1970–1979	500
16.2 Makroekonomický vývoj České republiky v letech 1980–1992	502
16.3 Makroekonomický vývoj vybraných zemí v letech 1993–2003	504
16.4 Makroekonomický vývoj vybraných zemí v letech 2004–2016	508
16.5 Makroekonomická data vybraných zemí v letech 2004–2015	512
<i>Výsledky příkladů</i>	519
<i>Makroekonomie a Internet</i>	522
<i>Rejstřík</i>	523
<i>Výbraná literatura</i>	529
<i>O autorech</i>	535

Předmluva k 3. aktualizovanému vydání

Vývoj měnových kurzů, úrokových sazeb, růst nebo pokles cen či změny výše daní jsou fenomény, které výrazně ovlivňují život každého jedince i firmy. Zmíněné jevy jsou součástí zkoumání specifické disciplíny společenských věd, makroekonomie.

Kniha, kterou začínáte číst, přináší systematický výklad teorií, které vysvětlují – na současné úrovni poznání – příčiny i důsledky řady makroekonomických procesů, včetně těch, které jsme zmínili v úvodní větě.

Učebnice je určena především studentům středně pokročilých kurzů makroekonomie na vysokých školách. Autoři se však snažili připravit její text tak, aby jej bylo možné číst naprosto nezávisle na dalších publikacích. Autoři věří, že právě tato zvolená koncepce umožní, aby kniha přinesla užitek i dalším zájemcům o národohospodářské otázky.

Existuje velké množství učebnic makroekonomie. Každá nová publikace má však přinášet svému čtenáři alespoň částečně nový, specifický pohled na zkoumanou problematiku. Autoři učebnice *Makroekonomie* zvolili určité hlavní zásady, na nichž text vznikl.

České hospodářství je silně propojené s ostatními, zejména evropskými ekonomikami. Výklad v učebnici je proto téměř výlučně koncipován tak, aby odpovídal podmínkám takto výrazně otevřených ekonomik.

Základním cílem učebnice je poskytnout čtenářům nestranný přehled standardních témat moderní makroekonomie, včetně aktuálních vývojových trendů této disciplíny. To se odráží ve snaze poskytnout vyvážený výklad často odlišných přístupů různých teoretických škol k řešení makroekonomických problémů.

Nestačí však jen teorii vykládat. Autoři jsou přesvědčeni, že je též naprosto nezbytné ukázat, jak se moderní makroekonomie používá při realizaci praktické hospodářské politiky. Představu o užití makroekonomie při formování hospodářské politiky si čtenář udělá na základě statistických dat a jejich interpretace vládními institucemi. K tomuto účelu je v učebnici využita např. Makroekonomická predikce Ministerstva financí ČR, Zpráva o inflaci České národní banky a řada dalších publikací. Autoři se přitom snažili vyhnout spekulativním příkladům, které jsou vymyšlené u „zeleného stolu“ a nemají obvykle s realitou skutečného výzkumu či hospodářské praxe nic společného.

Učebnice *Makroekonomie* tvoří společně s publikací *Mikroekonomie* autorů B. Hořejší, J. Soukupové, L. Macákové a J. Soukupa dvojici, která nabízí ucelený pohled na moderní ekonomickou teorii.

Předpokládáme, že budeme učebnici dále zdokonalovat a aktualizovat, s ohledem na další rozvoj makroekonomické teorie a na vývoj českého i světového hospodářství. Proto uvítáme všechny věcné připomínky a určitě je použijeme pro další vydání. Náměty a připomínky lze zaslat na emailovou adresu soukup@vse.cz.

Autoři
Praha, červen 2017

Pro učitele a studenty

Rozdíly proti předcházejícím vydáním učebnice

Učebnice je oproti předcházejícím dvěma svým vydáním výrazně změněna. Úpravy spočívají v následujících poměrně velkých modifikacích:

- Úvodní text věnovaný předmětu a metodologii makroekonomie byl minimalizován.
- Ukazatele výkonnosti ekonomiky byly upraveny tak, aby odrážely aktuálně užívané statistické metodiky.
- V rámci výkladu trhu peněz byly ponechány pouze teoretické koncepce poptávky po penězích, které mají přímou vazbu na výklad v dalších kapitolách učebnice.
- Výklad měnových kurzů byl přesunut hned za problematiku trhu peněz, aby byla zdůrazněna úzká provázanost obou témat. V kapitole byl rozšířen výklad Marshallovy-Lernerovy podmínky, aby byla lépe vysvětlena provázanost měnových kurzů s exportem a importem.
- V modelu IS-LM-BP byl výrazně omezen algebraický výklad.
- Při výkladu trhu práce byla nově věnována pozornost Beveridgově křivce.
- Výklad inflace a nezaměstnanosti je nově propojen do jediné kapitoly *Inflace a nezaměstnanost*. Míží tak oddělený výklad obou problémů, což napomůže, jak autoři věří, lepšímu pochopení, jak jsou oba uvedené procesy spjaté.
- Výklad agregátní poptávky je důsledněji propojen s Taylorovým pravidlem a pravidlem měnové politiky. To dovoluje zdůraznit vazbu mezi modelem AD-AS a působením centrálních bank vyspělých zemí (vyjádřený tzv. cílováním inflace).
- Při výkladu modelu AD-AS byla posílena aplikační část kapitoly: text je zde nyní více zaměřen na vysvětlení metod léčení inflace a jejich důsledků.
- Byl zúžen výklad teorií hospodářského růstu. Byl vypuštěn Harrodův a Domarův model. Současně je struktura výkladu změněna a zkrácena do jediné kapitoly.
- Nově byla přidána kapitola Vybrané otázky hospodářské politiky, která reaguje na vybrané problémy, jejichž naléhavost zdůraznila světová recese roku 2008. Výklad v kapitole se týká vztahu finančního sektoru a tzv. reálné ekonomiky, otázek spojených s výší veřejných dluhů a problematiky eura.

Učebnice obsahuje řadu nástrojů, které mají čtenářům usnadnit jistě nelehké studium makroekonomie.

Pedagogické nástroje

S cílem usnadnit čtenáři studium makroekonomie je výklad v učebnici doplněn řadou pedagogických nástrojů. Každá vědecká disciplína má svůj specifický jazyk a jeho znalost je významnou součástí každého kurzu. Pro usnadnění jeho studia je na konci jednotlivých kapitol vždy zařazen seznam důležitých pojmů.

Aby si čtenář mohl ověřit, jak porozuměl výkladu, je na konci každé kapitoly zařazeno shrnutí, kontrolní otázky a u většiny kapitol i příklady. Výsledky příkladů jsou zařazeny na konci učebnice.

Makroekonomická data

Novinkou v učebnici je časová řada makroekonomických dat České republiky. Údaje zahrnují dvě období. První časový úsek pokrývá léta 1969–1992. Připomeňme, že od 1. 1. 1969 bylo tehdejší Československo federací České a Slovenské republiky; publikovaná data se týkají pouze České republiky. Druhý časový úsek se týká let 1993–2016, kdy již byla Česká republika samostatným státem. Třetí skupina dat charakterizuje mezinárodní postavení České republiky v letech 2004–2015. Je naprosto nezbytné zdůraznit, že většina časových řad do roku 1990, které jsou v učebnici publikovány, je výsledkem práce statistiků Vysoké školy ekonomické v Praze a je veřejně dostupná na webu katedry ekonomické statistiky VŠE (<http://kest.vse.cz>). Zároveň je vhodné poděkovat prof. Stanislavě Hronové za formální kontrolu publikovaných dat. Za případné nepřesnosti či chyby v datech jsou však výlučně odpovědní autoři této učebnice.

Makroekonomie a Internet

Makroekonomie se rychle rozvíjí; stejně tak dynamicky procházejí změnami hospodářství jednotlivých zemí. Jednou vytištěný text však již měnit nelze, a tak nevyhnutelně údaje obsažené v knihách postupně zastarávají. Výborným nástrojem, který dovoluje toto omezení tištěných publikací překonávat, je Internet. Proto je na konci knihy zařazena pasáž označená Makroekonomie a Internet. Lze v ní nalézt adresy orgánů veřejné správy, statistických úřadů vybraných zemí a důležitých mezinárodních institucí, které produkují klíčová data a analýzy věnované vývoji českého anebo světového hospodářství. Čtenář tak má možnost pracovat se stále aktuálními údaji a průběžně je konfrontovat s makroekonomickou teorií, kterou obsahuje učebnice.

Seznam použitých zkratk

A	výdajový multiplikátor	z	míra ztráty pracovních míst
δ	míra opotřebení, míra rizika	A	plánované autonomní výdaje
η	rozvinutý peněžní multiplikátor	AD	agregátní poptávka
π	míra inflace (skutečná)	APC	průměrný sklon ke spotřebě
π^e	míra inflace (očekávaná)	APS	průměrný sklon k úsporám
Π	zisk	C	spotřeba, oběživo
v	akcelerátor	Ca	autonomní spotřeba
b	citlivost autonomní spotřeby na úrokovou míru	CPI	index spotřebitelských cen
c	mezní sklon ke spotřebě	D	běžné vklady
e	výkonnost pracovníků	DPH	daň z přidané hodnoty
g	tempo růstu potenciálního pro- duktu	E	nominální měnový kurs počet zaměstnaných rovnováha
h	citlivost poptávky po peněžích na změny reálného důchodu	F	termínový měnový kurs
i	nominální úroková míra	G	vládní nákupy zboží a služeb
	investice na 1 pracovníka	GBS	hrubé úspory firem
k	Cambridgeský koeficient	H	volný čas
	kapitálová intenzita	HDP	hrubý domácí produkt
	citlivost poptávky po peněžích na nominální úrokovou míru	HNP	hrubý národní důchod
m	mezní sklon k dovozu	I	investiční výdaje
n	míra růstu obyvatelstva	I_p	plánované investice
n	míra nalezení práce	I_u	neplánované investice
q	Tobinovo q	IPD	deflátor HDP
r	reálná úroková míra	K	kapitál
	míra povinných minimálních rezerv	L	počet zaměstnaných (množství práce), poptávka po reálných peněžních zůstatcích
s	mezní sklon k úsporám	$LRAS$	dlouhodobá agregátní nabídka
t	daňová sazba	M	dovoz
u	míra nezaměstnanosti	$M1, M2, M3$	peněžní agregáty
u^*	přirozená míra nezaměstnanosti	Ma	autonomní dovoz
v	kapitálový koeficient	MB	měnová báze
w	mzdová sazba	MD	poptávka po peněžích
y	produkt na 1 pracovníka	MP_K	mezní produkt kapitálu
		MP_L	mezní produkt práce

<i>MS</i>	nabídka peněz	<i>SRAS</i>	krátkodobá agregátní nabídka
<i>NFC</i>	čistý kapitálový tok	<i>Ta</i>	autonomní daně
<i>NX</i>	čistý export	<i>TC</i>	celkové náklady
<i>NT</i>	čisté daně	<i>TR</i>	transferové platby, celkové příjmy
<i>P</i>	cenová hladina	<i>U</i>	počet nezaměstnaných
<i>PL</i>	produktivita práce		celkový užitek
<i>PPI</i>	index cen výrobců	<i>V</i>	rychlost obratu peněz
<i>PS</i>	osobní úspory, pracovní síla	<i>W</i>	bohatství
<i>Q</i>	množství produkce	<i>X</i>	vývoz
<i>R</i>	reálný měnový kurs, povinné rezervy obchodních bank	<i>Xa</i>	autonomní export
<i>S</i>	úspory	<i>Y</i>	reálný HDP
<i>Sa</i>	autonomní úspory	<i>Y*</i>	potenciální produkt
		<i>YD</i>	disponibilní důchod

1 Úvod do makroekonomie a ukazatele výkonnosti ekonomiky

1.1 Makroekonomie

Tradičně se ekonomie člení na mikroekonomii a makroekonomii. Mikroekonomie zkoumá rozhodování individuálních subjektů (jednotlivců či firem). Při vymezení druhé součásti ekonomické teorie, makroekonomie, použijeme definic tří nositelů Ceny Švédské národní banky za rozvoj ekonomické vědy na památku Alfreda Nobela, která je udělována každoročně od roku 1969.

Paul A. Samuelson (nositel Nobelovy ceny již z roku 1970) definoval makroekonomii jako předmět, který „studuje chování ekonomiky jako celku. Zkoumá celkovou úroveň národního produktu, zaměstnanosti, cen a zahraničního obchodu země“.¹ Podle Josepha Stiglitze (Nobelovu cenu získal v roce 2001) „makroekonomie představuje pohled na ekonomiku shora dolů, se zaměřením na její souhrnné charakteristiky“.² A podle Paula Krugmana (oceněného Nobelovou cenou roku 2008) je „makroekonomie část ekonomie, která se zabývá celkovými výkyvy v ekonomice. Pokud studujete makroekonomii, zjistíte, jak ekonomové vysvětlují recese a jak mohou být vládní politiky použity k minimalizaci škod způsobených ekonomickými výkyvy“.³

Rozdíl mezi mikroekonomií a makroekonomií vidí P. Krugman (a nejen on) v tom, že „makroekonomie se zaměřuje na chování ekonomiky jako celku.“⁴ Zdůrazňuje však přitom, že kombinované účinky chování velkého počtu jedinců mají často zcela odlišné důsledky od těch, které jedinci zamýšleli svým jednáním dosáhnout. Chování celku obvykle nelze odvodit prostým součtem efektů rozhodnutí jednotlivých subjektů.

