

# Téma II. Makroekonomický produkt a důchod

## II.1. Struktura a základní cíle tématu:

Název: **Účetnictví národního důchodu - úvod do problematiky**

- A.** Makroekonomický výstup - základní pojmy a ukazatele
- B.** Tvorba, rozdělení a užití hrubého domácího produktu
  - B1. Výrobní (resp. odvětvová) metoda zjišťování výstupu ekonomiky
  - B2. Důchodová (resp. nákladová) metoda zjišťování výstupu ekonomiky
  - B3. Výdajová (resp. spotřební) metoda zjišťování výstupu ekonomiky
- C.** Základní národohospodářské identity a jejich interpretace

Základní cíle:

- *seznámení se základními makroekonomickými veličinami popisujícími výstup ekonomiky, včetně nástinu problémů měření a vykazování produktu*
- *úvod do problematiky tvorby, rozdělování a užití domácího produktu v systému národních účtů*
- *nástin základních metod zjišťování výstupu ekonomiky - jejich teoretická báze a použití*
- *seznámení s klíčovými národohospodářskými identitami a jejich významem*

## II.2. Klíčové pojmy a souvislosti k zapamatování:

**ad A)** +ekonomické veličiny a jejich měření, stav (zásoba) a tok, statky (výrobky a služby), vytvořené statky (+goods), výstupy se záporným užitkem (+bads, zla), výstup (output) ekonomiky, produkt (produkce) a důchod, hrubý a čistý domácí produkt, hrubý a čistý národní produkt, čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí (saldo zahraničních důchodů), národní důchod (čistý národní důchod), ekonomický blahobyt (čistý ekonomický blahobyt), zohlednění volného času, netržní produkce, nevidované produkce a škod na životním prostředí, +šedá a černá ekonomika, národní bohatství, + "sociální kapitál"

**ad B)** hodnota produktu (produkce), finální statky (produkty), meziprodukty, přidaná hodnota, hrubý domácí produkt jako souhrn přidané hodnoty, spotřební statky, investiční statky, exportované statky, výrobní (resp. odvětvová) metoda zjišťování makroekonomického výstupu, odvětvová struktura produktu, hrubá přidaná hodnota, opotřebení (znehodnocení) fixního kapitálu, odpisy, hrubý a čistý produkt, hrubý domácí produkt, hrubý národní produkt, výrobní faktory ve vlastnictví tuzemců fungující v zahraničí, výrobní faktory ve vlastnictví cizozemců fungující v dané ekonomice, náklady na výrobní faktory (prvotní důchody), národní důchod (čistý národní důchod), důchody z výrobních faktorů, důchodová (resp. nákladová) metoda zjišťování makroekonomického produktu, čistý domácí důchod, produkt v tržních cenách a v cenách výrobních faktorů, hrubý domácí (resp. národní) produkt v cenách výrobních faktorů, nepřímé daně, subvence, hrubý domácí (resp. národní) produkt v tržních cenách, disponibilní důchod, osobní důchod, daně ze zisků podniků, nepřímé daně, subvence, nevyplacené (zadržené, nerozdělené) zisky, čisté úspory firem, osobní daně (daně z příjmů, majetkové daně), osobní disponibilní důchod (disponibilní důchod) a jeho užití, +národní disponibilní důchod, +podíly důchodů na hrubém domácím produktu, výdajová (spotřební) metoda zjišťování makroekonomického výstupu, výdaje na finální statky, výdaje domácností na spotřebu (spotřební výdaje domácností, výdaje domácností na spotřební statky), hrubé soukromé investiční výdaje, investiční statky (investice), investice do fixního kapitálu, investice do zásob, hrubé (brutto) investice, investice obnovovací (restituční), investice čisté (netto), vládní nákupy (výdaje vlády na nákup výrobků a služeb, resp. výdaje vlády na nákup zboží a služeb), vládní výdaje na investice, vládní výdaje na spotřební statky, transferové výdaje, čistý export, alternativní vyjádření výdajů (finální spotřeba, tvorba hrubého kapitálu, čistý export), celkové domácí výdaje, tvorba, rozdělení a užití produktu, srovnání tří metod zjišťování (měření, resp. vyjádření) makroekonomického produktu, produkt nominální a reálný, deflátor hrubého domácího (národního) produktu

**ad C)** účetnictví hrubého domácího produktu, fyzický a peněžní koloběh, +systém národních účtů versus ekonomická teorie, +identita, veličiny plánované a skutečné, základní makroekonomické identity naměřených (skutečných) veličin, skutečná a plánovaná výše investic, interpretace identit, dvojitý deficit, identita úspor a investic, soukromé investice a soukromé úspory, celkové hrubé národní investice, hrubé soukromé investice, čisté soukromé investice, celkové hrubé národní

úspory, osobní úspory, hrubé úspory podniků, nevyplacené (zadržené, nerozdělené) zisky, úspory vlády, celkové daně, vládní nákupy, transfery, čisté daně, +čisté zahraniční investice (resp. čistý export), kompenzace nerovností soukromých úspor a hrubých soukromých investic, přebytkového (resp. deficitního) rozpočtu, přebytkového (resp. deficitního) čistého exportu

### II.3. Hlavní zkratky, značky a rovnice:

**Y** - reálný produkt  
**Y<sub>N</sub>** - nominální produkt  
**YD** (Y<sub>D</sub>, DI) - disponibilní důchod  
**HDP** (GDP) - hrubý domácí produkt  
**ČDP** (NDP) - čistý domácí produkt  
**HNP** (GNP) - hrubý národní produkt  
**ČNP** (NNP) - čistý národní produkt  
**NI** - národní důchod (čistý národní důchod)  
**PI** - osobní důchod  
**PH** - přidaná hodnota  
**NEW** - čistý ekonomický blahobyt (ekonomický blahobyt)  
**C** - spotřební výdaje domácností  
**I** - investiční výdaje firem  
**I<sub>B</sub>** - hrubé soukromé investice, tj. včetně odpisů  
**I<sub>N</sub>** - čisté soukromé investice, tj. hrubé investice minus odpisy  
**I<sub>R</sub>** - restituční investice, resp. odpisy (také znehodnocení - opotřebením kapitálu)  
**G** (G<sub>I</sub>+G<sub>C</sub>) - vládní výdaje na nákup výrobků a služeb  
**G<sub>I</sub>** - vládní výdaje na investice  
**G<sub>C</sub>** - vládní výdaje na spotřební výrobky a služby  
**TR** - transferové platby vlády  
**PS** - osobní úspory  
**GBS** - hrubé úspory firem, tj. odpisy plus nerozdělené zisky  
**NBS** - čisté úspory firem, tj. nerozdělené zisky  
**NGS** - úspory vlády, tj. TA - TR - G<sub>C</sub>  
**BS** - rozpočtové saldo  
**NT** - čisté daně, tj. celkové daně (TA) - transfery (TR)  
**X** - export (vývoz)  
**M** - import (dovoz)  
**NX** - čistý export, tj. X - M  
**NFI** - čisté zahraniční investice (přibližně NFI = NX)  
**I<sub>T</sub>** (I<sub>B</sub> + NX) - celkové hrubé národní investice  
**S<sub>T</sub>** (PS + GBS + NGS) - celkové hrubé národní úspory  
**PNF** - saldo zahraničních důchodů (čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí)

**HDP v tržních cenách (HDP<sub>t.c.</sub>) = C + I + G + NX (výdajová metoda)**  
**Národní důchod (ČNP v cenách výrobních faktorů) = mzdy + renty + úroky + zisky**  
**HDP v cenách výrobních faktorů = mzdy + renty + úroky + zisky + odpisy**  
**HDP v cenách výrobních faktorů + (nepřímé daně - subvence) = HDP v tržních cenách**  
**HNP = HDP + PNF**  
**ČDP = HDP - odpisy (I<sub>R</sub>)**  
**I (I<sub>B</sub>) = I<sub>N</sub> + I<sub>R</sub>**  
**I + (X - M) = PS + GBS + BS**  
**I<sub>T</sub> = S<sub>T</sub>**

### II.4. Doporučená studijní literatura:

základní: [1] - kap. 2. (2.1. - 2.5.); [5] - kap. 6.; [2] - kap. 19. (19.1. - 19.7., dodatek); [13] - kap. 1., kap. 2., kap. 3.

rozšiřující: [4] - kap. 22.; [7] - kap. 2. (2.1. - 2.7.); [6] - kap. 2. (2.3.); [18] - kap. 3.

