

**Vydává federální ministerstvo financí ve spolupráci se Státní bankou československou ve vydavatelství Economia, a. s. Praha**

© federální ministerstvo financí

Adresa redakce: Vinohradská 49,  
120 74 Praha 2

Telefon: 253 018 nebo 2110, linka 361

**Vedoucí redaktor:** Ing. Ivan Kočárník, CSc.

## OBSAH

|   |     |
|---|-----|
| Jan KLAK: K otázce zavedení daně z přidané hodnoty v čs. hospodářské soustavě . . . . .             | 385 |
| Jiří KINKOR: O neutralitě daní . . . . .  | 396 |
| Jiří BUREŠ: Devizový kurs, devalvace a ekonomická reforma . . . . .                                 | 402 |
| Jiří WEIGL: Světová banka, její finanční aktivity a možnosti spolupráce s Československem . . . . . | 409 |
| Petr ZAHRADNÍK: Clo: historie, teorie, praxe . . . . .  | 417 |

## Interview

|  |     |
|--|-----|
| Jan ŠVEJNAR: Základní kameny čs. ekonomické transformace . . . . . | 428 |
|--|-----|

## Recenze

|  |     |
|--|-----|
| Aleš BULÍŘ: Ekonomie monetarismu (Milton Friedman) . . . . . | 431 |
|--|-----|

## Uprostřed čísla:

Frederic S. MISHKIN: **Ekonomie peněz, bankovnictví a finančních trhů** (na pokračování — část 12) ss. 393—412

Všechny bibliografické údaje včetně údajů o autorských právech jsou uvedeny u prvního pokračování v č. 1/91 tohoto časopisu.

Publikováno po dohodě s College, sekcí vyd. HarperCollins Publishers.

**Publishers: Federal Ministry of Finance of CSFR in Cooperation with Czechoslovak State Bank in Publishing House Economia, Prague**

© Federal Ministry of Finance of CSFR

Editor's Office: Vinohradská 49,  
120 74 Prague 2, CSFR

**Editor in Chief:** Ivan Kočárník

## CONTENTS

|   |     |
|---|-----|
| Jan KLAK: The Implementation of Value Added Tax in Czechoslovak Economic System . . . . . | 385 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| Jiří KINKOR: On the Neutrality of Taxation . . . . . | 396 |
|--|-----|

|  |     |
|--|-----|
| Jiří BUREŠ: Exchange Rate, Devaluation and Economic Reform . . . . . | 402 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| Jiří WEIGL: World Bank, Its Financial Activities and Possibilities of Cooperation with Czechoslovakia . . . . . | 409 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| Petr ZAHRADNÍK: Duties: History, Theory, Practice . . . . . | 417 |
|---|-----|

## Interview

|   |     |
|---|-----|
| Jan ŠVEJNAR: Fundamental Elements of the Czechoslovak Economic Reform . . . . . | 428 |
|---|-----|

## Book Review

|  |     |
|--|-----|
| Aleš BULÍŘ: Monetarist Economics (Milton Friedman) . . . . . | 431 |
|--|-----|

## In the middle of this issue:

Frederic S. MISHKIN: **The Economics of Money, Banking, and Financial Markets** (To Be Continued — Part XII) pp. 393—412

You can find all bibliographical data including particulars on copyright in part I of the series in No 1/91 of this journal.

Published by arrangement with College, a division of HarperCollins Publishers.

# O neutralitě daní

Jiří KINKOR\*

O neutralitě daní se diskutuje nejen v učebnicích a časopiseckých příspěvcích věnovaných veřejným financím, ale zejména v popularizačních diskusích. Cílem tohoto příspěvku je ukázat, co neutrální zdanění je, a srovnat některé analytické přístupy ke zkoumání daňové incidence. V rámci této statí se budeme pohybovat v modelu dlouhodobé kompetitivní rovnováhy.

Diskuse o neutralitě zdanění má smysl, jsou-li jejím účastníkům známy odpovědi na dvě základní otázky. Za prvé, jak neutrální zdanění definujeme, a za druhé, k čemu pojedeme neutrálního zdanění slouží. Definice neutrálního zdanění je ztělesněna v běžném učebnicovém konceptu „paušální daně“ (lump-sum tax). Tato daň je standardně definována jako daň předepisující závazek, jemuž se nelze legálně vyhnout (abstrahujeme od emigrace a úmrtí). Daňový poplatník tak není motivován k přesunu (substituci) svých aktivit do nezdaněných oblastí, protože ho to nezbaví daňového závazku. Každá daň má důchodový efekt a kromě paušální daně také substituční efekt.<sup>1</sup> Verbálně lze podmítku daňové neutrality vyjádřit velmi jednoduše: daň je neutrální, nemá-li substituční efekt.

Máme-li libovolné zboží  $X$  a libovolný výrobní faktor  $F$ , potom matematicky můžeme podmítku neutrality vyjádřit takto<sup>2</sup>: Daň je neutrální, pokud po jejím uvalení platí, že

$$(\text{pro každé } X, MC_x = p_x \text{ a zároveň pro každé } F, VMP_F = p_F)$$

Dnes je za jedinou daň, která teoreticky splňuje nároky spojené s principem neutrality, považována daň z hlavy (poll-tax), postihující všechny osoby s volebním právem<sup>3</sup>.