Přes zmíněnou rozdílnost je zde již vhodné zároveň upozornit na to, že mikroekonomie a makroekonomie, jako dvě části ekonomické teorie, jsou navzájem silně provázané. Je zřejmé, že makroekonomie vychází z mikroekonomických základů a na druhou stranu chování jedinců i firem je významně ovlivněno makroekonomickým prostředím, v jehož rámci probíhá jejich rozhodování.

¹ Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D.: Ekonomie. Praha, Svoboda 1991, ISBN 80-205-0192-4, s. 76.

² Stiglitz, J. E., Walsh, C. E.: Principles of Macroeconomics. New York, W. W. Norton 2006, ISBN 0-393-92624-9, s. A4.

³ Krugman, P., Wells, R.: Macroeconomics. New York, Worth Publishers 2013, ISBN 978-1-4292-83434, s. 4.

⁴ Krugman, P., Wells, R.: Macroeconomics. New York, Worth Publishers 2013, ISBN 978-1-4292-83434, s. 173.

Mezi klíčové oblasti, kterým makroekonomie věnuje svou pozornost, jsou:

- Produkce – tedy kolik se v dané zemi vyrobí zboží a služeb, jaký důchod je s produkcí spojen, jak je tento důchod distribuován.
- Ceny – jak se měří celková cenová hladina, jaké dopady mají její změny na ekonomické subjekty.
- Trh práce – kolik osob pracovalo či podnikalo v rámci ekonomiky během určitého období, jak vysoká byla celková úroveň jejich příjmů.
- Ekonomické vztahy se zahraničím – co určuje celkový rozsah obchodu zbožím a službami a pohybu finančních aktiv mezi Českou republikou a dalšími zeměmi.
- Hospodářská politika státu – jak mohou státní orgány ovlivnit zaměstnanost či stabilitu a růst ekonomiky?

Pokud chceme hledat odpovědi nejen na výše uvedené otázky, musíme nejdříve znát agregátní (souhrnné) veličiny, kterými měříme vývoj ekonomiky. Proto se v dalším výkladu této kapitoly zaměříme na popis základních makroekonomických ukazatelů. Tyto indikátory makroekonomického vývoje hospodářství si rozdělíme do čtyř skupin. Půjde o ukazatele charakterizující:

- velikost produkce vyrobené v ekonomice
- pohyb cenové hladiny
- situaci na trhu práce
- vztah domácí ekonomiky k zahraničí

V dalších kapitolách pak tyto ukazatele propojíme a použijeme v makroekonomických modelech. Prostřednictvím modelů budeme zkoumat podmínky, za nichž lze dosáhnout stability ekonomiky a jejího udržitelného růstu. V případě stability jde např. o relativně nízkou a stálou míru inflace či míru nezaměstnanosti, v případě růstu o dlouhodobě dosažitelné zvyšování objemu vyráběného a prodávaného zboží a poskytovaných služeb. Zároveň budeme za pomoci makroekonomických modelů analyzovat účinky faktorů, které mohou pozitivně i negativně působit na stabilitu či růst hospodářství.⁵ K těmto faktorům patří mimo jiné vlivy přicházející ze zahraničí nebo působení hospodářské politiky. Například díky provázanosti evropských ekonomik růst německého, polského či slovenského hospodářství pomáhá i růstu hospodářství České republiky. Stejně tak rozhodnutí bankovní rady České národní banky či české vlády mohou ve svých důsledcích pomoci, ale i případně i uškodit českému hospodářství.

⁵ Hospodářská politika nemusí být pouze stabilizační či prorůstová. Může jít např. o strukturální politiku, která může podporovat rozvoj technologicky náročných odvětví, o podporu zapojení ekonomiky do mezinárodních ekonomických vztahů (proexportní či proimportní politika) apod. V učebnici je však rozhodující váha položena na problematiku makroekonomické stability a růstu.

1.2 Hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt (HDP) je klíčovým ukazatelem zachycujícím výkonnost dané ekonomiky. *HDP vyjadřuje tržní hodnotu veškerých finálních statků a služeb vyprodukovaných v dané ekonomice za dané období.*

Existují tři metody zjišťování HDP, a to výdajová, výrobní a důchodová metoda.⁶ Pro zjišťování výše HDP statistické úřady využívají tzv. systém národního účetnictví, jehož cílem je poskytovat komplexní informace o vývoji ekonomiky. Národní účty nezachycují pouze samotnou výrobu, ale také rozdělování důchodů, jejich užití a akumulaci. Základní kostru tvoří soustava sektorových účtů, ve kterých jsou zachyceny veškeré materiální, důchodové, peněžní a ostatní toky mezi všemi ekonomickými subjekty uvnitř národní ekonomiky i ve vztahu k zahraničí, a zároveň i výsledky těchto toků.⁷ V současnosti jsou národní účty v České republice (a v ostatních členských zemích EU) sestavovány podle evropského standardu ESA 2010.

Výdajová metoda

V učebnicích makroekonomie se velmi často pracuje se zjednodušeným pojetím výdajové metody, kdy dochází k součtu výdajů domácností na spotřebu (C), hrubých soukromých investic (I), vládních nákupů statků a služeb (G) a čistého exportu (NX), neboli využívá se vzorec:

$$HDP = C + I + G + NX \quad (1.1)$$

Spotřební výdaje domácností jsou výdaje domácností na statky krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé spotřeby a na služby. Hrubé soukromé investice se člení na hrubé fixní investice, které jsou financovány podniky či domácnostmi, a na změnu stavu zásob. Vládní nákupy statků služeb mohou být běžnými výdaji či investičními výdaji. Čistý export pak představuje rozdíl mezi exportem a importem.

V rámci národních účtů je výdajová metoda HDP vykazována v mírně odlišném členění (viz tabulku 1–1). Výdajová metoda obsahuje tři základní složky: výdaje na konečnou spotřebu, tvorbu hrubého kapitálu a saldo zahraničního obchodu. Výdaje neziskových institucí, které poskytují výrobky a služby domácnostem, v makroekonomii běžně zahrnujeme pod výdaje domácností na spotřebu (C). Čisté pořízení cenností v makroekonomii často nebereme v úvahu a zahrnujeme ho obecně do fixních investic, jde např. o drahé kovy, drahé kameny, starožitnosti

⁶ Jako základní metodu zjišťování HDP lze považovat metodu výrobní.

⁷ Viz informace Českého statistického úřadu: <https://www.czso.cz>. Detailní vysvětlení národních účtů je obsaženo např. v publikaci: Rojíček a kol. (2016). Makroekonomická analýza – teorie a praxe.

apod. A poslední odlišnost je v případě tvorby hrubého fixního kapitálu, která v národních účtech může být financována i výdajem vlády. V makroekonomii tedy využívané *G* zahrnuje jednak výdaje na konečnou spotřebu vládních institucí a jednak část tvorby hrubého fixního kapitálu.

Z tabulky 1–1 je patrné, že výdaje domácností na konečnou spotřebu tvoří největší položku HDP České republiky. Českou republiku lze charakterizovat jako výrazně otevřenou ekonomiku, což potvrzují údaje o celkovém exportu a importu. Vysoké objemy exportu a importu také vedou k tomu, že vývoj české ekonomiky je silně ovlivněn ekonomickou situací u jejích obchodních partnerů. Z hlediska budoucího vývoje ekonomiky jsou samozřejmě důležité také fixní investice (hrubá tvorba fixního kapitálu), které vykazují značné kolísání v průběhu hospodářského cyklu.

Tab. 1–1 Výdajová metoda HDP České republiky v roce 2015 (v mil. Kč, běžné ceny)

Výdaje na konečnou spotřebu	3 029 383
– domácnosti	2 109 535
– vládní instituce	889 672
– neziskové instituce	30 176
Tvorba hrubého kapitálu	1 246 027
– tvorba hrubého fixního kapitálu	1 198 101
– změna zásob	43 451
– čisté pořízení cenností	4 475
Saldo vývozu a dovozu	279 205
– vývoz zboží a služeb	3 822 925
– dovoz zboží a služeb	3 543 720
Hrubý domácí produkt	4 554 615

Pramen: ČSÚ, Databáze národních účtů (cit. 21. 5. 2017)

Výrobní metoda

Výrobní metodou získáváme HDP tak, že sečteme hrubou přidanou hodnotu (včetně odpisů) a přičteme nepřímé daně zmenšené o dotace. Hrubou přidanou hodnotu získáme, pokud od hodnoty celkové produkce odečteme mezispotřebu (čili meziprodukt). Hrubá přidaná hodnota se může dále členit na jednotlivá odvětví ekonomiky (průmysl, zemědělství, obchod, finanční služby apod.). V České republice největší přidanou hodnotu vykazuje zpracovatelský průmysl.

Tab. 1–2 Výrobní metoda HDP České republiky v roce 2015 (v mil. Kč, běžné ceny)

Produkce	10 634 506
Mezispotřeba	6 539 394
Hrubá přidaná hodnota	4 095 112
Daně z produktů	543 082
Dotace na produkty (minus)	–83 579
Hrubý domácí produkt	4 554 615

Pramen: ČSÚ, Databáze národních účtů (cit. 21. 5. 2017)

Důchodová metoda

V makroekonomii se důchodová metoda vyjadřuje jako součet důchodů z vlastnictví výrobních faktorů: mezd (včetně ostatních nákladů na práci), rent, čistých úroků a zisku a nepřímých daní zmenšených o dotace.

V rámci národních účtů se u důchodové metody využívají odlišné pojmy – jde o náhrady zaměstnanců, které zahrnují mzdy a platy a sociální příspěvky zaměstnavatelů. Dále se pak používá kategorie hrubý provozní přebytek, která představuje důchod z vlastnictví kapitálu (zjednodušeně zisk). Smíšený důchod pak vzniká v případě výrobní činnosti domácností a zahrnuje jak odměnu za práci, tak i v podstatě zisk. Tyto dvě části příjmů však v realitě často nelze od sebe odlišit.

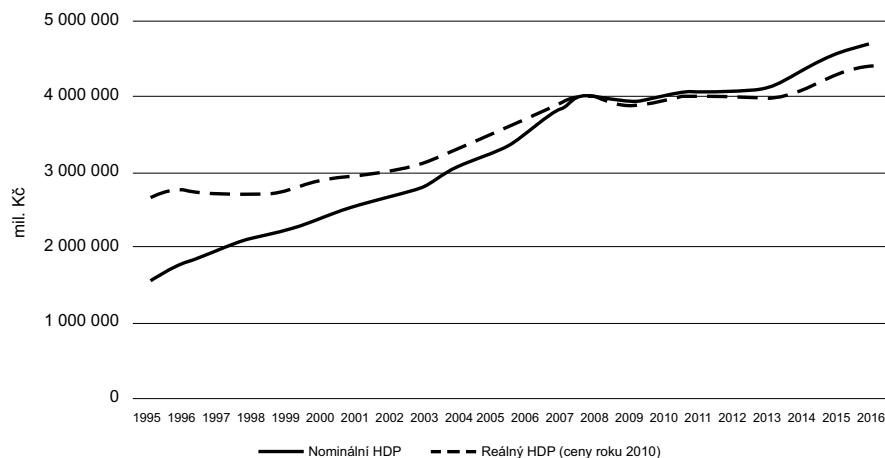
Tab. 1–3 Důchodová metoda HDP České republiky v roce 2015 (v mil. Kč, běžné ceny)

Náhrady zaměstnancům	1 815 395
– mzdy a platy	1 379 157
– sociální příspěvky zaměstnavatelů	436 238
Daně z výroby a z dovozu	566 295
Dotace (minus)	–133 722
Hrubý provozní přebytek a smíšený důchod	2 306 647
Hrubý domácí produkt	4 554 615

Pramen: ČSÚ, Databáze národních účtů (cit. 21. 5. 2017)

Nominální a reálný HDP

HDP je vždy vyjadřován v tržních cenách (kupních cenách), tedy v cenách, které zahrnují i nepřímé daně (DPH, spotřební daně). Pokud HDP vyjádříme vždy pro daný rok v kupních cenách toho stejného roku, hovoříme o tzv. **nominálním HDP** neboli o HDP v běžných cenách ($HDP_{b.c.}$).