### II.5. Otázky pravda/nepravda:

1. hrubý domácí produkt představuje výsledek fungování výrobních faktorů ve vlastnictví

- rezidentů dané země 

P	N
---	---
2. odečtením osobních daní, placených domácnostmi, od osobního důchodu získáme osobní disponibilní důchod, který může být spotřebován nebo uspořen 

P	N
---	---
3. vzrůst výdajů domácností na nákup nově vystavěných bytů povede k růstu složky HNP "osobní výdaje na spotřebu" 

P	N
---	---
4. přidaná hodnota vyjadřuje hodnotu finálního produktu, který má podobu spotřebních statků, investičních statků a importovaných statků 

P	N
---	---
5. hrubé soukromé investiční výdaje nejsou financovány z veřejných rozpočtů 

P	N
---	---
6. při výrobní metodě měření produktu sčítáme přidanou hodnotu primárního, sekundárního a terciárního sektoru 

P	N
---	---
7. v ukazateli čistý domácí důchod jsou, mimo jiné, obsaženy renty a důchody ze sebezaměstnání 

P	N
---	---
8. investice do zásob představují rozdíl mezi stavem zásob na konci a na začátku sledovaného období 

P	N
---	---
9. jednou ze základních metod měření hrubého národního produktu je metoda multiplikované expanze depozit 

P	N
---	---
10. přidaná hodnota je rozdíl mezi cenou finálního produktu s daní a cenou finálního produktu bez daně 

P	N
---	---
11. empirie ukazuje, že ukazatel NEW roste většinou pomaleji než ukazatel HNP 

P	N
---	---
12. meziprodukty jsou vstupy firem v podobě statků jednorázově spotřebovaných nebo dále zpracovaných a upravených ve výrobě 

P	N
---	---
13. zisk švédské firmy působící v Polsku se započítává do HNP Švédska, ale ne do HNP Polska 

P	N
---	---
14. nominální HDP může měřit hodnotu produkce dané ekonomiky v cenách základního období (tzv. stálých cenách) 

P	N
---	---
15. jestliže česká automobilka vyrábí více aut, HNP ČR se zvýší bez ohledu na to, zda auta kupují Češi nebo Belgičani 

P	N
---	---

**Řešení:**

**1.N 2.P 3.N 4.N 5.P 6.P 7.P 8.P 9.N 10.N 11.P 12.P 13.P 14.P 15.P**

**II.6. Kvizové otázky:**

1) Máte k dispozici následující údaje (v mld. Kč). Osobní důchod zde tedy činí (v mld. Kč):

nepřímé daně	500
osobní daně	800
daně ze zisků podniků	150
transferové platby vlády	500
disponibilní důchod	2500
znehodnocení kapitálu	700

- a) 1700
- b) 2000
- c) 2500
- d) 3300
- e) ze zadaných údajů nelze určit

2) Do makroekonomického produktu vyčísleného důchodovou metodou se vloučila jedna položka, která tam **nepatří**. Označte ji:

- a) mzdy
- b) úroky
- c) vklady
- d) příjmy ze sebezaměstnání
- e) renty

3) Naměřené údaje pro ekonomiku země Bonzánie (v mld. Kč):

vládní nákupy	800
odpisy	500
výdaje domácností na spotřebu	1400
export	700
nepřímé daně	200
transferové platby vlády	500
osobní daně	600
hrubé soukromé domácí investice	700
daně ze zisků	300
čistý export	- 200

Čistý národní produkt (v tržních cenách, kdy ČNP = ČDP) bude (v mld. Kč):

- a) 2900
- b) 2700
- c) 2200
- d) 2100
- e) ze zadaných údajů nelze určit

4) Vyjděte z následujících údajů (mln. Kč) a určete kolik zde činí saldo zahraničních důchodů:

HDP v tržních cenách	400
HDP v cenách výrobních faktorů	360
subvence k tržním cenám	4
HNP v cenách výrobních faktorů	390
ČNP v cenách výrobních faktorů	380

- a) 10
- b) 40
- c) -40
- d) -10
- e) 30

5) Do hrubých soukromých domácích investic **nepatří**:

- a) investice firem do budov a zařízení

- b) investice domácností do bytové výstavby
- c) výdaje firem na obnovu stávajících fixních kapitálových statků
- d) výdaje domácností na nákup potravin
- e) přírůstek zásob firem

6) Duplicity (dvojí započítávání) při zjišťování ČNP přicházejí v úvahu pokud statistici:

- a) využívají tržní ceny, aniž je korigují o inflaci
- b) zahrnou daň z obratu do tržních cen výrobků a služeb
- c) přičtou náklady výrobce nábytku na dřevo k finální ceně židle
- d) sečtou vládní výdaje na výstavbu silnic s výdaji spotřebitelů za benzin
- e) používají hodnotu přidanou zpracováním

7) Do vládních výdajů na nákup výrobků a služeb se vloudila chybná položka. Označte ji:

- a) nákup nové limuzíny pro předsedu vlády
- b) plat komorníka předsedy vlády, kdy tento komorník je státním zaměstnancem
- c) zakoupené software pro ministerstvo tělocviků
- d) podpora v nezaměstnanosti tělocvikářům
- e) plat čestné stráže před prezidentským palácem

8) Celkové výdaje za finální statky jsou rovny:

- a) sumě mezd a platů
- b) množství peněz v oběhu
- c) disponibilnímu důchodu
- d) celkovému úhrnu hodnoty přidané zpracováním
- e) GNP - NNP + osobní důchod

9) Vypočítejte hrubé úspory podniků (v mld. USD), pokud znáte následující údaje pro USA (v mld. USD):

osobní daně	570
nepřímé daně	366
daně podniků	134
osobní důchod	3780
nerozdělené zisky	81
vyplacené dividendy	96
amortizace	480

- a) 177
- b) 561
- c) 657
- d) 230
- e) 447

10) Které z aktivit **nejsou** zachyceny v ukazateli typu HNP?

- a) příprava jídel v restauracích
- b) nahrazení vyřazených kapitálových statků
- c) většina nelegálně vyráběných produktů
- d) produkce škodlivých emisí
- e) platí nabídka ad c) a ad d) současně

11) Které z následujících tvrzení **není** správné?

- a)  $HDP = C + I + G + (X - M)$
- b)  $HDP = \text{ČDP} + \text{znehodnocení kapitálu} + \text{nepřímé daně} + \text{subvence}$
- c)  $HDP = \text{ČDP} + \text{znehodnocení kapitálu} + \text{nepřímé daně} - \text{subvence}$
- d)  $HDP = \text{HNP} + \text{saldo zahraničních důchodů}$
- e)  $HDP = \text{konečná spotřeba domácností a vlády} + \text{hrubá tvorba kapitálu} + \text{čistý export}$

12) Ukazatele ekonomického blahobytu přihlíží také:

- a) k výsledkům aktivit domácností jako jsou práce na zahradě nebo domácí práce
- b) ke kvalitě vytvořených a spotřebovaných komodit
- c) ke škodám na životním prostředí
- d) k produkci tzv. šedé ekonomiky
- e) k volnému času jako složce bohatství

**Řešení:**

**1) d 2) c 3) c 4) e 5) d 6) c 7) d 8) d 9) b 10) e 11) b, c, d 12) a, b, c, d, e**

**II.7. Řešené příklady, problémy a úkoly:**

1) Ve zkoumané ekonomice hypotetické země Linuxie činí (v mld. Kč, přitom HDP = HNP):

a	výdaje domácností na spotřebu	3000
b	osobní daně	500
c.	daně ze zisků podniků	200
d	nepřímé daně	400
e	hrubé soukromé domácí investice	700
f.	odpisy (znehodnocení kapitálu)	500
g.	vládní výdaje na nákup statků	2000
h	transferové výdaje vlády	300
i.	import	400
j	čistý export	200

a) Pomocí přiřazených písmen vyjádřete, jak vypočítáte čistý národní produkt (v tržních cenách):

- a1)  $a + b + d + e + g + h + j + f$
- a2)  $a + b + d + e + g + h + j - f$
- a3)  $a + b + e + g + i - f$
- a4)  $a + e + g + i - f$
- a5)  $a + e + g + j - f$

b) Velikost čistého národního produktu (v mld. Kč) bude:

- b1) 6800
- b2) 6400
- b3) 5900
- b4) 5400
- b5) ze zadaných údajů nelze určit

c) Velikost exportu (v mld. Kč) bude:

- c1) 600
- c2) 400
- c3) 200
- c4) - 200
- c5) - 600

2) Kam zařadíte při výpočtu HNP následující položky? Vysvětlete.