Pramen: ČSÚ, Databáze národních účtů (cit. 21. 5. 2017)

Obr. 1–1 Nominální a reálný HDP České republiky

Sledujeme-li vývoj nominálního HDP v čase, není zřejmé, zda daná změna je způsobena změnou fyzického objemu produktu nebo změnou cen, anebo částečnou změnou fyzického objemu produktu a částečnou změnou cen.

Pokud eliminujeme změnu cen, získáváme reálný HDP, který je vyjadřován v tzv. stálých cenách určitého základního roku ($HDP_{s.c.}$). Základním rokem může být v podstatě kterýkoliv rok, v současnosti ČSÚ používá rok 2010. Pokud sledujeme vývoj reálného HDP v čase, víme, že je způsoben pouze změnou fyzického objemu finálních statků a služeb.

Vydělíme-li nominální HDP reálným HDP, získáváme tzv. deflátor HDP, což je jeden z cenových indexů, který lze využít pro zachycení vývoje cenové hladiny v dané zemi (viz dále).

Domácí produkt a národní důchod

Vedle hrubého domácího produktu existuje ještě ukazatel hrubý národní důchod (HND), který zohledňuje saldo prvotních důchodů mezi rezidenty a nerezidenty. Saldo prvotních důchodů zahrnuje zejména salda mezd a platů a důchodů z vlastnictví (dividendy, úroky apod.) mezi rezidenty a nerezidenty. Je zcela běžné, že rezidenti jedné země pracují v jiné zemi, a také, že firmy se zahraničním vlastním produkují v jiné zemi. HND zachycuje důchody rezidentů dané země.

HND získáme z HDP tak, že přičteme důchody rezidentů ze zahraničí a odečteme důchody nerezidentů dosažené v dané zemi neboli tzv. saldo prvotních důchodů, které je zachyceno v platební bilanci země.

Z tabulky 1–4 je zřejmé, že Česká republika dlouhodobě vykazuje nižší hodnotu HND, než je hodnota HDP. Česká republika tedy vykazuje záporné saldo prvotních důchodů, které je způsobeno zejména odlivem zisků zahraničních firem produkujících v České republice v podobě dividend do mateřských zemí.

Tab. 1–4 HDP a HND České republiky (v mil. Kč, běžné ceny)

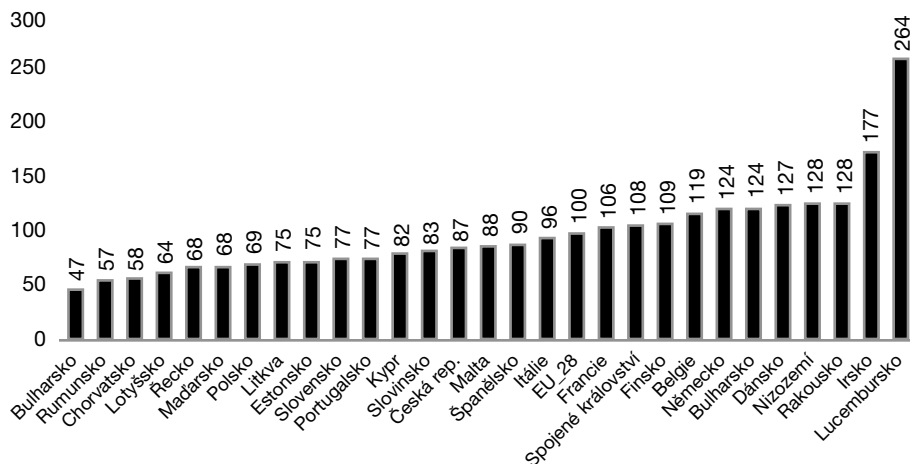
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HDP	3 953 651	4 033 755	4 059 912	4 098 128	4 313 789	4 554 615
Saldo prvotních důchodů	–297 393	–305 473	–251 570	–244 607	–291 511	–299 368
HND	3 656 258	3 728 282	3 808 342	3 853 521	4 022 278	4 255 247
Spotřeba fixního kapitálu	849 717	863 985	879 573	906 134	938 874	981 277
ČDP	3 103 934	3 169 770	3 180 339	3 191 994	3 374 915	3 573 338
ČND	2 806 541	2 864 297	2 928 769	2 947 387	3 083 404	3 273 970

Pramen: ČSÚ, Databáze národních účtů (cit. 21. 5. 2017)

Tabulka 1–4 vedle HDP a HND zachycuje také ukazatele čistý domácí produkt a čistý národní důchod. Oba tyto ukazatele jsou získány z hrubých verzí těchto veličin po odečtení spotřeby fixního kapitálu (odpisů).

Vedle srovnání tempa růstu reálného HDP se při mezinárodním srovnání využívá také HDP na obyvatele, který je měřítkem ekonomické úrovně země. Jelikož jednotlivé země používají různé měny, je třeba při mezinárodním srovnání přepočítat HDP zemí na jednu společnou měnu. Pro tento přepočet se velmi často využívá parita kupních sil (PPP), která eliminuje odlišnosti v cenových hladinách. Podrobněji se touto problematikou budeme zabývat v kapitole věnované měnovým kurzům. Zde pouze upozorníme na fakt, že PPP znamená, že jsou kupní síly vyrovnané, tj. že si za danou částku lze při přepočtu právě paritou koupit stejný koš statků a služeb. V rámci Evropské unie se parita kupních sil využívá na výpočet tzv. parity kupních standardů (PPS), což je umělá měnová jednotka. Za jednu jednotku PPS by šlo nakoupit stejné množství statků a služeb v různých zemích. Protože se jednotlivé země liší i počtem obyvatelstva, přepočítává se HDP v PPS na jednoho obyvatele.

Na obr. 1–2 je zachycen HDP na jednoho obyvatele v PPS a to tak, že průměr EU je vzat jako základ rovný 100. Čísla v obrázku tedy udávají, kolik činí HDP v PPS na obyvatele dané země z průměru EU. Česká republika v roce 2016 dosahovala v tomto ukazateli 87 % průměru EU.



Pramen: Eurostat (cit. 27. 5. 2017)

Obr. 1–2 Hrubý domácí produkt na obyvatele v EU v PPS (EU 28 = 100)

Potenciální produkt

Potenciální produkt představuje takovou úroveň produktu, při které jsou plně využity výrobní faktory. Potenciální produkt, jinými slovy, představuje dlouhodobě udržitelnou výši produktu. Krátkodobě se skutečný produkt může nacházet pod potenciálním produktem, pokud ekonomika plně nevyužívá své výrobní zdroje, ale dočasně se skutečný produkt může nacházet i nad úrovní potenciálního produktu, kdy ekonomika „přetěžuje“ své výrobní faktory, což zpravidla vede k zesílení inflačních tlaků. Je třeba si však uvědomit, že plné využití výrobních faktorů nutně neznamená, že všechna disponibilní pracovní síla bude zaměstnána, neboť i při potenciálním produktu bude existovat tzv. přirozená míra nezaměstnanosti.⁸ Obdobně tomu tak bude i v případě kapitálu, spíše se v souvislosti s potenciálním produktem hovoří o optimálním využití kapitálu. Růst potenciálního produktu je pak v ekonomické teorii označován jako **ekonomický růst**.

Výši potenciálního produktu lze zjistit několika metodami.⁹ Nejčastější metodou je využití produkční funkce, obvykle Cobbovy-Douglasovy funkce, kterou lze pro potenciální produkt zapsat následovně:

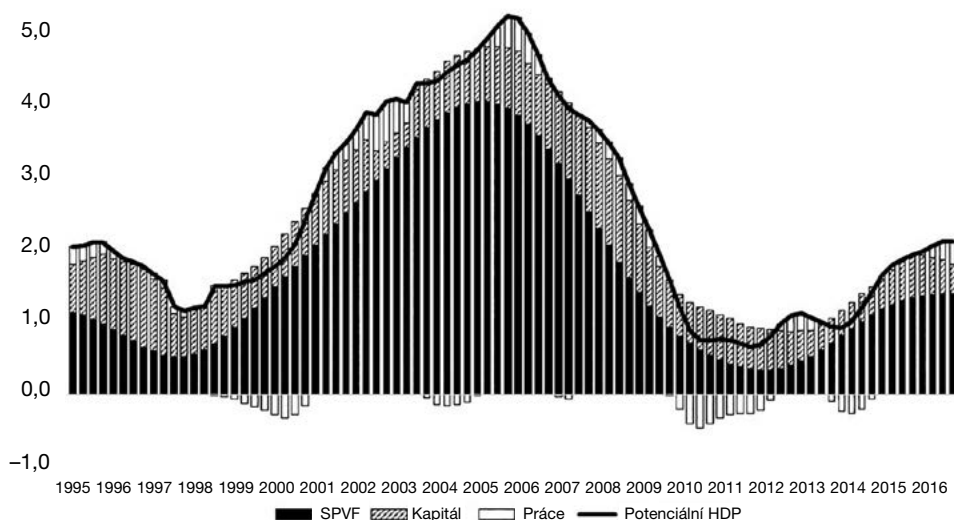
$$Y_t^* = A L_t^\alpha K_t^{1-\alpha}, \quad (1.2)$$

⁸ Přirozenou mírou nezaměstnanosti se budeme podrobněji zabývat v kapitole věnované trhu práce.

⁹ Detailnější popis některých metod, včetně vysvětlení na příkladu České republiky, lze nalézt v publikaci Lang, Mareš (2015).

kde Y_t^* je potenciální produkt, A_t je souhrnná produktivita výrobních faktorů (SPVF), L_t je práce, K_t je kapitál a α a $(1 - \alpha)$ jsou elasticity produktu vzhledem k práci, resp. kapitálu.

Platí přitom, že v případě konstantních výnosů z rozsahu se součet těchto elasticit rovná jedné.¹⁰ V případě výrobního faktoru práce se bere v úvahu počet lidí v aktivním věku, míra participace a také množství odpracovaných hodin. U kapitálu jde o jeho průměrné (optimální) využití v ekonomice a produktivita výrobních faktorů se dopočítává jako zbytková veličina.¹¹ Podrobněji se touto problematikou budeme zabývat v kapitole věnované ekonomickému růstu, v části věnované růstovému účetnictví.



Pramen: MFČR, Makroekonomická prognóza, duben 2017

Poznámka: HPH – meziročně v %, SPVF, kapitál a práce – v procentních bodech

Obr. 1–3 Potenciální hrubá přidaná hodnota České republiky a její zdroje

Mezi další metody zjišťování potenciálního produktu patří využití lineárního trendu, který vychází ze skutečných údajů o vývoji základních výrobních faktorů v ekonomice. Pro zjišťování potenciálního produktu jsou také využívány vícerozměrné ekonometrické metody.

¹⁰ Viz kapitolu Hospodářský růst.

¹¹ V ekonomické teorii se jako základní výrobní faktory uvádí práce, půda (případně přírodní zdroje) a kapitál. V rámci zjišťování potenciálního produktu se půda, resp. přírodní zdroje, samostatně do analýzy nezahrnují.

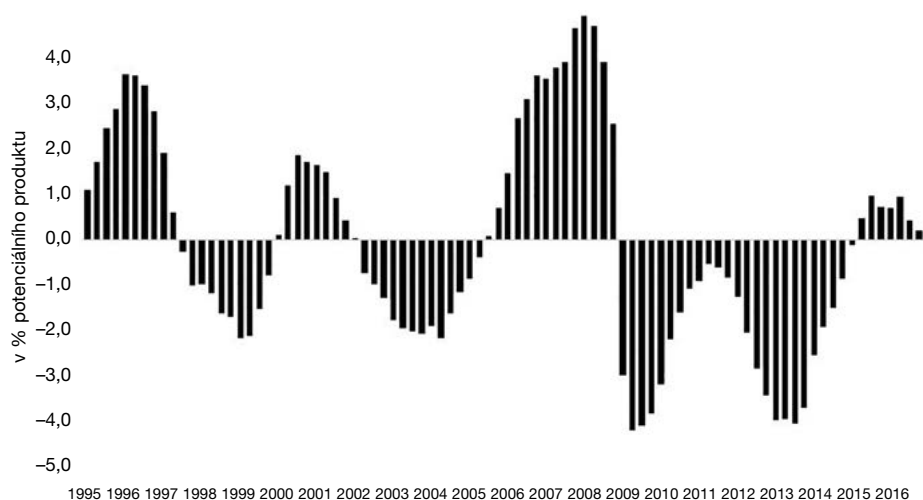
Na obr. 1–3 je místo potenciálního produktu zachycen vývoj potenciální hrubé přidané hodnoty (HPH), u které je eliminován vliv daní z produktů a dotací na produkt, v případě České republiky. Meziroční změny potenciálního produktu (HPH) jsou způsobeny souhrnnou produktivitou výrobních faktorů (SPVF), kapitálem a prací. V České republice, podobně jako ve většině vyspělých států, je růst potenciálního produktu – ekonomický růst – tažen zejména souhrnnou produktivitou výrobních faktorů.