- a) jídlo, které si uvaří šéfkuchař hotelu Astoria doma (naznačte zde případnou souvislost s kategorií NEW)
- b) dividendy
- +c) úroky, které domácnosti (nebo vláda) dostávají za to, že někomu zapůjčily peníze
- d) výroba a vývoz 3500 traktorů firmou ABC
- e) zaplombovaný zub od zubaře

3) Určité národní hospodářství vykázalo v daném období následující veličiny (v mld. Kč):

výdaje domácností na spotřebu	3000
osobní daně	600
daně ze zisků podniků	200
nepřímé daně	400
hrubé soukromé domácí investice	700
odpisy (znehodnocení kapitálu)	500
vládní výdaje na nákup výrobků a služeb	1000
transferové výdaje vlády	200
čistý export	100
import	400

Vypočtete hrubý národní produkt (v tržních cenách).

- 4) Zkoumaná ekonomika země Targa vykázala v daném roce následující údaje (v mld. USD, přitom HDP = HNP):

vládní nákupy	550
transferové platby vlády	400
čistý export	- 60
osobní daně	200
spotřební výdaje domácností	750
opotřebení kapitálu (odpisy)	280
import	80
osobní úspory	70
nepřímé daně minus subvence	290
hrubé soukromé domácí investice	320

- vypočtete export
- vypočtete osobní disponibilní důchod
- vypočtete čistý domácí produkt v tržních cenách
- vypočtete čistý národní důchod
- pojmenujte metodu zjišťování makroekonomického agregátu použitou v zadání ad c)

- 5) a) V daném roce činily v určitém hospodářství (v mld. Kč):

A.	výdaje domácností na spotřebu	3000
B.	osobní daně	600
C.	daně ze zisků podniků	300
D.	nepřímé daně	400
E.	hrubé soukromé domácí investice	700
F.	odpisy (znehodnocení kapitálu)	500
G.	vládní výdaje na nákup statků	1000
H.	transferové platby vlády	300
I.	import	400
J.	čistý export	200

- pomocí přiřazených písmen vyjádřete, jak vypočítáte čistý národní produkt (v tržních cenách)
  - vypočtete tento produkt

- b) V daném roce činily v dané ekonomice (v mld. Kč):

A.	nepřímé daně	400
B.	osobní daně	600
C.	daně ze zisků podniků	140
D.	disponibilní důchod	3400
E.	transferové platby vlády	400
F.	odpisy (znehodnocení kapitálu)	500

- pomocí přiřazených písmen vyjádřete, jak vypočítáte osobní důchod
  - vypočtete tento osobní důchod

6) Ve zkoumané ekonomice činí (v mld. Kč, přitom HDP = HNP):

opotřebení kapitálu	400
nevyplacené (zadržené) zisky	140
spotřební výdaje domácností	3500
export	960
příjmy vlády (= daně)	780
import	990
vládní nákupy	450
čisté soukromé domácí investice	990
transferové platby vlády	340

- vypočtete čistý export
- vypočtete osobní úspory
- vypočtete hrubé úspory podniků

7) Ekonomika země Bonzánie vykázala v daném roce následující údaje (v mld. Kč, HDP = HNP):

opotřebení kapitálu (odpisy)	340
transferové platby vlády	200
hrubé soukromé domácí investice	1080
spotřební výdaje domácností	3500
export	300
příjmy vlády (= daně)	870
import	350
vládní nákupy	930
osobní úspory	450

- Zadržené (nevyplacené) zisky budou činit (v mld. Kč):
  - 1080
  - 840
  - 500
  - 340
  - ze zadaných údajů nelze určit
- Disponibilní důchod (neboli osobní disponibilní důchod) bude činit (v mld. Kč):
  - 3950
  - 3500
  - 3050
  - 450
  - žádná z nabídek neplatí
- Čisté soukromé domácí investice budou činit (v mld. Kč):
  - 1420
  - 1080
  - 740
  - 340
  - žádná z nabídek neplatí

8) a) Uvažujte otevřenou ekonomiku, jejíž výkonnost je popsána následujícími údaji (v mld. Kč):

výdaje domácností na dlouhodobé spotřební statky	400
výdaje domácností na krátkodobé spotřební statky	600
výdaje domácností na služby	1500
výdaje na bytovou výstavbu	100
vládní transfery	200
investice do zásob	30



hrubé soukromé domácí investice	800
výdaje vlády na nákup výrobků a služeb	900
amortizace	480
vývoz	430
dovoz	550
čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí	50

Vypočtěte:

- a1) velikost GNP
- a2) velikost NNP
- a3) velikost GDP
- a4) velikost C
- a5) předpokládejte, že došlo ke snížení výnosů z výrobních faktorů u nerezidentů o 10 mld. Kč - vypočtěte změnu GNP

b) Uvažujte ekonomiku s následujícími parametry (v mld. USD):

výdaje domácností na dlouhodobé spotřební statky	550
výdaje domácností na krátkodobé spotřební statky	500
výdaje domácností na služby	800
výdaje na bytovou výstavbu	50
vládní transfery	50
investice do zásob	20
výdaje vlády na nákup výrobků a služeb	800
investice do fixního kapitálu	500
amortizace	500
vývoz	200
dovoz	100
čistý vývoz	100
čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí	50

Vypočtěte:

- b1) velikost NNP
- b2) velikost GNP
- b3) velikost GDP
- b4) velikost C
- b5) předpokládejte, že došlo ke snížení výnosů z kapitálu umístěného v zahraničí o 20 mld. Kč - vypočtěte změnu GNP

9) a) Daná ekonomika vykázala v daném roce následující veličiny (v mld. USD), kdy HNP=HDP:

znehodnocení kapitálu	500
výdělnky zadržené firmami	50
výdaje domácností na spotřebu	3000
export	400
import	500
daňové příjmy vlády	900
transferové platby vlády	300
výdaje vlády na nákup výrobků a služeb	900
soukromé hrubé domácí investice	700

- a1) Ze vztahu mezi celkovými naměřenými úsporami a naměřenými celkovými hrubými investicemi vypočtěte čisté osobní úspory domácností.
- a2) Vypočtěte dále čistý národní produkt v tržních cenách.
- b) Daná ekonomika vykázala v daném roce následující veličiny (v mld. USD), kdy HNP=HDP:

daňové příjmy vlády	900
transferové platby vlády	200
výdaje vlády na nákup výrobků a služeb	900

znehodnocení kapitálu	600
osobní úspory	450
soukromé hrubé domácí investice	900
výdaje domácností na spotřebu	3500
export	300
import	500

- b1) Ze vztahu mezi celkovými naměřenými úsporami a naměřenými celkovými hrubými investicemi vypočtete hrubé úspory firem.  
b2) Vypočtete dále čistý národní produkt v tržních cenách.
- 10) Následující tabulka vypovídá o GDP v USA v roce 1992 (v mld. USD), resp. zachycuje příslušné složky poptávky v roce 1992. Vypočtete příslušný ukazatel GDP a konkretizujte procentní podíl jednotlivých složek. Co představuje hlavní složku? Diskutujte a uvádějte příklady.

výdaje domácností na spotřebu	4094
hrubé soukromé domácí investice	770
vládní nákupy výrobků a služeb	1115
čistý vývoz výrobků a služeb	- 33

### Řešení:

- ad 1) a) ČNP (v tržních cenách, kdy ČNP = ČDP) = **a + e + g + j - f** (platí nabídka **a5**)  
b) ČNP = **5400 mld. Kč** (platí nabídka **b4**) - postup viz ad 1a)  
c) NX = X - M, z toho X = **600** (platí nabídka **c1**)

- ad 2) a) nejde o produkci firmy (výsledek "společensky organizované činnosti"), tedy statistika tuto produkci nepodchycuje, avšak jde o produkci nového užítku a tedy zvýšení blahobytu, proto se provádějí i speciální propočty a odhady o produkci služeb a výrobků v domácnostech, dále do blahobytu nutno započítat volný čas, jehož zvýšení lidé pociťují jako zvýšení užítku (blahobytu), rovněž produkce tzv. šedé ekonomiky (nelegální a statistikou nepodchycené) znamená tvorbu užítku a nutno jí započítat do blahobytu, naproti tomu nutno z blahobytu odečíst produkci škodlivin, exhalace či znečištění životního prostředí - tímto postupem bychom získali veličinu **čistý ekonomický blahobyt (NEW)**  
b) dividendy představují podíl akcionářů na zisku akciové společnosti - jsou tedy započteny v HNP měřeném důchodovou metodou v položce **zisky společností**  
c) jeden subjekt může současně být dlužníkem i věřitelem, přijímat i platit úroky, pro účely výpočtu HNP se počítá jen **rozdíl mezi úroky obdrženými a úroky vyplacenými** (tj. čisté úroky), pokud by však šlo o firmu - jednalo by se o součást zisku  
d) buď budeme sčítat přidanou hodnotu, pak musíme zjistit hodnotu nákupů firmy ABC od jiných firem, nebo počítáme GNP jako souhrn výdajů, pak musíme vývoz traktorů zahrnout do **celkového vývozu a odečíst celkový dovoz**, abychom zjistili čistý export  
e) jde o produkci služby, je to služba finální, tedy lze započítat do **souhrnu finálních výrobků a služeb**, metodou přidané hodnoty bychom museli od ceny zaplombování zubu odečíst nákupy zubaře od jiných firem  
(ad a) - ad e) - blíže viz doporučenou literaturu [1], [5] aj.)