Ekonomické fluktuace

Skutečný produkt (hrubý domácí produkt) se může od potenciálního produktu odchylovat oběma směry. Ekonomické fluktuace v ekonomické teorii znamenají mimo jiné odchylování skutečného produktu od potenciálního produktu. Ekonomické fluktuace lze v této souvislosti vyjádřit pomocí tzv. mezery produktu. Běžně se však ekonomické fluktuace zachycují i kolísáním skutečného reálného produktu, tudíž ne jeho odchylkou od potenciálního produktu.

Mezera produktu

Mezera produktu (produkční mezera) vyjadřuje, jak se skutečný produkt odchyluje od potenciálního produktu. Kladná mezera produktu znamená, že se skutečný produkt nachází nad potenciálním produktem, záporná mezera produktu, že se skutečný produkt nachází pod potenciálním produktem.



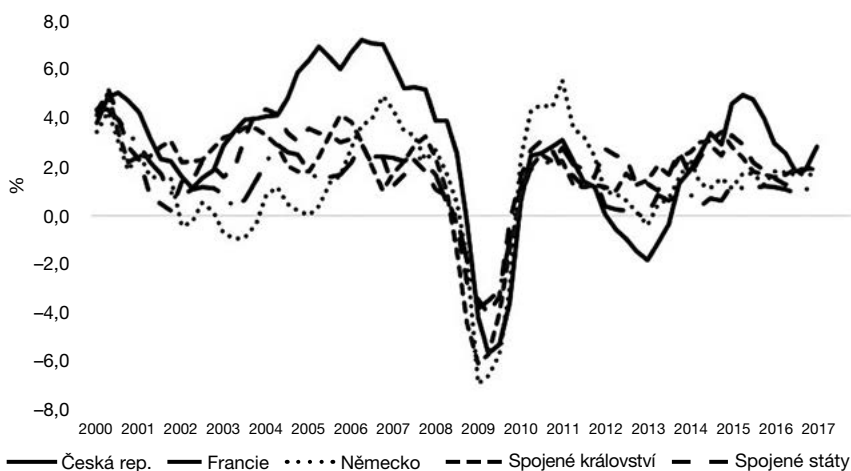
Pramen: MFČR, Makroekonomická prognóza, duben 2017

Obr. 1–4 Mezera produktu České republiky

Výše potenciálního produktu, respektive odchylky skutečného produktu od potenciálního produktu (mezera produktu), má význam pro nastavení měnové a fiskální politiky. Záporná mezera produktu naznačuje potřebu expanzivní politiky vlády či centrální banky. Kladná mezera produktu je často spojena se zesilujícími inflačními tlaky,¹² a proto je třeba uvažovat spíše o tlumící měnové či fiskální politice.

Propojenost ekonomik

Běžně se ekonomické fluktuace vyjadřují vývojem skutečného reálného HDP. Většinou se využívají čtvrtletní data, která mohou být meziroční (porovnává se údaj za dané čtvrtletí s údajem za stejné čtvrtletí předcházejícího roku) nebo mezičtvrtletní (porovnává se údaj za dané čtvrtletí s údajem předcházejícího čtvrtletí). Pokud alespoň dvě čtvrtletí za sebou reálný HDP klesá, označuje se tento stav jako **recese**.



Pramen: OECD, statistická databáze (cit. 21. 5. 2017)

Obr. 1–5 Vývoj reálného HDP ve vybraných státech (meziroční změny v procentech, sezónně očištěno)

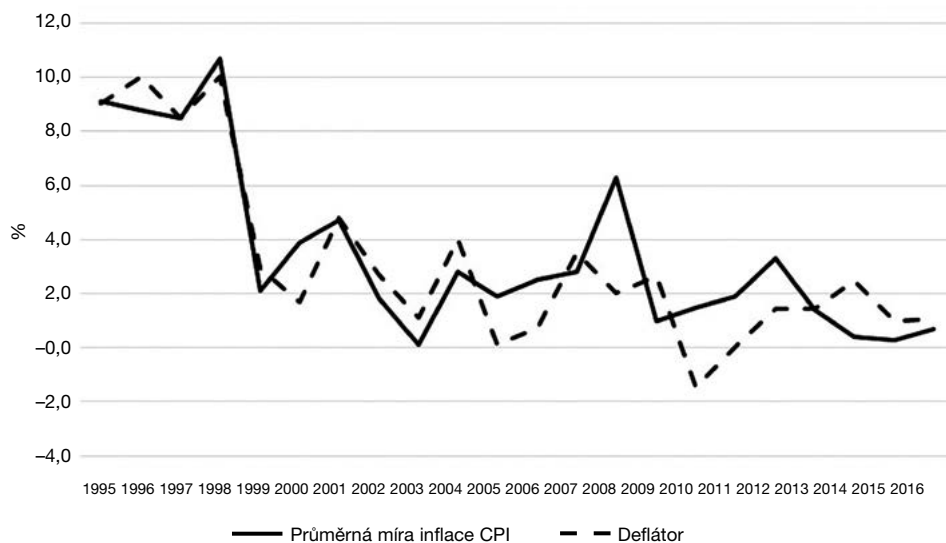
V dnešním globalizovaném světě je však vývoj v dané zemi propojen s vývojem v ostatních státech. Na obr. 1–5 je zachycen vývoj reálného HDP v pěti státech od roku 2000. Na obrázku je patrná recese v letech 2008–2009, která měla své kořeny ve Spojených státech. Je zřejmé, že z důvodu propojenosti – přes mezinárodní obchod a přes mezinárodní toky kapitálu – se recese ze Spojených států rozešířila i do dalších zemí, Českou republiku nevyjímaje. Zejména v případě, že prvotní impuls vzniká v ekonomicky světově významné zemi, dochází k přelivům do dalších zemí. Z obr. 1–5 je však také patrné, že ekonomický vývoj každé země je ovlivněn i čistě domácími faktory.

¹² Záleží, zda je kladná mezera produktu způsobena poptávkovým či nabídkovým pozitivním šokem.

1.3 Cenová hladina

Cenová hladina, respektive všeobecná cenová hladina, se může v ekonomice zvyšovat, snižovat či může zůstat neměnná. **Inflace** znamená růst všeobecné cenové hladiny, **deflace** znamená její pokles. Situaci, kdy se snižuje inflace, resp. míra inflace, označujeme jako **desinflaci**. Změnu cenové hladiny velmi často zachycujeme v procentech, tedy v případě inflace jako míru inflace. Abychom mohli míru inflace zjistit, je třeba nejprve změřit cenovou hladinu v ekonomice.

Cenová hladina se měří třemi základními cenovými indexy: indexem spotřebitelských cen, indexem cen výrobců a deflátorem HDP.



Pramen: ČSÚ (cit. 27. 5. 2017)

Obr. 1–6 Průměrná míra inflace a deflátor v České republice

Index spotřebitelských cen (CPI)

CPI je založen na spotřebním koši obsahujícím tzv. reprezentanty – výrobky a služby, kterým je přidělena určitá váha. Konkrétní složení spotřebního koše a váhy jsou určeny na základě výdajů průměrné domácnosti. Za cenové reprezentanty jsou vybrány takové výrobky a služby, které pokrývají celou oblast spotřeby. Váhy reprezentantů jsou po určitou dobu fixní, dílčí revize vah se provádí

v posledních letech jednou ročně. Spotřební koš využívaný v České republice je zachycen v tabulce 1–1.¹³

Formálně výpočet CPI vychází ze vzorce:

$$CPI_t = \frac{\sum \frac{p_t}{p_0} * p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} * 100, \quad (1.3)$$

kde p_t je cena výrobku nebo služby ve sledovaném (běžném) období, p_0 je cena výrobku nebo služby v základním období, $p_0 * q_0$ = fixní váha, spotřební koš založený na vahách základního období.

Ze vzorce je tedy patrné, že se dané složení spotřebního koše vždy přepočítává na nové ceny. Vedle revizí výše vah cenových reprezentantů se samozřejmě provádí i úprava samotného složení spotřebního koše, a to tak, aby co možná nejvíce zachycoval aktuální situaci ve spotřebě domácností.

Tab. 1–5 Spotřební koš – CPI v České republice platný od roku 2017

	Počet reprezentantů	Stálé váhy roku 2014 v ‰
Úhrn	690	1 000,0
1. Potraviny a nealkoholické nápoje	160	180,6
2. Alkoholické nápoje a tabák	23	93,4
3. Odívání a obuv	65	39,2
4. Bydlení, voda, energie, paliva	41	251,3
5. Bytové vybavení, zařízení domácností, opravy	80	57,8
6. Zdraví	18	23,0
7. Doprava	83	100,9
8. Pošty a telekomunikace	6	30,7
9. Rekreace a kultura	109	89,6
10. Vzdělávání	12	6,2
11. Stravování a ubytování	42	58,1
12. Ostatní zboží a služby	51	69,2

Pramen: ČSÚ

¹³ Pro srovnání vývoje cenové hladiny v rámci Evropské unie se vychází z harmonizovaného indexu spotřebitelských cen (HICP), kterým se budeme zabývat v kapitole věnované otázkám inflace.

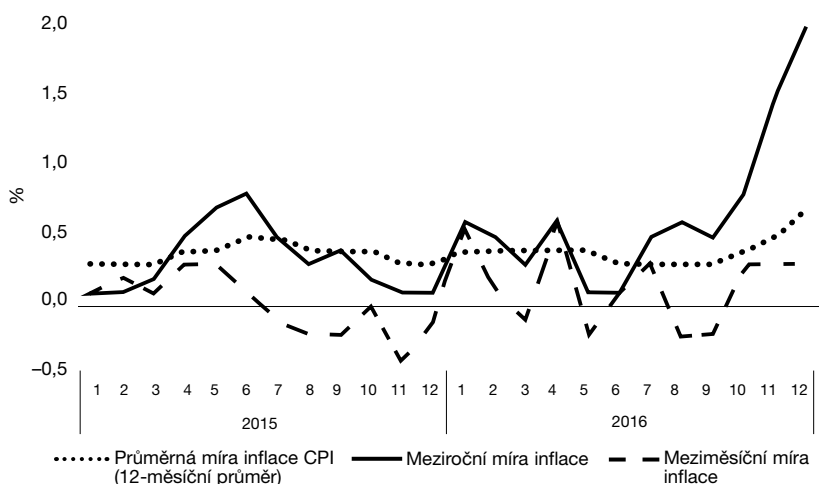
Váhy v jednotlivých oddílech určují, kolik promile svých výdajů vynakládají české domácnosti na určité skupiny výrobků a služeb. Sledování spotřebního koše v čase tak také umožňuje, jakým způsobem se nákupy domácností změnily. Česká republika se ve struktuře výdajů blíží vyspělým tržním ekonomikám, kde největší část výdajů směřuje do oblasti bydlení a do nákladů s ním spojených.

Míra inflace

CPI vyjadřuje úroveň cenové hladiny pro určité období (např. pro daný měsíc). Inflace je růst cenové hladiny, a proto je třeba porovnat CPI za dvě období. Inflace se nejčastěji vyjadřuje jako míra inflace (π), tzn. procentní změna cenové hladiny, kterou lze vypočítat podle vzorce:

$$\pi = \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} \cdot 100 \quad (1.4)$$

kde π je míra inflace, CPI_t je CPI v běžném (sledovaném) období, CPI_{t-1} je CPI v předcházejícím období.



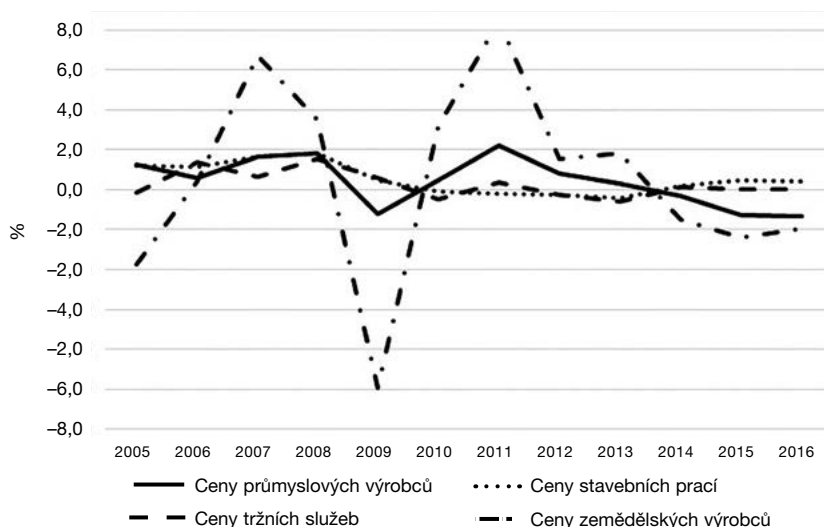
Pramen: ČSÚ

Obr. 1–7 Míra inflace v České republice v letech 2015 a 2016

Index spotřebitelských cen je k dispozici každý měsíc, tudíž i pro každý měsíc je k dispozici míra inflace. Existují tři základní druhy míry inflace, které se počítají na základě CPI, a je třeba si být vědom rozdílů mezi nimi. První je počítána na základě dvanáctiměsíčního klouzavého průměru, kdy se srovnává CPI za 12 posledních měsíců s CPI předchozích 12 měsíců. Druhá je mezeroční míra inflace, kdy se srovnává CPI za daný kalendářní měsíc s CPI za stejný měsíc předchozího

roku, a třetí je meziměsíční míra inflace, kdy se srovnává CPI za daný kalendářní měsíc s CPI za předcházející měsíc. Podrobněji se rozdíl mezi uvedenými třemi ukazateli budeme zabývat v kapitole věnované problematice inflace. Všechny tři typy inflace pro Českou republiku jsou zachyceny na obr. 1–7.

Inflace měřená na základě CPI vychází z tržních cen, které spotřebitelé platí běžně v obchodech. Část změny cenové hladiny, a tedy i míry inflace, však v tomto případě může být způsobena úpravou nepřímých daní. Proto např. centrální banka sleduje tzv. **měnověpolitickou inflaci**, při které jsou eliminovány primární dopady nepřímých daní. Pokud vláda zvýší nepřímé daně (např. na tabákové výrobky), centrální banka tento vliv bere jako exogenní a svou politikou ho není schopna ovlivnit. Na obrázku 1–6 např. část průměrné míry inflace v roce 2008 lze přičíst úpravám nepřímých daní – došlo ke zvýšení snížené sazby DPH z 5 % na 9 %, ke zvýšení spotřebních daní na tabák a také k zavedení ekologických daní.



Pramen: ČSÚ

Obr. 1–8 Indexy cen výrobců v České republice

Index cen výrobců (PPI)

PPI v sobě zahrnuje několik indexů, které monitorují cenový vývoj v jednotlivých odvětvích ekonomiky. Nejčastěji používané jsou index cen průmyslových výrobců, index cen stavebních prací, index cen tržních služeb a index cen zemědělských výrobců, jejichž vývoj v České republice je zachycen na obr. 1–8. PPI je založen na stejném principu jako CPI, opět se zde pracuje s koši statků a služeb, které jsou typické pro dané odvětví a fixními váhami. Jsou využívány ceny mezi dodavateli a odběrateli, a to bez nepřímých daní. Změny v cenách

výrobců, a tedy změny PPI, velmi často signalizují budoucí změny CPI. Ze samotných cenových indexů výrobců lze samozřejmě vypočítat i procentní změnu v čase s využitím vzorce pro výpočet míry inflace uvedený výše.

Deflátor HDP

Cenovým indexem, který zachycuje vývoj cenové hladiny v dané ekonomice nejkomplexněji, je deflátor HDP. Deflátor je zveřejňován statistickými úřady vždy pro určité čtvrtletí roku spolu s vývojem HDP. Do deflátoru jsou zařazeny ceny všech statků a služeb, které jsou v dané zemi vyrobené, či které jsou do dané země dovážené. Deflátor HDP tedy není založen na omezeném koši statků a služeb s fixními vahami jako CPI.

Deflátor HDP lze vypočítat jako podíl nominálního HDP a reálného HDP, neboli formálně podle vzorce:

$$\text{deflátor}_{\text{HDP}} = \frac{\sum p_t^i q_t^i}{\sum p_0^i q_t^i} \cdot 100 \quad (1.5)$$

kde 0 je základní období,

t je běžné období,

p^i je cena i -tého statku,

q^i je množství i -tého statku.

I v případě deflátoru HDP lze pro výpočet procentní změny cenové hladiny využít vzorec pro výpočet míry inflace uvedený výše.

Deflátor HDP, resp. míra jeho změny, se může výrazněji odchylovat od míry inflace založené na CPI tak, jak je patrné z obr. 1–6. Jedním z důvodů v případě České republiky může být vývoj cen exportu a importu neboli tzv. směnných relací.

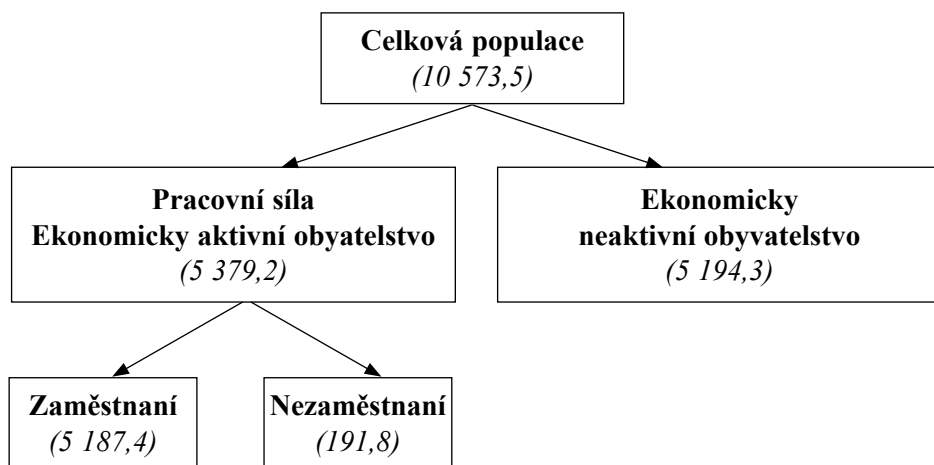
1.4 Trh práce

Nezaměstnanost představuje jeden z nejvýznamnějších makroekonomických problémů, a proto ji je při analýze trhu práce dané ekonomiky věnována pozornost nejčastěji. Samotná nezaměstnanost, resp. míra nezaměstnanosti, však nepodává komplexní obrázek o situaci na trhu práce. Vedle nezaměstnanosti je třeba sledovat i jiné charakteristiky.

Na obr. 1–10 je zachycena struktura populace České republiky v posledním čtvrtletí roku 2016, a to v tisících osob. Celkovou populaci lze rozdělit na dvě základní skupiny, a to podle ekonomické aktivity. První skupinou je ekonomicky

aktivní obyvatelstvo, která se také označuje jako pracovní síla. Druhou skupinou je pak ekonomicky neaktivní obyvatelstvo.

Ekonomicky neaktivní obyvatelstvo zahrnuje osoby, které nejsou ekonomicky aktivní z objektivních nebo subjektivních příčin. Z objektivních příčin jsou ekonomicky neaktivní např. osoby mladší určitého věku (většinou 15 let), a dále studenti, důchodci apod. Ze subjektivních důvodů jsou ekonomicky neaktivní ty osoby, které se tak rozhodly samy, nehledají tudíž zaměstnání, nebo byly k neaktivitě určitými podmínkami donuceny. Při analýze trhu práce je třeba věnovat pozornost i této skupině, neboť část těchto osob představuje potenciál budoucího posílení pracovní síly. Nemusí jít nutně pouze o mladé osoby, které časem budou usilovat o nalezení zaměstnání. Například i řada důchodců se za určitých podmínek může opětovně navrátit do skupiny ekonomicky aktivních. Některé z neaktivních osob mohou být osoby odrazenými danou situací na trhu práce, ale tato situace se může časem změnit.



Pramen: ČSÚ, Výběrové šetření pracovních sil

Obr. 1-9 Struktura populace ČR (data v tisících osob, čtvrté čtvrtletí roku 2016)

Druhou skupinou je ekonomicky aktivní obyvatelstvo. Tato skupina se běžně označuje jako **pracovní síla** a člení se na dvě části, na zaměstnané a nezaměstnané osoby. Podle metodiky Mezinárodní organizace práce (ILO) musí být zaměstnaní i nezaměstnaní starší 15 let, aby mohli být zařazeni do pracovní síly, jak již bylo naznačeno výše.

Zaměstnané osoby jsou ty, které vyvíjejí nějakou pracovní aktivitu za odměnu, přičemž mohou být v postavení zaměstnanců nebo podnikajících ve vlastním podniku (označovaní jako sebezaměstnaní).

Nezaměstnané osoby jsou ty, které splňují současně tyto podmínky:

- nejsou zaměstnané, tj. nejsou zaměstnanci či sebezaměstnanými,
- aktivně hledají práci (různými způsoby, např. přes úřady práce, soukromé zprostředkovatelný práce, prostřednictvím inzerátů apod.),
- jsou schopné do určité doby (zpravidla do 14 dnů) nastoupit do práce.

Výše uvedené podmínky jsou podmínky Mezinárodní organizace práce, ze kterých vychází metodika používána statistickými úřady při tzv. Výběrovém šetření pracovních sil (VŠPS). Výběrové šetření pracovních sil se provádí na náhodně vybraném vzorku domácností, např. v České republice bylo v prvním čtvrtletí 2017 zahrnuto 24 tisíc domácností, ve kterých bylo cca 53 tisíc respondentů. Data z Výběrového šetření pracovních sil jsou k dispozici čtvrtletně a jsou mezinárodně porovnatelná.

Vedle absolutního počtu nezaměstnaných se vyjadřuje i míra nezaměstnanosti. Z dat Výběrového šetření pracovních sil se získává tzv. **obecná míra nezaměstnanosti** (v procentech), a to podle vzorce:

$$u = \frac{U}{L + U} \cdot 100, \quad (1.6)$$

kde u je míra nezaměstnanosti,

U je počet nezaměstnaných,

L je počet zaměstnaných.

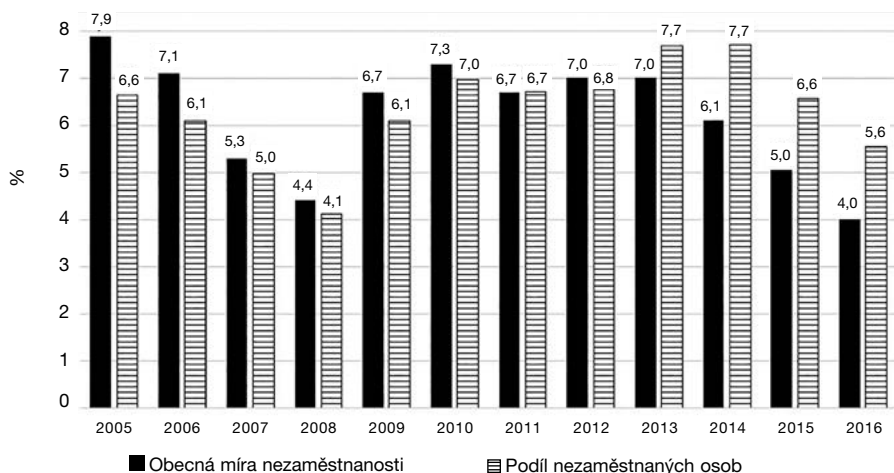
Míra nezaměstnanosti se tedy vypočte jako procento nezaměstnaných z pracovní síly.

Vedle obecné míry nezaměstnanosti se používá tzv. **registrovaná míra nezaměstnanosti**, která se vypočítává podle tradičního vzorce míry nezaměstnanosti, ale do výpočtu vstupují pouze ti nezaměstnaní, kteří jsou registrováni na úřadech práce. A jelikož každá ze zemí může mít jiné podmínky, za kterých jsou nezaměstnané osoby registrované na úřadech práce, není registrovaná míra nezaměstnanosti vhodná pro mezinárodní komparaci.

V České republice byla takto definovaná registrovaná míra nezaměstnanosti publikována do roku 2012. V současnosti je Ministerstvem práce a sociálních věcí publikován ukazatel **podíl nezaměstnaných osob**, který vyjadřuje podíl dosažitelných uchazečů o zaměstnání ve věku 15–64 let ze všech obyvatel stejného věku. Počet uchazečů o zaměstnání vychází z údajů úřadů práce České republiky.

Srovnáme-li obecnou míru nezaměstnanosti a podíl nezaměstnaných osob, je zřejmé, že se od sebe budou lišit z řady důvodů. Hlavní rozdíl je v tom, že obecná míra nezaměstnanosti se vypočítává jako procento nezaměstnaných z pracovní síly, kdežto podíl nezaměstnaných osob z celkového počtu osob daného věku.

V obecné míře nezaměstnanosti jsou započítány i osoby hledající zaměstnání, které tak nečiní přes úřady práce. Zároveň podle metodiky obecné míry nezaměstnanosti platí, že pokud osoba v daném referenčním týdnu pracovala alespoň jednu hodinu, již není brána jako nezaměstnaná, ale zaměstnaná. Rozdílů mezi oběma ukazateli je však více, a proto se jejich hodnoty mohou výrazně odlišovat, jak je zachyceno na obr. 1–10.