- ad 3) Uplatníme výdajovou metodu měření HDP (kde  $I = I_B$ ):  
HNP = C + I + G + NX (3000 + 700 + 1000 + 100 = **4800 mld. Kč**)

- ad 4) a) NX = X - M, - 60 = X - 80, X = **20 mld. Kč**  
b) osobní disponibilní důchod = osobní úspory + spotřební výdaje domácností = 70 + 750 = **820 mld. Kč**  
c) HDP = C + I + G + NX = 750 + 320 + 550 - 60 = 1560 mld. Kč  
ČDP = HDP - opotřebení kapitálu = 1560 - 280 = **1280 mld. Kč**  
d) ČDP v tržních cenách = 1280 mld. Kč  
čistý národní důchod = ČDP v cenách výrobních faktorů = ČDP v tržních cenách - (nepřímé daně minus subvence) = 1280 - 290 = **990 mld. Kč**  
e) **metoda výdajová (resp. spotřební)**

- ad 5) a) Uplatníme výdajovou metodu měření HDP. Protože v zadání jsou hrubé soukromé domácí

investice musíme odečíst opotřebení kapitálu (odpisy), abychom vypočítali čistý národní produkt.

$$a1) \text{ ČNP} = C + I_N + G + NX (A + (E - F) + G + J),$$

$$a2) 3000 + (700 - 500) + 1000 + 200 = \mathbf{4400 \text{ mld. Kč}}$$

ad 5) b) Uplatníme vztah mezi disponibilní důchodem (resp. osobní disponibilním důchodem YD) a osobních důchodem (PI), tj. zde k YD přičteme osobní daně (daně placené domácnostmi).

$$b1) \mathbf{D + B}$$

$$b2) 3400 + 600 = \mathbf{4000 \text{ mld. Kč}}$$

ad 6) a)  $NX = X - M = 960 - 990 = - \mathbf{30 \text{ mld. Kč}}$

b) vyjdeme z identity:  $I$  (zde čisté) +  $NX = PS + GBS$  (resp. zde  $NBS$ ) +  $BS$

$$BS = TA - G - TR = 780 - 450 - 340 = - 10 \text{ mld. Kč}$$

$$GBS = \text{nevyplacené zisky} + \text{opotřebení, investice zde uvažujeme čisté - proto } GBS = NBS = \text{nevyplacené zisky} = 140 \text{ mld. Kč}$$

$$990 - 30 = PS + 140 - 10, \text{ z toho } PS = \mathbf{830 \text{ mld. Kč}}$$

$$c) GBS = \text{nevyplacené zisky} + \text{opotřebení} = 140 + 400 = \mathbf{540 \text{ mld. Kč}}$$

ad 7) a) vyjdeme z identity:  $I$  (zde  $I_B$ ) +  $NX = PS + GBS + BS$

$$BS = TA - G - TR = 870 - 930 - 200 = - 260 \text{ mld. Kč}$$

$$NX = X - M = 300 - 350 = - 50 \text{ mld. Kč}$$

$$PS = 450 \text{ mld. Kč} \quad GBS = \text{nevyplacené zisky} + \text{opotřebení}$$

$$1080 - 50 = 450 + GBS - 260, GBS = 840 \text{ mld. Kč}$$

$$\text{nevyplacené zisky} = GBS - \text{opotřebení} = 840 - 340 = \mathbf{500 \text{ mld. Kč}} \text{ (platí nabídka a3)}$$

$$b) \text{ disponibilní důchod (osobní disponibilní důchod)} = PS + C = 450 + 3500 = \mathbf{3950 \text{ mld. Kč}} \text{ (platí nabídka b1)}$$

$$c) \text{ čisté soukromé domácí investice} = \text{hrubé soukromé domácí investice} - \text{opotřebení kapitálu (odpisy)} = 1080 - 340 = \mathbf{740 \text{ mld. Kč}} \text{ (platí nabídka c3)}$$

ad 8) a) Využijeme výdajovou metodu a musíme zohlednit čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí (v případě, že se jedná o národní produkt). Výdaje domácností na spotřebu vypočteme jako součet výdajů na dlouhodobé spotřební předměty (400), výdajů na krátkodobé spotřební předměty (600) a výdajů na služby (1500), celkem tedy 2500 mld. Kč. Výdaje na bytovou výstavbu, resp. investice do zásob jsou součástí hrubých soukromých domácích investic (blíže viz II.8. př. 8) b)). Vypočteme nejdříve hrubý domácí produkt:  $GDP = C + I$  (zde  $I_B$ ) +  $G + NX$ .

$$a1) GDP = C + I + G + NX, \text{ resp. } 2500 + 800 + 900 + (430 - 550) = 4080 \text{ mld. Kč}$$

$$GNP = GDP + \text{čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí} = \mathbf{4130 \text{ mld. Kč}}$$

$$a2) NNP (\text{čistý národní produkt}) = GNP - \text{amortizace, resp. } NNP = \mathbf{3650 \text{ mld. Kč}}$$

$$a3) GDP (\text{postup viz ad a1}) = \mathbf{4080 \text{ mld. Kč}}$$

$$a4) \text{ viz výše uvedené vysvětlení, } C = \mathbf{2500 \text{ mld. Kč}}$$

a5)  $GNP$  po změně =  $\mathbf{4140 \text{ mld. Kč}}$ . Čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí se zvýší, protože zahraniční investoři budou mít menší výnosy (čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí je dán rozdílem mezi důchody z výrobních faktorů ve vlastnictví subjektů domácí ekonomiky, které působí v zahraničí a důchody z výrobních faktorů ve vlastnictví zahraničních subjektů vytvořené na našem území).

ad 8) b) Postup výpočtů naznačen u příkladu ad 8) a). Zde hrubé soukromé domácí investice (tj. včetně amortizace) jsou tvořeny investicemi do fixního kapitálu (které obsahují také investice do bytové výstavby) a investicemi do zásob (tj.  $500 + 20 = 520 \text{ mld. USD}$ ) – srov. II.8. př.8) b). Nejdříve vypočteme  $GDP = C + I$  (zde  $I_B$ ) +  $G + NX$ .

$$b1) NNP = \mathbf{2820 \text{ mld. USD}} (3320 - 500)$$

$$b2) GNP = \mathbf{3320 \text{ mld. USD}} (3270 + 50)$$

$$b3) GDP = \mathbf{3270 \text{ mld. USD}} (1850 + 520 + 800 + 100)$$

$$b4) C = \mathbf{1850 \text{ mld. USD}} (550 + 500 + 800)$$

b5) Snížení výnosů z kapitálu umístěného v zahraničí o 20 mld. Kč. Čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí se sníží, protože domácí investoři budou mít menší výnosy z vlastnictví výrobních faktorů v zahraničí.  $GNP$  po změně =  $\mathbf{3300 \text{ mld. USD}}$ .

ad 9) a1) Osobní úspory domácností ( $PS$ ) =  $\mathbf{350 \text{ mld. USD}}$ .

Vycházíme z identity  $I + NX = PS + GBS + BS$ , kde  $I$  jsou soukromé hrubé domácí investice, tj. včetně znehodnocení fixního kapitálu (odpisy),  $NX$  je čistý export (rozdíl

mezi exportem a importem), PS jsou osobní úspory domácností, GBS jsou hrubé úspory firem (znehodnocení kapitálu a nerozdělené zisky firem, zde výtěžky zadržené firmami), BS je rozpočtové saldo vyjádřené jako rozdíl mezi příjmy (daně) a výdaji vlády (vládní výdaje na nákup výrobků a služeb a transferové platby).

- a2) ČNP = Čistý národní produkt v tržních cenách = ČNP = C + I (zde  $I_n$ ) + G + NX.  
 Vypočítáme HDP = 4500 mld. USD ( $C + I_B + G + NX = 3000 + 700 + 900 - 100$ ). ČNP = HDP - znehodnocení kapitálu, tj. ČNP = **4000 mld. USD** (4500 - 500).

ad 9) b1) Postup výpočtů naznačen u příkladu ad 9) a).