Pramen: ČSÚ

Poznámka: Obecná míra nezaměstnanosti – pro věkovou skupinu 15 let a starší. Podíl nezaměstnaných osob – pro věkovou skupinu 15–64 let

Obr. 1–10 Obecná míra nezaměstnanosti a podíl nezaměstnaných osob v ČR

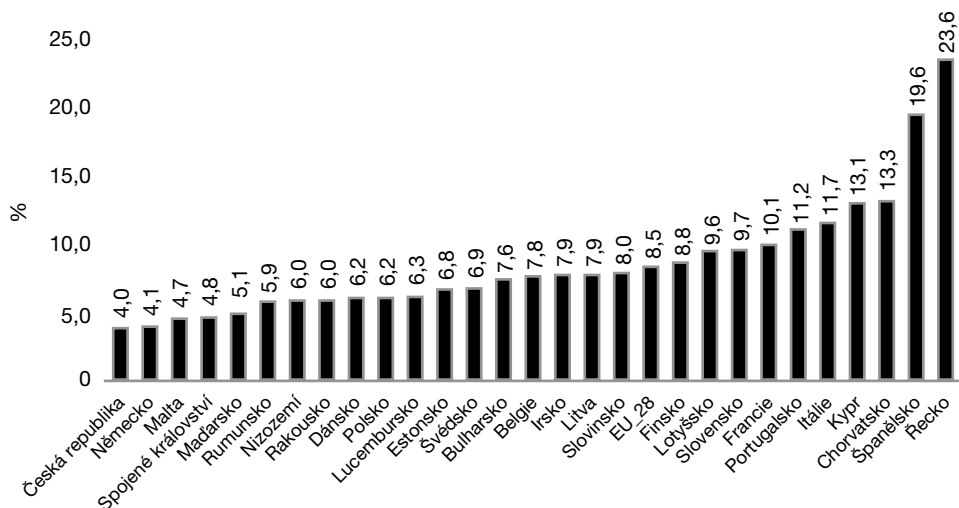
Dlouhodobá nezaměstnanost

Nezaměstnanost je spojena s negativními dopady jak v případě samotného jedince, který je nezaměstnaný, tak i z pohledu celého hospodářství. Tyto negativní dopady se prohlubují s délkou trvání nezaměstnanosti. Rozlišujeme v této souvislosti **dlouhodobou nezaměstnanost**, která trvá déle než 12 měsíců, a **velmi dlouhodobou nezaměstnanost**, která trvá déle než 24 měsíců. Samozřejmě lze vypočítat i míru dlouhodobě nezaměstnanosti, a to jako procentní podíl dlouhodobě nezaměstnaných na pracovní síle (v případě dat z Výběrového šetření pracovních sil).

Jak již bylo uvedeno výše, pro mezinárodní srovnání nezaměstnanosti se využívá obecná míra nezaměstnanosti, která je založena na mezinárodně srovnatelné metodice. Na obr. 1–11 je zachycena obecná míra nezaměstnanosti v Evropské unii v roce 2016. Ve většině členských států EU je díky pozitivnímu ekonomickému vývoji míra nezaměstnanosti nízká. Některé státy, i přes obecné hospodářské

oživení v Evropě, však vykazují vysoké hodnoty nezaměstnanosti, což potvrzuje skutečnost, že nezaměstnanost je ovlivněna řadou faktorů, které nemusí mít své příčiny pouze ve fázi hospodářského cyklu (cyklická nezaměstnanost), ale příčiny mohou být i strukturální či institucionální povahy (strukturální nezaměstnanost).

Na obr. 1–11 je zachycena míra nezaměstnanosti pro populaci ve věku 15–74 let. Existují však i dílčí míry nezaměstnanosti, např. pro jednotlivé věkové skupiny, pro jednotlivé skupiny pracovní síly podle úrovně dosaženého vzdělání apod.



Pramen: ČSÚ

**Obr. 1–11 Průměrná míra nezaměstnanosti v Evropské unii v roce 2016
(pro věkovou skupinu 15–74 let)**

Míra ekonomické aktivity a míra zaměstnanosti

Jak již bylo uvedeno výše, míra nezaměstnanosti neposkytuje komplexní obraz vývoje trhu práce. Mezi další ukazatele trhu práce patří např. míra ekonomické aktivity a míra zaměstnanosti.

Míra ekonomické aktivity (míra participace) vyjadřuje procentní podíl pracovní síly (zaměstnaní a nezaměstnaní) na celkovém obyvatelstvu starším 15 let. Lze připomenout, že míra ekonomické aktivity je využívána při výpočtu potenciálního produktu. Míra ekonomické aktivity se v roce 2016 v České republice pohybovala kolem 60 %.

Míra zaměstnanosti vyjadřuje procentní podíl zaměstnaných osob na celkovém počtu osob ve stejném věku (např. ve věku 15–64 let). Míra zaměstnanosti se v roce 2016 v České republice pohybovala mezi 57–58 %.

Národohospodářská produktivita práce

S trhem práce úzce souvisí národohospodářská produktivita práce. Obecně produktivita práce vyjadřuje podíl produktu na jednotku pracovního vstupu. V případě národohospodářské produktivity práce se jako produkt bere reálný HDP a jako jednotka pracovního vstupu zaměstnaná osoba (zaměstnanec nebo sebezaměstnaná osoba) anebo počet odpracovaných hodin. Produktivita práce počítána na jednoho zaměstnance samozřejmě nezohledňuje délku zákonné pracovní doby, velikost úvazků apod.

Mezi vývojem reálného HDP a vývojem národohospodářské produktivity mohou existovat značné rozdíly. Například v situaci, kdy se ekonomika nachází nad potenciálním produktem a výrazně roste zaměstnanost, může národohospodářská produktivita průměrně růst pomaleji než HDP, a to z důvodu, že rostoucí zaměstnanost může být směřována do odvětví s nižší přidanou hodnotou. Naopak, pokud jsou nově zaměstnaní zaměstnanci v odvětví s vysokou přidanou hodnotou, může v průměru národohospodářská produktivita růst rychleji než je růst reálného HDP.

Národohospodářská produktivita práce je významný ukazatel, který při srovnání s vývojem mezd ukazuje na vývoj nákladů práce (jednotkové náklady práce). Z vývoje jednotkových nákladů práce lze pak usuzovat na rozsah inflačních tlaků v dané ekonomice.

1.5 Vztahy domácí ekonomiky se zahraničím

Základním výkazem, který zachycuje vztah domácí ekonomiky se zahraničím, je platební bilance, která představuje tokovou veličinu. Vedle platební bilance existuje investiční pozice země vůči zahraničí, která představuje stavovou veličinu.

Platební bilance

Platební bilance je systematickým zápisem všech ekonomických transakcí mezi rezidenty a nerezidenty určité země za dané období.

Platební bilance zachycuje jak reálné transakce (přesuny zboží a služeb), tak i finanční transakce (přesuny kapitálu). K dispozici jsou měsíční, čtvrtletní a roční data. V České republice sestavuje platební bilanci Česká národní banka.

Struktura platební bilance a pravidla pro její sestavení vycházejí z metodiky Mezinárodního měnového fondu. Od roku 2014 je platební bilance sestavována podle šesté metodiky (BPM6), která přinesla značné odlišnosti od předcházející verze. Nejnovější metodika platební bilance je plně sladěna se systémem národních účtů ESA 2010.

Pro popis základní struktury platební bilance lze využít tabulku 1–6, která zachycuje platební bilanci České republiky za rok 2016.

Tab. 1–6 Platební bilance České republiky za rok 2016 (mil. Kč)

1. Běžný účet	52 641,9
Zboží	250 636,8
– vývoz	3 203 445,0
– dovoz	2 952 808,2
Služby	101 059,1
– vývoz	584 429,9
– dovoz	483 370,8
Prvotní důchody	–271 762,0
– příjmy	191 745,0
– výdaje	463 507,1
Druhotné důchody	–27 292,0
– příjmy	70 108,3
– výdaje	97 400,3
2. Kapitálový účet	53 509,7
– příjmy	54 947,1
– výdaje	1 437,4
3. Finanční účet	117 678,4
Přímé investice	–140 957,2
Portfoliové investice	–169 532,4
Finanční deriváty	11 291,1
Ostatní investice	–146 644,2
Rezervní aktiva	563 521,2
4. Čisté chyby a opomenutí	11 526,8

Pramen: ČNB (cit. 21. 5. 2017)

Platební bilance je složena ze tří základních účtů – běžného, kapitálového a finančního – a ze salda chyb a opomenutí.

- 1. Běžný účet** zahrnuje toky zboží, služeb a primárních a druhotných důchodů mezi rezidenty a nerezidenty. Běžný účet se dále člení na:
 - *Bilance zboží* představuje rozdíl mezi exportem a importem zboží, neboli v podstatě čistý export.

- *Bilance služeb* zachycuje obchod se službami. Patří sem např. doprava zboží, výdaje turistů, mezinárodní pojištění, poplatky za využití intelektuálního bohatství apod.
 - *Bilance prvotních důchodů* zahrnuje převody důchodů z vlastnictví práce a kapitálu. Jinými slovy, jde o převody příjmů z práce ze zahraničí (rezidentů) a příjmy z práce nerezidentů, důchody z investic v podobě dividend či reinvestovaných zisků apod.
 - *Bilance druhotných důchodů* zahrnuje daně z příjmů a majetku, sociální platby a plnění, plnění z neživotního pojištění, platby mezinárodním organizacím, příjmy z práce zasílané migranty – nerezidenty do země původu (tzv. remitence) apod.
2. **Kapitálový účet** zahrnuje kapitálové transfery jako např. odpuštění dluhů, investiční podpory, transfery z fondů EU, nabytí či úbytek nevýrobních a nefinančních aktiv, převody spojené s patenty a obchodními známkami apod.
3. **Finanční účet** zahrnuje transakce spojené s vlastnictvím zahraničních aktiv a pasiv. Finanční účet se dále člení na:
- *Přímé zahraniční investice* představují investice, kdy vzniká podíl zahraničního investora na základním kapitálu alespoň ve výši 10 %.
 - *Portfoliové investice* jsou majetkové účasti, které jsou nižší než 10 % základního kapitálu a dále pak nákupy dluhopisů, podílových listů apod.
 - *Finanční deriváty* zahrnují termínované obchody v podobě forwardů, futures apod.
 - *Ostatní investice* zahrnují vklady a úvěry (bankovní, obchodní) apod.
 - *Rezervní aktiva* zahrnují devizové rezervy centrální banky v podobě vkladů, cenných papírů, měnového zlata, rezervní pozice u MMF, zvláštních práv čerpání apod.
4. **Čisté chyby a opomenutí.** Tato položka zajišťuje vyrovnaní bilance běžného a kapitálového účtu s bilancí finančního účtu. Vzniká z důvodů metodologických nepřesností, ocenění, časového nesouladu apod.

Platební bilance je sestavována na principu podvojného účetnictví, tedy každá transakce je zachycena dvakrát, jednou jako kreditní položka, jednou jako debetní položka. Účetně pak musí být platební bilance v souhrnu vyrovnaná. Kreditní položky jsou spojeny s devizovou nabídkou a patří mezi ně vývoz statků a služeb, příliv důchodů, snížení zahraničních aktiv a zvýšení zahraničních pasiv. Debetní položky jsou spojeny s devizovou poptávkou a patří mezi ně dovoz statků a služeb, odliv důchodů, zvýšení zahraničních aktiv a snížení zahraničních pasiv. Pokud např. země vyveze zboží do druhé země a obdrží platbu v zahraniční měně, bude tato operace zaznamenána v běžném účtu v bilanci zboží a zároveň na finančním účtu jako zvýšení aktiv.

Platební bilance je celkově vždy účetně vyrovnaná. Vyrovnání salda běžného účtu a kapitálového účtu se saldem finančního účtu je zajištěno přes čisté chyby a opomenutí, platí tedy:

$$\text{běžný účet} + \text{kapitálový účet} + \text{čisté chyby a opomenutí} = \text{finanční účet} \quad (1.7)$$

Z tabulky 1–6 je zřejmé, že Česká republika měla v roce 2016 přebytek běžného účtu z důvodu přebytku bilance zboží (rostl export a zároveň klesaly ceny surovin) a bilance služeb. Naopak bilance prvotních a druhotných důchodů byly v deficitu, bilance prvotních důchodů z důvodu odlivu dividend a bilance druhotných důchodů z důvodu poklesu příjmů z evropských fondů. Zároveň docházelo k přílivu kapitálu (zejména krátkodobého) z důvodu spekulace na posílení kurzu po skončení kurzového závazku ČNB, což se projevilo ve výrazném nárůstu devizových rezerv.

Investiční pozice země

S platební bilancí úzce souvisí investiční pozice země, která zachycuje hodnotu finančních aktiv rezidentů v podobě pohledávek vůči nerezidentům a hodnotu finančních pasiv rezidentů vůči nerezidentům.

Tab. 1–7 Investiční pozice České republiky za rok 2016 (mil. Kč)

Investiční pozice	–1 175 539
aktiva	5 395 593
pasiva	6 571 131
Přímé zahraniční investice	–2 475 692
aktiva	1 104 733
pasiva	3 580 425
Portfoliové investice	–596 576
aktiva	753 439
pasiva	13 500 016
Finanční deriváty	–7 139
aktiva	69 940
pasiva	77 080
Ostatní investice	–294 062
aktiva	1 269 550
pasiva	1 563 611
Rezervní aktiva	2 197 931

Pramen: ČNB (cit. 21. 5. 2017)

Investiční pozice je stavová veličina, která zachycuje situaci k určitému časovému okamžiku. Její struktura odpovídá finančnímu účtu platební bilance, která představuje tokovou veličinu, tj. eviduje transakce za určitý časový úsek (měsíc, čtvrtletí, rok).

Z tabulky 1–7 je patrné, že Česká republika vykázala v roce 2016 zápornou investiční pozici, tedy že její závazky převýšily její aktiva.

SHRNUTÍ

1. Hrubý domácí produkt vyjadřuje tržní hodnotu veškerých finálních statků a služeb vyprodukovaných v dané ekonomice za dané období. Hrubý domácí produkt lze zjistit třemi metodami: výdajovou, výrobní a důchodovou.
2. Hrubý národní důchod je hrubý domácí produkt upravený o saldo primárních důchodů, které představuje rozdíl mezi primárními důchody obdrženými rezidenty ze zahraničí a primárními důchody nerezidentů obdržených v domácí zemi.
3. Ekonomická úroveň lze vyjádřit hrubým domácím produktem přepočteným na jednoho obyvatele. Z důvodu eliminace cenových rozdílů se při mezinárodním srovnání využívá parita kupních sil.
4. Potenciální produkt představuje produkt při plném využití všech výrobních zdrojů. Růst potenciálního produktu se označuje jako ekonomický růst. Mezera produktu zachycuje odchylku skutečného produktu od potenciálního produktu.
5. Inflace znamená růst všeobecné cenové hladiny, deflace její pokles. Desinflace znamená pokles míry inflace.
6. Cenovou hladinu lze měřit indexem spotřebitelských cen, indexem cen výrobců či deflátorem HDP.
7. Z pohledu trhu práce lze celkové obyvatelstvo rozdělit na ekonomicky aktivní (pracovní sílu) a ekonomicky neaktivní obyvatelstvo. Pracovní síla je složena ze zaměstnaných osob (zaměstnané a sebezaměstnané osoby) a nezaměstnaných osob. Nezaměstnaná osoba je osoba starší 15 let, která není zaměstnaná ani sebezaměstnaná, která zároveň aktivně hledá práci a která je schopna do 14 dnů nastoupit do práce.
8. Obecná míra nezaměstnanosti vyjadřuje procento nezaměstnaných z pracovní síly. Míra ekonomické aktivity vyjadřuje procentní podíl pracovní síly na celkovém obyvatelstvu starším 15 let. Míra zaměstnanosti vyjadřuje procentní podíl zaměstnaných osob na celkovém obyvatelstvu stejné věkové skupiny. Podíl nezaměstnaných osob vyjadřuje procento nezaměstnaných registrovaných na úřadech práce na celkovém obyvatelstvu stejné věkové skupiny.

9. Národohospodářská produktivita vyjadřuje podíl HDP připadající na jednoho zaměstnance či na jednu odpracovanou hodinu.
10. Platební bilance je systematickým zápisem veškerých ekonomických transakcí mezi rezidenty a nerezidenty země za dané časové období. Platební bilance je členěna na 4 základní části: běžný účet, kapitálový účet, finanční účet a čisté chyby a opomenutí.
11. Investiční pozice země zachycuje hodnotu finančních aktiv a pasiv rezidentů vůči nerezidentům.

Důležité pojmy

hrubý domácí produkt	hrubý národní důchod
potenciální produkt	mezera produktu
míra inflace	index spotřebitelských cen (CPI)
index cen výrobců (PPI)	deflátor HDP
pracovní síla	obecná míra nezaměstnanosti
podíl nezaměstnaných osob	dlouhodobá nezaměstnanost
míra ekonomické aktivity	míra zaměstnanosti
národohospodářská produktivita práce	platební bilance
investiční pozice	

Kontrolní otázky

1. Čím se liší hrubý domácí produkt od hrubého národního důchodu? Proč některé země mají vyšší HDP a některé HND? Jak je to v případě České republiky?
2. Kterými faktory je ovlivněna výše potenciálního produktu?
3. Srovnejte změny cenové hladiny vypočtené pomocí CPI a cenového deflátoru. Čím se oba cenové indexy liší?
4. Vysvětlete, jaký je rozdíl mezi obecnou mírou nezaměstnanosti a podílem nezaměstnaných osob, který je používán jako ukazatel nezaměstnanosti v České republice. Uveďte základní příčiny rozdílů hodnot těchto ukazatelů.
5. Vysvětlete, jak spolu souvisí platební bilance a investiční pozice země.

Příklady

1. Daná ekonomika je charakterizována následujícími údaji:

výdaje na konečnou spotřebu	3 200	vývoz zboží a služeb	2 500
produkce	7 400	dovoz zboží a služeb	2 300
tvorba hrubého kapitálu	1 070	daně z produktů	500
tvorba hrubého fixního kapitálu	1 000	saldo prvotních důchodů	-300

Vypočtete:

- a) hrubý domácí produkt
- b) hrubý národní důchod

2. Celkový počet obyvatelstva činí 10,5 mil. osob, z toho ve věku 15–64 let je zaměstnaných (zaměstnanci a sebe zaměstnaných) 5,4 mil. osob a nezaměstnaných 300 tisíc osob (z toho osob nezaměstnaných déle než 12 měsíců je 100 tisíc). Počet obyvatel starších 15 let je 8,6 mil. a osob starších 65 let je 2,1 mil. Z uvedených dat vypočtete:

- a) míru nezaměstnanosti
- b) míru ekonomické aktivity
- c) míru zaměstnanosti
- d) míru dlouhodobé nezaměstnanosti

I. Makroekonomická rovnováha otevřené ekonomiky

- 2. Spotřeba**
- 3. Investice**
- 4. Model produkt – výdaje: určení rovnovážné produkce**
- 5. Trh peněz**
- 6. Teorie měnového kurzu**
- 7. Vnitřní a vnější rovnováha ekonomiky v krátkém období:
model IS-LM-BP**
- 8. Monetární a fiskální politika v otevřené ekonomice**

Oddíl „Makroekonomická rovnováha otevřené ekonomiky“ obsahuje zejména výklad dvou modelů: modelu produkt – výdaje a modelu IS-LM-BP. Oba modely zdůvodňují, jak se utváří makroekonomická rovnováha v krátkém období.

Modely objasňují, jak se v hospodářství formuje – kromě dalších veličin – rovnovážný produkt. Současně však zkoumají odchylky skutečně vytvořeného produktu od jeho rovnovážné výše, tj. kolísání produktu. Proto můžeme výklad v této části učebnice považovat také za analýzu hospodářského (ekonomického) cyklu.

S existencí makroekonomických (ne)rovnováh pak souvisí otázka, zda a jak může vláda svými nástroji fiskální a monetární politiky ovlivňovat odchylky skutečně vytvořeného od rovnovážného produktu.

Výklad obou modelů je založen na platnosti několika předpokladů:

1. **Fixní cenová hladina** – krátkodobě se cenová hladina nebude měnit, a proto můžeme ztotožňovat reálné a nominální veličiny. Existence nepružné cenové hladiny úzce souvisí s dalšími dvěma předpoklady.
2. **Dostatečná zásoba práce** – pokud firmy chtějí najmout dodatečné pracovníky, mohou tak učinit bez jakéhokoli omezení a navíc dodatečné pracovníky mohou najímat vždy za stejnou neboli fixní nominální mzdu. Protože předpokládáme rigidní cenovou hladinu, je také fixní reálná mzda.
3. **Dostatečná zásoba kapitálu** – pokud firmy chtějí vyrobit vyšší objem produkce, nejsou limitovány množstvím kapitálu, tj. svými výrobními kapacitami.
4. **Nedochází k technologickému pokroku** – tento předpoklad vylučuje důvod, proč kolísá velikost potenciálního produktu. Velikost potenciálního produktu se tak nemění.

Při splnění uvedených předpokladů se skutečně vytvořený produkt bude nacházet pod potenciálním produktem, což znamená, že uvažujeme existenci tzv. **záporné mezery produktu**. Lze tedy říci, že neexistuje žádná bariéra na straně agregátní nabídky. Produkt je pak determinován výlučně agregátní poptávkou. Agregátní poptávka sice ovlivňuje výši produkce, ale je třeba si uvědomit, že výše produktu zpětně ovlivňuje velikost agregátní poptávky.

Současně je vhodné upozornit, že uvedené předpoklady (z nichž zdůrazněme nepružnou cenovou hladinu) naplňují podmínky pro rozbor ekonomiky tzv. krátkého období.

Zdůrazněme však, že výše zmíněné předpoklady se vztahují k oběma modelům. V dalších kapitolách (Spotřeba, Investice, Trh peněz, Teorie měnového kurzu) jsou předpoklady v řadě případů nastaveny odlišně.

Úspěšné studium modelu produkt – výdaje je podmíněno pochopením alespoň základních faktorů, které určují vývoj spotřebních a investičních výdajů.

Z této příčiny jsou před výklad modelu produkt – výdaje vloženy kapitoly, které se zabývají modely, jež vysvětlují chování spotřeby (kapitola 2) a investic (kapitola 3).

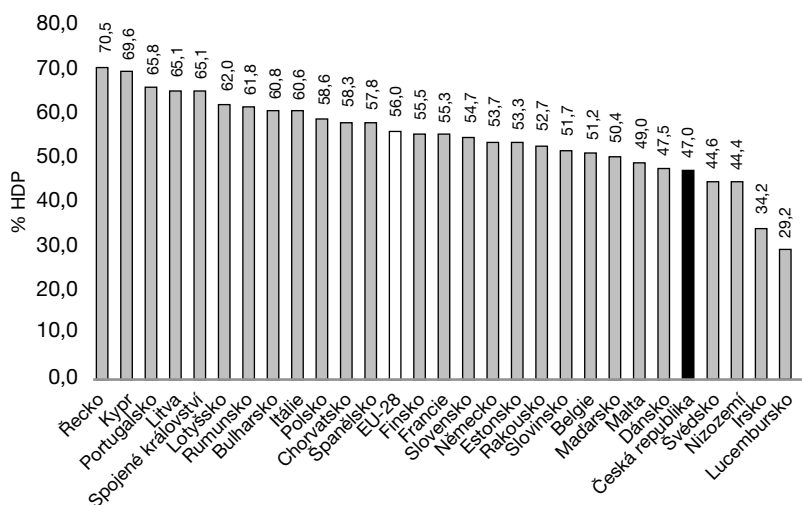
Při výkladu modelu produkt – výdaje (v kapitole 4) přidáme navíc ke spotřebě a investicím výdaje spojené s dalšími dvěma sektory, s veřejným sektorem a zahraničním sektorem. Model produkt – výdaje nám tedy ve výsledku popisuje trh statků a služeb v otevřené ekonomice.

Formulování modelu IS-LM-BP (v kapitole 7) je podmíněno znalostí toho, jak se utváří rovnováha na trhu peněz a na trzích ostatních finančních aktiv a současně alespoň základními znalostmi o měnovém kurzu. Z tohoto důvodu předchází výkladu modelu IS-LM-BP kapitoly věnované peněžnímu trhu (kapitola 5) a teoriím měnového kurzu (kapitola 6).

Nezůstaneme však u pouhého výkladu modelu IS-LM -BP. V kapitole 8 tento model použijeme k tomu, abychom jeho prostřednictvím vyhodnotili efekty monetární a fiskální politiky.

2 Spotřeba

V této kapitole se budeme podrobněji věnovat rozboru jednotlivých teorií, které se snaží vysvětlit chování spotřeby domácností. Nalezení co nejvíce realitě odpovídající teorie je mimořádně důležité, mimo jiné z důvodu co nejpřesnějšího odhadu budoucího výkonu celé ekonomiky. V této souvislosti je nutno si uvědomit, že spotřeba domácností tvoří značný podíl na celkových agregátních výdajích. Z obrázku 2–1 je patrné, že např. v České republice na spotřebu domácností v roce 2016 připadalo 47 % hrubého domácího produktu, v Řecku to bylo dokonce více než 70 %, kdežto v Lucembursku „jen“ 29,2 % celkových výdajů.