Hrubé úspory firem = **450 mld. USD**

b2) ČNP = **4500 mld. USD** (HDP = 3500 + 900 + 900 - 200 = 5100 mld. USD)

(ad 9) a) - 9) b) - podrobněji viz doporučenou literaturu [1], [5] aj.)

ad 10) GDP = C + I + G + NX = **5946 mld. USD**

C zde tvoří 68,9 %, I tvoří 12,9 %, G tvoří 18,8 % a NX představují -0,6 %. Hlavní složku zde tedy představují **výdaje domácností na spotřebu**, tedy spotřební výdaje sektoru domácností (podíl spotřeby však není v čase resp. u jednotlivých zemí stejný), druhou složku z hlediska procentního podílu zde tvoří komponenta G (což však nemusí být vždy). Podrobněji viz doporučenou literaturu [5], [7] aj.

## II.8. Doporučené příklady, úkoly a náměty k diskusi:

1) a) Naměřené údaje (v mld. Kč):

vládní nákupy	900
odpisy (znehodnocení kapitálu)	300
výdaje domácností na spotřebu	1400
export	700
nepřímé daně	200
transferové platby vlády	500
osobní daně	600
hrubé soukromé domácí investice	800
daně ze zisků	300
čistý export	-100

a1) vypočtete čistý národní produkt v mld. Kč (v tržních cenách, ČNP = ČDP)

a2) vypočtete import v mld. Kč

b) Naměřené údaje (v mld. Kč):

transferové platby vlády	600
osobní daně	700
vládní nákupy	1000
nepřímé daně	300
odpisy (znehodnocení kapitálu)	400
import	500
čisté soukromé domácí investice	700
daně ze zisků	400
čistý export	-200
výdaje domácností na spotřebu	1500

b1) vypočtete hrubý národní produkt v mld. Kč (v tržních cenách, HNP = HDP)

b2) vypočtete export v mld. Kč

2) a) V daném roce činily v určitém malém hospodářství (v mil. USD):

a)	výdaje domácností na spotřebu	3100
b)	osobní daně	600
c)	daně ze zisků podniků	200
d)	nepřímé daně	400
e)	hrubé soukromé domácí investice	700

f)	odpisy (znehodnocení kapitálu)	400
g)	vládní výdaje na nákup výrobků a služeb	1000
h)	transferové výdaje vlády	200
i)	čistý export	-100
j)	Import	400

a1) pomocí přiřazených písmen vyjádřete, jak vypočítáte hrubý národní produkt (v tržních cenách)

a2) vypočtete tento produkt

b) V daném roce činily v dané menší ekonomice země Octávie (v mld. USD):

a)	nepřímé daně	400
b)	osobní daně	600
c)	transferové platby vlády	400
d)	osobní důchod	4500
e)	daně ze zisků podniků	140
f)	odpisy (znehodnocení kapitálu)	500

b1) pomocí přiřazených písmen vyjádřete, jak vypočítáte disponibilní důchod

b2) vypočtete tento disponibilní důchod

3) a) Určité národní hospodářství vykázalo v daném roce následující veličiny (v mld. Kč), uvažujte HDP=HNP:

výdaje domácností na spotřebu	3100
osobní daně	700
daně ze zisků podniků	200
nepřímé daně	400
hrubé soukromé domácí investice	900
odpisy (znehodnocení kapitálu)	500
vládní výdaje na nákup výrobků a služeb	1000
transferové výdaje vlády	200
čistý export	200
Import	400

Vypočtete hrubý národní produkt v tržních cenách.

b) Určité národní hospodářství vykázalo v daném roce následující veličiny (v mld. Kč), uvažujte HDP=HNP:

výdaje domácností na spotřebu	3400
opotřebení kapitálu	500
hrubé soukromé domácí investice	900
transferové výdaje vlády	500
vládní výdaje na nákup výrobků a služeb	1000
nepřímé daně	500
daně ze zisků podniků	400
důchodové daně (vzdělečně činných osob)	700
Import	500
čistý export	300

Vypočítejte HNP v tržních cenách.

4) a) V daném roce činily v ekonomice země Z (v mld. Kč):

nepřímé daně	300
odpisy (znehodnocení kapitálu)	500
osobní důchod	4000
osobní daně	700
daně ze zisků podniků	150
čistý export	200

Vypočtěte disponibilní důchod.

b) V daném roce činily v ekonomice země X (v mld. USD):

osobní daně	600
nepřímé daně	400
transferové platby vlády	400
osobní důchod	4000
daně ze zisků podniků	140
odpisy (znehodnocení kapitálu)	500

Vypočtěte disponibilní důchod.

c) V daném roce činily v ekonomice země Y (v mld. USD), uvažujte HDP=HNP:

výdaje domácností na spotřebu	3000
osobní daně	600
daně ze zisků podniků	200
nepřímé daně	400
hrubé soukromé domácí investice	700
odpisy (znehodnocení kapitálu)	500
vládní výdaje na nákup výrobků a služeb	1000
transferové výdaje vlády	200
čistý export	100
Import	400

Vypočtěte hrubý národní produkt v tržních cenách.

d) V daném roce činily v ekonomice země Q (v mld. Kč):

výdaje domácností na spotřebu	3100
osobní daně	700
daně ze zisků podniků	200
nepřímé daně	400
hrubé soukromé domácí investice	900
odpisy (znehodnocení kapitálu)	500
vládní výdaje na nákup výrobků a služeb	1000
transferové výdaje vlády	200
čistý export	200
Import	400

Vypočtěte hrubý národní produkt v tržních cenách

5) a) Uvažujte otevřenou ekonomiku, jejíž výkonnost je popsána následujícími údaji (v mld. Kč):

čistý vývoz	100
amortizace	400
dovoz	400
investice do zásob	40
investice do fixního kapitálu	500
výdaje domácností na spotřební předměty	1000
výdaje domácností na služby	900
výdaje na bytovou výstavbu	50
vládní nákupy výrobků a služeb	800
vládní transfery	50
saldo zahraničních důchodů	-100

Vypočtěte:

- a1) velikost GNP
- a2) velikost NNP
- a3) velikost GDP

- a4) velikost C  
 a5) předpokládejte, že dojde ke zvýšení výnosů z kapitálu umístěného v zahraničí o 10 mld. Kč - určete změnu GDP

b) Uvažujte otevřenou ekonomiku, jejíž výkonnost je popsána následujícími údaji (v mld. Kč):

výdaje domácností na dlouhodobé spotřební předměty	400
výdaje domácností na krátkodobé spotřební předměty	800
výdaje domácností na služby	1500
výdaje na bytovou výstavbu	100
vládní transfery	200
investice do zásob	80
hrubé soukromé domácí investice	800
výdaje vlády na nákup výrobků a služeb	900
amortizace	480
vývoz	430
dovoz	550
čistý příjem z výrobních faktorů v zahraničí	50

Vypočtěte :

- b1) velikost GDP  
 b2) velikost NNP  
 b3) velikost GNP  
 b4) velikost spotřebních výdajů  
 b5) předpokládejte, že došlo ke snížení výnosů z výrobních faktorů nerezidentů v dané zemi o 50 mld. Kč - určete změnu GNP
- 6) Tržby firmy Tetra jsou 100 000 Kč, firma Tetra nakoupila produkci od jiných firem v hodnotě 30 000 Kč a vyplatila na mzdách svým pracovníkům 60 000 Kč. Vypočtěte hodnotu přidanou zpracováním.
- +7) Znáte následující údaje (v mld. Kč): čisté soukromé domácí investiční výdaje (I) = 400, vládní výdaje na nákup výrobků a služeb (G) = 600, dovoz (M) = 50, amortizace = 200, čistý národní důchod (NI) = 2 450, spotřební výdaje domácností (C) = 2 000, vývoz (X) = 100. Uvažujte GNP=GDP.
- a) Použijte výdajovou metodu a vypočtěte GNP.  
 b) Vypočtěte čistý národní produkt.
- 8) a) Podle definice jsou čisté soukromé domácí investice (čistá tvorba kapitálu) - vyberte správnou nabídku:  
 a1) pouze nulové nebo záporné  
 a2) pouze nulové nebo kladné  
 a3) pouze nulové  
 a4) nulové nebo kladné nebo záporné
- +b) Hrubé soukromé domácí investice firem (tvorba kapitálu) se skládají ze změn jakých veličin? Mohou být některé tyto změny záporné? Vysvětlete a uveďte příklady investic.
- c) Jak se změní ukazatel HDP a NEW, jestliže:  
 c1) se zvýší výkony v oblasti prodeji drog?  
 c2) se legalizuje prostituce v dané zemi?
- 9) +a) Vypočtěte národní důchod z následujících údajů:

HNP v tržních cenách	100 mil.
export	10 mil.
nepřímé daně	15 mil.
import	9 mil.
znehodnocení kapitálu	8 mil.
subvence*	2 mil.

\* subvence k tržním cenám např. při vývozu zemědělské produkce z fondu tržní regulace

b) Máte k dispozici následující údaje:

HDP v tržních cenách	31 mil.
HDP v cenách výrobních faktorů	26 mil.
subvence	2 mil.
HNP v cenách faktorů výroby	29 mil.
čistý národní důchod	27 mil.

b1) Zjistěte kolik činí čistý důchod z výrobních faktorů v zahraničí.

b2) Kolik zde činí nepřímé daně?

b3) Kolik zde činí kapitálová spotřeba?

10) a) Daná ekonomika vykázala v daném roce následující veličiny (v mld. Kč):

znehodnocení kapitálu	600
výdělky zadržené firmami	50
výdaje domácností na spotřebu	3500
export	300
import	500
daňové příjmy vlády	900
transferové platby vlády	200
výdaje vlády na nákup výrobků a služeb	900
soukromé hrubé domácí investice	900

Ze vztahu mezi celkovými naměřenými úsporami a naměřenými celkovými hrubými investicemi odvodte osobní úspory a dále vypočtete čistý národní produkt v tržních cenách.

b) Daná ekonomika vykázala v daném roce následující veličiny (v mld. Kč):

daňové příjmy vlády	900
transfery vlády	300
výdaje vlády na nákup výrobků a služeb	900
znehodnocení kapitálu	500
osobní úspory	350
soukromé hrubé domácí investice	700
výdaje domácností na spotřebu	3000
export	400
import	500

Ze vztahu mezi celkovými naměřenými úsporami a naměřenými celkovými hrubými investicemi odvodte hrubé úspory firem a dále vypočtete čistý národní produkt v tržních cenách.

### **Řešení:**

ad 1) a1) ČNP v tržních cenách = **2700 mld. Kč**

a2) import = **800 mld. Kč**

ad 1) b1) hrubý národní produkt v tržních cenách = **3400 mld. Kč**

b2) export = **300 mld. Kč**

ad 2) a1)  **$a + e + g + i$**

a2) hrubý národní produkt v tržních cenách = **4700 mil. USD**

ad 2) b1)  **$d - b$**

b2) disponibilní důchod (osobní disponibilní důchod) = **3900 mil. USD**

ad 3) a) hrubý národní produkt v tržních cenách = **5200 mld. Kč**

ad 3) b) HNP v tržních cenách = **5600 mld. Kč**

ad 4) a) disponibilní důchod (osobní disponibilní důchod) = **3300 mld. Kč**

ad 4) b) disponibilní důchod (osobní disponibilní důchod) = **3400 mld. USD**

ad 4) c) hrubý národní produkt v tržních cenách = **4800 mld. USD**



ad 4) d) hrubý národní produkt v tržních cenách = **5200 mld. Kč**

ad 5) a1) GNP = **3240 mld. Kč** (3340 - 100), nejdříve spočteme GDP (viz ad a3))

a2) NNP = **2840 mld. Kč** (3240 - 400)

a3) GDP = **3340 mld. Kč** (1900 + 540 + 800 + 100), I (zde jako hrubé soukromé investiční výdaje) = 500 + 40, výdaje na bytovou výstavbu jsou součástí investic do fixního kapitálu - srov. př. 8) b) zde

a4) C = **1900 mld. Kč** (1000 + 900)

a5) **nezmění se**, změní se pouze GNP

ad 5) b1) GDP = **4280 mld. Kč** (C + I<sub>B</sub> + G + X - M = 2700 + 800 + 900 + 430 - 550)

b2) NNP = **3800 mld. Kč** (4280 - 480)

b3) GNP = **4330 mld. Kč** (4280 + 50)

b4) C = **2700 mld. Kč** (400 + 800 + 1500)

b5) GNP po změně = **4380 mld. Kč** (4330 + 50)

ad 6) **70 000 Kč**

ad 7) a) GNP = **3250 mld. Kč**

b) Čistý národní produkt = **3050 mld. Kč**

ad 8) a) Platí nabídka **a4)**. Vysvětlení viz ad 8) b).

b) Hrubé soukromé domácí investice se v účetnictví národního důchodu dělí na investice do fixního kapitálu a investice do zásob (změna stavu zásob). Jedná se o hrubé (brutto) investice - tj. hrubé soukromé investiční výdaje (výdaje na investiční statky - podrobněji viz [1]). Obě výše uvedené položky mohou být i záporné (**hrubé investice mohou být teoreticky záporné** při hypotetickém velkém poklesu zásob převyšujícím přírůstek fixního kapitálu a investice do zásob mohou být kladné nebo záporné). Celkově investice můžeme rozlišit na investice obnovovací (restituční, resp. odpisy) a investice čisté (nová tvorba kapitálu). Je důležité si uvědomit, že investice v účetnictví národního důchodu představují pouze tvorbu „reálného“ kapitálu (budovy, stroje, zařízení, nástroje..), nikoliv investice ve smyslu finančních aktiv (např. akcie) nebo investice do lidského kapitálu. Investice v makroekonomické teorii chápeme jako tok výdajů zvětšující fyzickou zásobu kapitálu (blíže viz např. [7]). **Čisté soukromé domácí investice mohou být výjimečně i záporné**, a to zejména když se ekonomika dostane do hluboké recese (hrubé investice jsou menší než hodnota odepsaného fixního kapitálu). Podrobněji viz v ekonomické teorii princip akcelérátoru (viz Téma III., XI. - též srov. [1], [5] aj.). V ekonomických teoriích se lze vedle výše uvedeného rozdělení investic (na **investice do fixního kapitálu**, zde včetně investic do bydlení, a **investice do zásob** - viz [1]) setkat i s rozdělením složek investičních výdajů na investice firem do fixního kapitálu, investice do bydlení (např. investice do bytové výstavby) a investice do zásob (např. zvýšení množství zboží na skladě) - srov. [7]. V našich příkladech vždy uvažujeme, že investují pouze firmy (tedy i výdaje na bytovou výstavbu bereme jako investice firem).

ad 8) c1) V případě, že se zvýší výkony v oblasti prodeji drog, **HDP se nezmění**. Prodej drog je ilegální (kriminální) činnost, která neprochází oficiální statistikou národních účtů české ekonomiky. **Ukazatel čistého ekonomického blahobytu (NEW) vzroste** protože příjmy a produkce z nelegální činnosti se připočítávají k HDP a jsou součástí ukazatele NEW. Diskutujte, jak však může zpětně tato činnost působit proti růstu HDP. Též srov. [1], [5] aj.

c2) V případě, že se legalizuje prostituce v dané zemi dojde k **nárůstu ukazatele HDP i NEW**. Český statistický úřad například uvádí, že roční příjem z této činnosti dosahuje 5,7 mld. Kč a dosahuje tak podílu 0,2 % na HDP. „Podle odhadů tvoří asi 65 % zákazníků zahraniční klienti, zbývajících 35 % jsou tuzemští zákazníci. To znamená, že částka 3737 mil. Kč se započte v systému národních účtů jako vývoz služeb a částka 2012 mil. Kč. Jako konečná spotřeba domácností. Jako každá jiná činnost má i prostituce náklady spojené s provozem (nákupy oděvů, kosmetiky, hygienických potřeb, nájmy za používané prostory a podobně.) Tyto náklady se odhadují na 20 % a částka 1 150 mil. Kč se tak v systému národních účtů započítává do mezispotřeby“ (Zdroj: Český statistický úřad, Prostituce v ČR za rok 2000).

ad 9) a) **79 mil.**

ad 9) b1) **3 mil.**

b2) **7 mil.**

b3) **2 mil.**

- ad 10) a) osobní úspory = **250 mld. Kč**, čistý národní produkt v tržních cenách = **4500 mld. Kč**  
 b) hrubé úspory firem = **550 mld. Kč**, čistý národní produkt v tržních cenách = **4000 mld. Kč**

### Doporučené domácí úkoly:

zde - př. 1, 2, 4; dále II. 9. – př. 2, 3, 4, 5

- [1] - s. 33 - 34/cv. 1, 2, 3, 4, 5; [16] - s. 114/př. 1, s. 115/př. 4; [5] - s. 121/ot. 6; [2] - s. 441/ot. 1, 3, př. 1, s. 443/ot. 1a; [16] - s. 34/př. 2, 3, s. 35/př. 4, 5, s. 38/př. 11; [4] - s. 482/př. 1, 2, 3, 4, 10; [7] - s. 60/ot. 3, s. 61/ot. 9

### II.9. Grafické úkoly a schémata:

- 1) Tabulka znázorňuje ve zjednodušené podobě vztahy mezi jednotlivými způsoby vyjádření makroekonomického produktu. Doplňte za chybějící hodnoty v tabulce (X,Y,Z,Q) konkrétní veličiny, tak aby odpovídaly vztahům mezi různými způsoby vyjádření makroekonomického produktu.