Pramen: Eurostat (4. 6. 2017), u některých států prozatímní údaje

Obr. 2–1 Spotřební výdaje domácností a neziskových institucí v % z HDP v členských zemích EU roce 2016

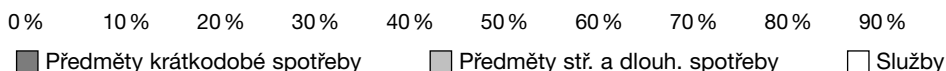
Ještě předtím, než se podrobněji podíváme na jednotlivé teorie, bude vhodné si vymezit, co si vůbec pod spotřebou domácností můžeme představit. Spotřebou domácností chápeme výdaje domácností, a to na:

- předměty krátkodobé spotřeby, jako jsou např. na potraviny, nápoje, denní tisk, tabák atd.,

- předměty střednědobé a dlouhodobé spotřeby, jako jsou např. auta, elektronika, nábytek apod.,
- služby, jako jsou např. doprava, vzdělávání, rekreace apod.

Na obr. 2–2 je zachyceno rozdělení spotřeby domácností v České republice v roce 2016 podle výše uvedeného členění.

924 081	337 001	1 005 641
---------	---------	-----------



Pramen: ČSÚ, roční národní účty (4. 6. 2017)

Obr. 2–2 Rozčlenění výdajů domácností na spotřebu v České republice v roce 2016 v mil. Kč (běžné ceny)

2.1 Keynesova teorie spotřeby

Nejdříve probereme teorii spotřeby, kterou vyložil ve své knize *Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz* v roce 1936 anglický ekonom John Maynard Keynes.

Spotřeba (C) má podle Keynesa dvě základní složky. První složkou je *autonomní spotřeba* (Ca), jejíž výše je nezávislá na velikosti disponibilního důchodu domácnosti. I při nulovém disponibilním důchodu domácnosti přece jen něco spotřebovávají, např. základní potraviny. Ihned vyvstane otázka, z čeho ji domácnosti financují? Jak si uvedeme později, zdrojem jejího financování jsou dřívější úspory. Druhou složkou je tzv. *indukovaná spotřeba* (cYD), jejíž výše závisí na disponibilním důchodu domácností.

Potom lze spotřební funkci vyjádřit rovnicí:

$$C = Ca + cYD \quad (2.1)$$

Disponibilní důchod domácností (YD) je tedy důchod, který mají domácnosti skutečně k dispozici. My budeme v dalším výkladu předpokládat, že disponibilní důchod dostaneme tak, že od produktu (Y) odečteme daně (autonomní (Ta) a důchodové (tY)) a přičteme transfery (TR). Důchodová daň přitom závisí na

sazbě důchodové daně (t) a na důchodu domácnosti (Y). Sazba důchodové daně udává, jakou část přírůstku důchodu odvede domácnost ve formě daně.

$$YD = Y - Ta - tY + TR \quad (2.2)$$

Disponibilní důchod mohou domácnosti využít pouze dvěma způsoby: určitou jeho část mohou utratit na spotřební výdaje a zbývající část mohou uspořit (S) neboli:

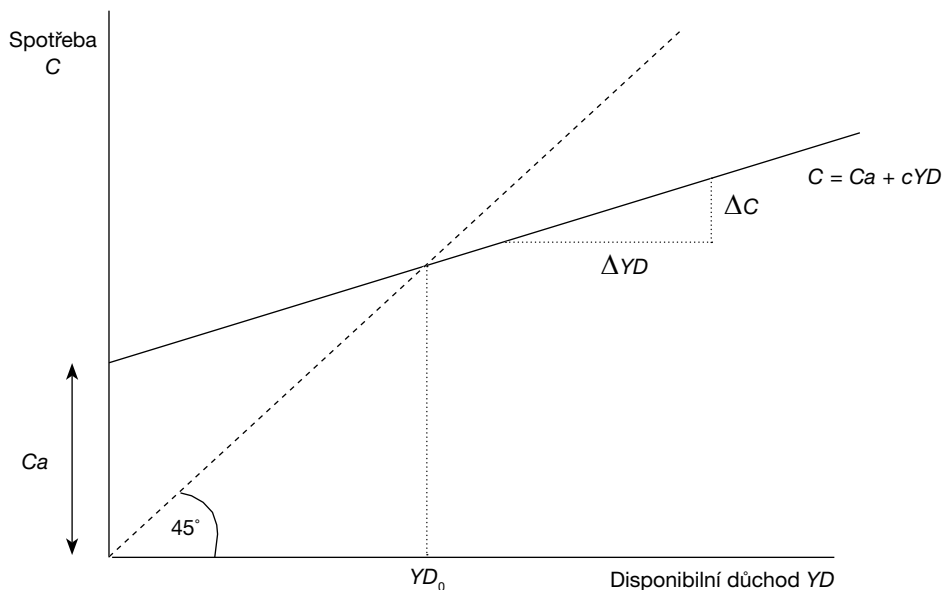
$$YD = C + S \quad (2.3)$$

Z rovnice spotřební funkce (2.1) lze vidět, že závislost spotřeby na disponibilním důchodu je vyjádřena veličinou c . Tato veličina se nazývá *mezní sklon ke spotřebě* (MPC) a udává, jak se změní spotřeba, jestliže se disponibilní důchod změní o jednotku.

$$c = \frac{\Delta C}{\Delta YD} \quad 0 < c < 1 \quad (2.4)$$

Velikost mezního sklonu ke spotřebě se pohybuje mezi nulou a jedničkou. Je to zřejmé: pokud z dodatečného důchodu neutratí domácnost nic a vše uspoří, bude mezní sklon ke spotřebě nula. Pokud naopak utratí za spotřebu celý dodatečný důchod, bude mezní sklon ke spotřebě roven jedné.

Keynesovu funkci spotřeby lze zachytit na následujícím obr. 2–3:



Obr. 2–3 Keynesova spotřební funkce

Disponibilní důchod zachytíme na horizontální ose a spotřebu na vertikální ose. Spotřební přímka vychází z průsečíku s vertikální osou, odpovídajícímu velikosti autonomní spotřeby. V obrázku zakreslená spotřební křivka je lineární a její sklon je dán právě mezním sklonem ke spotřebě. Při růstu autonomní spotřeby by se celá křivka posunula rovnoběžně nahoru, při poklesu dolů. Při růstu mezního sklonu ke spotřebě by se stala spotřební křivka strmější, při poklesu plošší.

Na obrázku je také zachycena křivka 45°, která spojuje body, ve kterých se disponibilní důchod přesně rovná spotřebě. Z toho je patrné, že pouze při disponibilním důchodu YD_0 je celý disponibilní důchod využit na spotřebu. Při nižším disponibilním důchodu je spotřeba vyšší než disponibilní důchod. Při vyšším disponibilním důchodu než YD_0 je spotřeba menší než disponibilní důchod.

Z obrázku i z rovnice spotřební funkce je zřejmé, že v tomto jednoduchém modelu spotřeby předpokládáme lineární podobu spotřební funkce. Mezní sklon ke spotřebě říká, jak se změní spotřeba, pokud se změní disponibilní důchod o jednotku. Zajímá nás však také bude, jaká část celého disponibilního důchodu připadá na spotřebu. To nám řekne tzv. *průměrný sklon ke spotřebě (APC)* neboli:

$$APC = \frac{C}{YD} \quad (2.5)$$

Po definování průměrného sklonu ke spotřebě se dostáváme k základní vlastnosti Keynesovy spotřební funkce. Přečtete si nejprve Keynesův citát: „*Základním psychologickým zákonem, na který se můžeme spolehnout zcela bezpečně nejenom a priori, vycházíme-li z naší znalosti lidské povahy, ale i na základě podrobného zkoumání zkušeností, je to, že lidé jsou zpravidla a v průměru ochotni zvyšovat svou spotřebu, zvětšuje-li se jejich důchod, ale nikoliv ve stejné míře, v jaké roste důchod.*“¹

Neboli Keynesův základní psychologický zákon říká, že s růstem disponibilního důchodu spotřeba sice absolutně roste, ale její podíl na disponibilním důchodu klesá, neboli průměrný sklon ke spotřebě klesá. Tuto skutečnost vyjadřuje obr. 2–4.

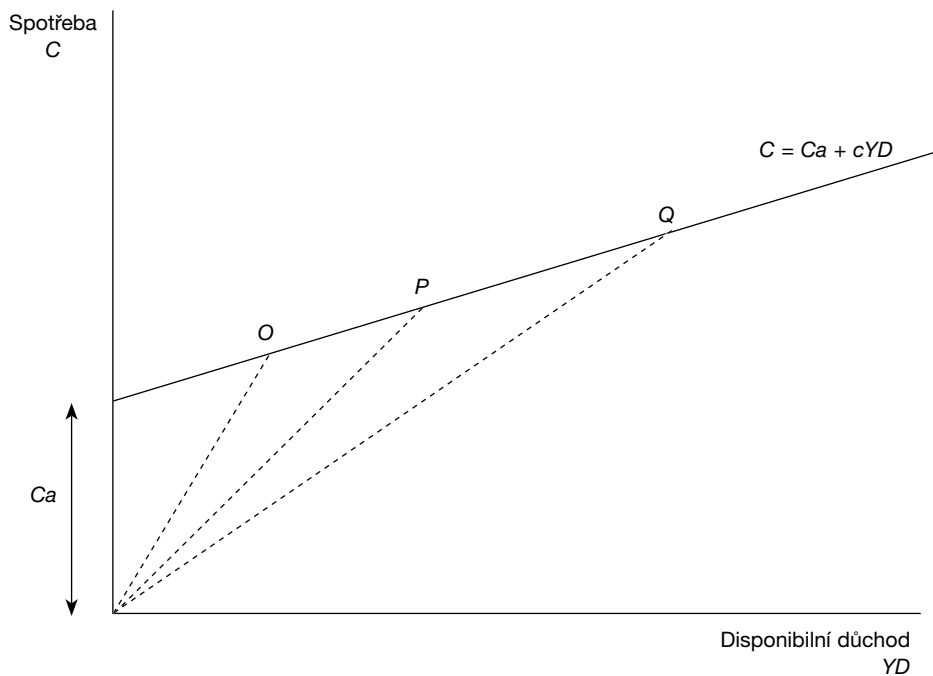
Průměrný sklon ke spotřebě vyjadřuje sklon paprsků vedoucích z nuly a protínajících body na spotřební křivce. Čím vyšší je disponibilní důchod, tím nižší bude průměrný sklon ke spotřebě, jak dokládá klesající sklon paprsků zobrazených na obr. 2–4. Klesající průměrný sklon paprsků je způsoben existencí autonomní spotřeby.

Navíc je průměrný sklon ke spotřebě větší, než je mezní sklon ke spotřebě, a s růstem disponibilního důchodu se k meznímu sklonu přibližuje.²

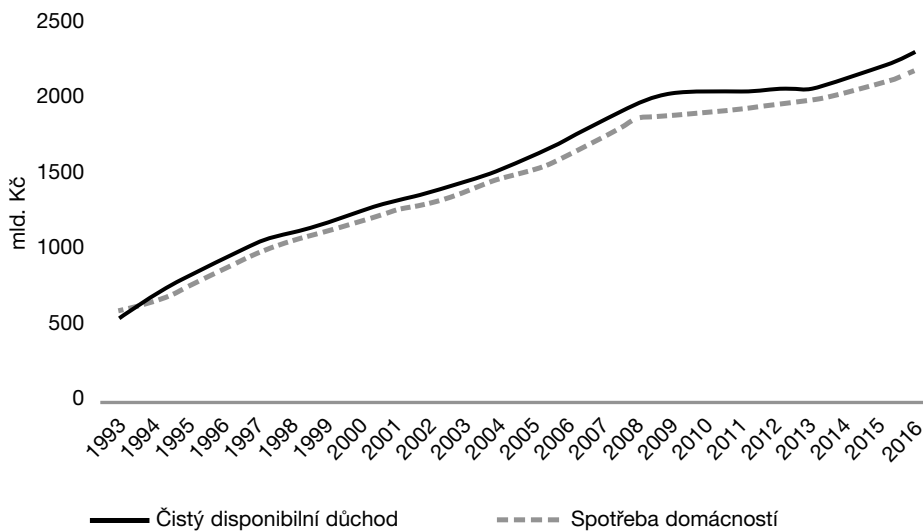
Vývoj spotřeby domácností v České republice od roku 1993 do roku 2016 je zachycen na obr. 2–5.

¹ J.M. Keynes: Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz. NČAV, Praha 1963, s. 116–117.

² To platí samozřejmě za existence autonomní spotřeby C_a . K uvedenému tvrzení lze dojít následující matematickou úpravou: $APC = \frac{C}{YD}$; $APC = \frac{C_a + cYD}{YD}$; $APC = \frac{C_a}{YD} + c$



Obr. 2–4 Klesající průměrný sklon ke spotřebě



Pramen: ČSÚ, roční národní účty (4. 6. 2017)

Obr. 2–5 Vývoj spotřeby domácností v ČR