HDP v tržních cenách (HDP <sub>t.c.</sub> )	Čistý export	Y ????????		
	X ????????	ČDP v tržních cenách (ČDP <sub>t.c.</sub> )	Z ??????????	
	Hrubé soukromé investice (I)		ČDP cenách výrobních faktorů	Q ??????????
	Spotřeba domácností (C)		Čistý domácí důchod (ČDP <sub>v.f.</sub> )	renty
				úroky
				zisky

- 2) Uvedená tabulka zobrazuje hypotetické ceny a množství vybraných komodit určité ekonomiky ve zjednodušeném modelu. Představte si ekonomiku, která produkuje pouze tyto tři uvedené komodity. Doplňte do tabulky chybějící hodnoty. Předpokládejte, že uvedená ekonomika používá stále ceny roku 2000.

		2000	2001
CENY Kč/Q	Pivo	20	25
	Brambory	5	
	Motorky	1000	1000
MNOŽSTVÍ	Pivo	10 hl	15 hl
	Brambory	10 t	8 t
	Motorky	8 ks	9 ks
	Nominální HDP		9495
	Reálný HDP		
	Deflátor HDP		

- 3) Správně doplňte následující identity:

- a)  $Y = C + PS + \dots + NT$   
 b)  $YD = \dots + PS$   
 c)  $X - \dots = PS + GBS - I + BS$   
 d)  $I + (X - M) = \dots + GBS + BS$

$$e) I - (PS + GBS) = (TA - \dots - G) + M - X$$

- 4) Příložená tabulka ilustruje princip finální produkce na zjednodušeném příkladu výroby piva. Předpokládá se, že u výrobce piva neexistují materiálové vstupy, a že u každého výrobce jsou spotřebované meziprodukty pouze výrobky předchozího výrobce.

	meziprodukt	přidaná hodnota	hodnota prodeje
producent chmele	0	20	20
zpracovatel chmele	20	10	
pivovar (výroba piva)	30		55
restaurace	55	15	70
celkem			175

- a) Doplňte chybějící údaje do tabulky.  
b) Určete velikost finální produkce celkem.

- 5) a) Doplňte položky v HNP vyčísleném důchodovou metodou (ve zjednodušené podobě):

mzdy
zisky
čistý domácí důchod
hrubý domácí důchod
hrubý domácí produkt v tržních cenách

- b) Doplňte chybějící položky v HNP v tržních cenách vyčísleném výdajovou metodou:

HNP	=	G	+	I	+		+	
-----	---	---	---	---	---	--	---	--

- 6) Vyjděte z následujícího zadání (údaje pro USA za rok 1987):

výdaje domácností na spotřebu	3012 mld. USD
hrubé soukromé domácí investice	713 mld. USD
vládní výdaje včetně transferových plateb	1446 mld. USD
čistý export	-123 mld. USD
HNP v tržních cenách	4527 mld. USD

Doplňte název a velikost příslušné chybějící položky.

- +7) Doplňte následující tabulku (údaje v mld. Kč), rok 1998 považujte za výchozí:

Rok	Nominální HDP	Reálný HDP	Deflátor HDP
1998		1000	
1999	1280	1100	
2000	1500		125
2001		1580	177,21
2002	3500		175

- 8) Doplňte následující tabulku (v mld. Kč), která ve zjednodušené podobě zobrazuje výdajovou, resp. důchodovou metodu zjišťování produktu hypotetické ekonomiky:

Výdajová metoda (užití produktu)		Důchodová metoda (rozdělené důchody)	
Spotřeba domácností	1500	Mzdy a platy	1100
????????????????	????	Důchody ze sebezaměstnání	700
Vládní nákupy	700	Čisté úroky	150
Čistý export	-100	Zisky a renty	500
HDP v tržních cenách	2900	????????????????	2450
????????????????	????	Odpisy	200
HNP v tržních cenách	3100	Nepřímé daně - subvence	250
		????????????????	2900

9) Doplňte chybějící tabulku. Využijte znalosti základní makroekonomické identity a dále předpokládejte, že hrubé úspory firem jsou zde nulové.

Země	PS (osobní úspory)	I (hrubé soukromé investice)	BS (rozpočtové saldo)	NX
Andorácie		3	-4	-2
Anežkovo	10,7		2,2	0
Alumínie	1,5	4,5		-8
Mikrosoftie	2	5,6		1,4
Lynuksie	6		-10	-12

10) Doplňte (využijte znalost příslušných identit a dále předpokládejte, že hrubé úspory firem jsou zde nulové):

- a) výdaje na finální produkci:  $Y = \text{___} + I + \text{___} + \text{___}$   
b) vytvořený důchod:  $Y = \text{___} + PS + \text{___}$   
c) srovnajte ad a) + b) pak:  $PS - \text{___} = \text{___} - \text{___}$   
d) srovnajte ad a) + b) pak:  $NX = \text{___} - \text{___} + \text{___}$

### Řešení:

ad 1)  $X = \text{vládní nákupy}$ ,  $Y = \text{odpisy}$  (znehodnocení kapitálu),  $Z = \text{nepřímé daně - subvence}$ ,  $Q = \text{především mzdy}$ , zde jde pouze o výklad hrubého principu ve zjednodušené ilustrativní struktuře pro účely základního kursu ekonomické teorie (např. nejsou zde rozlišeny úroky, abstrahujeme od důchodů ze sebezaměstnání aj. - srov. př. 8 zde)

ad 2) Cena brambor v roce 2001 = **15 Kč**. Výpočet deflátoru blíže viz Téma IX. (též srov. [1], [5] aj.). Zde jde pouze o ilustrativní příklad pro procvičení, ve skutečnosti se příslušné výpočty provádějí jinak (např. údaje uváděné v zadání nejsou v realitě mnohdy zjistitelné).

	2000	2001
Nominální HDP	<b>8250</b>	9495
Reálný HDP	<b>8250</b>	<b>9340</b>
Deflátor HDP	<b>100</b>	<b>101,66</b>

- ad 3) a) **GBS** (hrubé úspory firem)  
b) **C** (spotřební výdaje domácností)  
c) **M** (dovoz)  
d) **PS** (osobní úspory)  
e) **TR** (transferové platby vlády)

ad 4) a)

	meziprodukt	přidaná hodnota	hodnota prodeje
producent chmele	0	20	20
zpracovatel chmele	20	10	<b>30</b>
pivovar (výroba piva)	30	<b>25</b>	55
restaurace	55	15	70

celkem	<b>105</b>	<b>70</b>	175
--------	------------	-----------	-----

b) *finální produkce = 70 (součet přidaných hodnot, resp. rozdíl mezi hodnotou prodeje celkem a meziprodukty celkem)*

ad 5) a) *Zde jde opět o zjednodušený ilustrativní výklad pro účely základního kursu ekonomické teorie (srov. př. 1 zde).*

mzdy
<b>renty</b>
<b>čisté úroky</b>
zisky
čistý domácí důchod
<b>odpisy</b>
hrubý domácí důchod
<b>nepřímé daně - subvence</b>
hrubý domácí produkt v tržních cenách

ad 5) b) **C** (spotřební výdaje domácností), **NX** (čistý export)

ad 6) **vládní výdaje pouze na nákup výrobků a služeb = 925 mld. USD** (nebo vládní transfery = 521 mld. USD)

ad 7) Výpočet deflátoru HDP blíže viz Téma IX., resp. I. (též srov. [1], [5] aj.).

Rok	Nominální HDP	Reálný HDP	Deflátor HDP
1998	<b>1000</b>	1000	<b>100</b>
1999	1280	1100	<b>116,36</b>
2000	1500	<b>1200</b>	125
2001	<b>2800</b>	1580	177,21
2002	3500	<b>2000</b>	175

ad 8)

Výdajová metoda (užití produktu)		Důchodová metoda (rozdělené důchody)	
Spotřeba domácností	1500	Mzdy a platy	1100
<b>Hrubé soukromé domácí investice</b>	<b>800</b>	Důchody ze samozaměstnání	700
Vládní nákupy	700	Čisté úroky	150
Čistý export	-100	Zisky a renty	500
HDP v tržních cenách	2900	<b>Čistý domácí důchod</b>	2450
<b>Čistý příjem z majetku v zahraničí</b>	<b>200</b>	Odpisy	200
HNP v tržních cenách	3100	Nepřímé daně - subvence	250
		<b>HDP v tržních cenách</b>	2900

*Zde jde o zjednodušený ilustrativní příklad (srov. př. 1 zde).*

ad 9)

Země	PS (osobní úspory)	I (hrubé soukromé investice)	BS (rozpočtové saldo)	NX
Andorácie	<b>5</b>	3	-4	-2
Anežkovo	10, 7	<b>12,9</b>	2,2	0
Alumínie	1,5	4,5	<b>-5</b>	-8
Mikrosoftie	2	5,6	<b>5</b>	1,4
Lynuksie	6	<b>8</b>	-10	-12

*Např. třetí sloupec a druhý řádek:  $I + NX = PS + BS + GBS$  (zde 0), z toho  $I = 12,9$  (podrobněji viz doporučenou literaturu [1] aj.)*

ad 10) a) **C, G, NX**

b) **C, NT**

c) **I, NX, BS**

d) **PS, I, BS**

**II.10. Vybrané reálie:**

**Vývoj vybraných makroekonomických agregátů ČR (v mil. Kč, stálé ceny roku 1995):**

	1998	1999	2000	2001
	I.-IV.Q	I.-IV.Q	I.-IV.Q	I.-IV.Q
KONEČNÁ SPOTŘEBA	1 023 403	1 042 354	1 058 969	1 090 812
Domácnosti	751 235	765 638	783 454	813 726
Vláda	260 293	266 199	263 628	264 500
Neziskové instituce	11 875	10 517	11 887	12 586
HRUBÁ TVORBA KAPITÁLU	481 383	467 412	511 229	556 941
Fixní kapitál	467 862	463 128	487 874	523 243
Změna stavu zásob	13 019	3 880	22 990	33 316
Čisté pořízení cenností	502	404	365	382
SALDO ZAHRANIČNÍHO OBCHODU	-90 364	-88 723	-102 913	-132 677
Vývoz zboží	747 211	809 783	971 784	1 113 902
Vývoz služeb	215 396	211 548	223 676	228 658
Dovoz zboží	875 929	920 348	1 106 476	1 276 002
Dovoz služeb	177 042	189 706	191 897	199 235
HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT	1 414 422	1 421 043	1 467 285	1 515 076

Pramen: Statistické ročenky ČR, <http://www.czso.cz>

**II.11. Použitá a další doporučená literatura:**

- +BRANSON, W. H.: *Macroeconomics. Theory and Policy*. 3. vydání. New York, Harper & Row 1989.
- +BURDA, M., WYPLOSZ, Ch.: *Macroeconomics. A European Text*. 3. vydání. Oxford, Oxford University Press 2001.
- BUREŠOVÁ, M., BURIANOVÁ, J., KADERÁBKOVÁ, B.: *Makroekonomie. Cvičebnice*. Praha, FinEco 1999.
- +CAHLÍK, T.: *Makroekonomie*. Praha, Univerzita Karlova v Praze - Nakladatelství Karolinum 1998.
- DOLAN, E. G., LINSEY, D. E.: *Economics*. 6. vydání. Orlando, Dryden Press 1988.
- +DORNBUSCH, R., FISCHER, S.: *Makroekonomie*. 6. vydání. Praha, SPN a Nadace Economics 1994.
- EATWELL, J., MILGATE, M., NEWMAN, P. (eds.): *The New Palgrave A Dictionary of Economics. Volume 1, 2, 3, 4*. New York, Palgrave Publishers 2002.
- +FELDERER, B., HOMBURG, S.: *Makroekonomika a nová makroekonomika*. Bratislava, Elita 1995.
- FORBUSH, D. R., MENZ, F. C.: *Study Guide and Problems to Accompany Lipsey, Steiner, Purvis Economics (8. vydání)*. New York, Harper & Row Publishers 1987.
- +FRAIT, J., ZEDNÍČEK, R.: *Makroekonomie*. Ostrava, VŠB - TU 1996.
- FRANK, R., BERNANKE, B. S.: *Ekonomie*. Praha, Grada 2002.
- FUCHS, K.: *Makroekonomie. Základní kurz (učebnice pro distanční studium)*. Brno, Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko-správní fakulta 2002.
- GILLESPIE, A.: *Přehled EKONOMIE*. Praha, Portál 2002.
- +GORDON, R. J.: *Macroeconomics*. 8. vydání. New York, Addison - Wesley 2000.
- HELÍSEK, M.: *Makroekonomie. Základní kurs*. 2. přepracované vydání. Slaný, Melandrium 2002.
- HOLMAN, R.: *Ekonomie. Řešení otázek a příkladů*. 1. vydání. Praha, C. H. Beck 2000.

HOLMAN, R.: *Ekonomie. 3. aktualizované vydání. Praha, C. H. Beck 2002.*

+HRONOVÁ, S., HINDLS, R.: *Národní účetnictví: koncept a analýzy. Praha, C. H. Beck 2000.*

LIPSEY, R. G., COURANT, P. N., PURVIS, D. D., STEINER, P. O.: *Economics. 10. vydání. New York, Harper Collins College Publishers 1993.*

+LIŠKA, V. a kol.: *Makroekonomie. Professional Publishing 2002.*

MACÁKOVÁ, L. a kol.: *Mikroekonomie. Základní kurs. 7. vydání. Slaný, Melandrium 2002.*

+MACH, M.: *Makroekonomie II. Pro magisterské (inženýrské) studium. 1. a 2. část. Slaný, Melandrium 2001.*

MACH, M., HELÍSEK, M.: *Standardy předmětů Makroekonomie I a Makroekonomie II. Praha, VŠE v Praze 1997.*

MANKIW, N. G.: *Zásady ekonomie. Praha, Grada 1999.*

+MOŽNÝ, I.: *Česká společnost: nejdůležitější fakta o kvalitě našeho života. Praha, Portál 2002.*

PARKIN, M.: *Macroeconomics. New York, Addison - Wesley 1990.*

PEARCE, D. W. a kol.: *Macmillanův slovník moderní ekonomie. Praha, Victoria Publishing 1995.*

+PROVAZNÍKOVÁ, R., VOLEJNÍKOVÁ, J.: *Makroekonomie - cvičebnice pro základní a středně pokročilý kurz. Slaný, Melandrium 1998.*

RUFFIN, R. J., GREGORY, P. R.: *Principles of Economics. 5. vydání. New York, Harper Collins College Publishers 1993.*

RUSMICHOVÁ, L., SOUKUP, J. a kol.: *Makroekonomie - základní kurs. 5. vydání. Slaný, Melandrium 2002.*

SALIN, P.: *Makroekonómia. Bratislava, Elita 1995.*

SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D.: *Ekonomie. 13. vydání. Praha, Svoboda 1995.*

SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., MANDEL, M. J.: *Economics. 15. vydání. New York, Mc Graw - Hill Book Company 1995.*

SEDLÁČEK, M. a kol.: *Základy ekonomické teorie. Praha, ČVUT v Praze 2000.*

+SIRŮČEK, P.: *Průvodce dějinami standardních ekonomických teorií. 2. rozšířené a doplněné vydání. Slaný, Melandrium 2003 (resp. 1. vydání, tamtéž 2001).*

SIRŮČEK, P.: *EKONOMIE. pro přijímací zkoušky na navazující magisterský studijní program na VŠE v Praze. Praha, Oeconomica - Nakladatelství VŠE v Praze 2003.*

SIRŮČEK, P., NEČADOVÁ, M.: *Mikroekonomická teorie I. Cvičebnice. Slaný, Melandrium 2001.*

+SIRŮČEK, P., BABIN, J. I.: *Makroekonomická teorie II. Pracovní sešit. Slaný, Melandrium 2004 (v přípravě).*

+SNOWDON, B., VANE, H. R.: *A Macroeconomics Reader. London, Routledge, 1999.*

+SOJKA, M.: *Kdo byl kdo. Světoví a čeští ekonomové. Praha, Libri 2002.*

SOJKA, M., KONEČNÝ, B.: *Malá encyklopedie moderní ekonomie. 4. vydání. Praha, Libri 2001.*

SPĚVÁČEK, V. a kol.: *Transformace české ekonomiky: politické, ekonomické a sociální aspekty. Praha, Linde 2002.*