Snaha o neutralitu zdanění je normativním požadavkem, který vyjadřuje úsilí o minimalizaci zásahu státu do aktu individuální volby. Běžné daňové systémy představují deformaci individuální volby tím, že porušují podmítku neutrality, a tak způsobují substituční efekty. Efektivním dopadem daní na individuální volbu jednotlivce se zabývá teorie daňové incidence. Měřítkem neutrality, které tato teorie používá, je kon-

\* Ing. Jiří Kinkor, pracovník Federálního ministerstva financí

Příspěvek byl předán redakci 1. 8. 1991.

<sup>1</sup> Důchodový a substituční efekt jsou známy z teorie spotřebitelské volby.

<sup>2</sup>  $MC$  označuje marginální náklady,  $VMP$  označuje hodnotu marginálního produktu. Oba terminy jsou standardními termínmi mikroekonomické teorie. Cena je označena jako  $p$ .

<sup>3</sup> Právě tato daň, ač je v daňové teorii pokládána za vzor neutrality, vyvolala politický odpor ve Velké Británii. Po nastupu nové vlády v roce 1990 byla daň zrušena.

cept paušální daně. Daň, která má vlastnosti paušální daně, totiž vyhovuje podmínce neutrality, ale ve skutečnosti neexistuje (viz pozn. 3).

Kvalita skutečných daní (pokud jde o neutralitu) se tedy měří tím, jak velký je substituční efekt. Čím větší je substituční efekt, tím méně je daň „neutrální“. Jak jsme uvedli, má jakákoliv daň důchodový efekt, který plyne ze skutečnosti, že platba daně představuje snížení nominálního důchodu daňového poplatníka. Tento efekt je či není relevantní v závislosti na tom, který typ incidenční analýzy zvolíme. Základní dva typy analýzy používané v daňové teorii jsou:

- diferenciální incidence (differential incidence),
- incidence při vyrovnaném rozpočtu (balanced-budget incidence).

Analýza diferenciální incidence, která v teorii naprosto převažuje, předpokládá, že zkoumaná daň nahrazuje daně jinou, a to tak, že celkový daňový výnos se nemění. Tato konstrukce umožňuje studovat jen substituční efekt daně a izolovat jej od důchodového efektu, protože ten je u obou daní stejný a nesouvisí s neutralitou, jak jsme ji výše definovali. Diferenciální incidence je jedinou relevantní metodou pro zkoumání neutrality.

Metodu incidence při vyrovnaném rozpočtu lze použít pro analýzu daně tehdy, pokud je o její výnos zvýšena výdajová stránka rozpočtu, takže rozpočet zůstává vyrovnaný. Tato metoda je výhodná tehdy, chceme-li zkoumat, jaký efekt bude mít uvalení „dodatečné“ daně na cenové relace v ekonomice v závislosti na tom, jak vláda s výnosem dodatečné daně naloží. Jde zřejmě o výjimečné případy, protože nové dodatečné daně většinou nepřibývají. Zpravidla analyzujeme daně, která nahradila jinou daně, což je úkol pro diferenciální metodu. Metodu incidence při vyrovnaném rozpočtu můžeme výhodně použít pro analýzu důchodového efektu daně, což nám zase diferenciální metoda nedovoluje. Důsledky důchodového efektu na chování jednotlivce, jakož i dopad na cenové relace budeme demonstrovat na paušální dani.

## Model

Mějme dva druhy zboží, produkt A a B. Dále postulujme jednotlivce s příjmem  $Y$ , který beze zbytku vydá za nákup zboží A a B. Ceny produktů označme  $p_A$ , resp.  $p_B$ , množství nakoupených produktů označme  $q_A$ , resp.  $q_B$ . Platí tedy, že

$$Y = p_A q_A + p_B q_B \quad (1)$$

což je standardní rovnice rozpočtového omezení (budget constraint) z teorie spotřebitelské volby. Důchodová elasticita poptávky po produktech A, B je definována jako

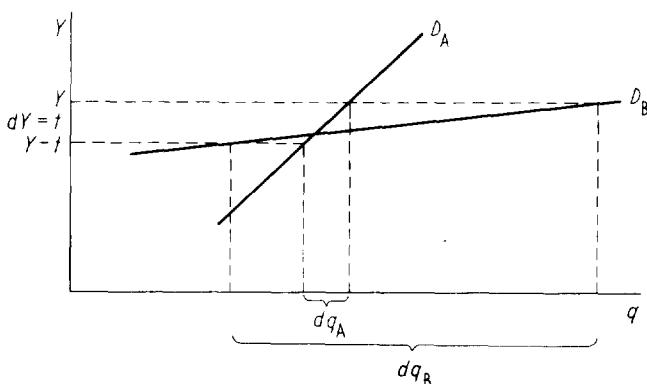
$$\eta_A^Y = \frac{dq_A}{dY} \cdot \frac{Y}{q_A} \quad \eta_B^Y = \frac{dq_B}{dY} \cdot \frac{Y}{q_B} \quad (2)$$

Předpokládejme, že důchodové elasticity poptávky po produktech nejsou stejné a že např.

$$0 < \eta_A^Y < \eta_B^Y \quad (3)$$

Předpoklad nerovnosti důchodových elasticit lze považovat za oprávněný. Pravděpodobnost, že by se elasticity obou produktů rovnaly, je mizivá. Rozdíl v elasticitě obou produktů ukazuje graf č. 1, který znázorňuje Engelovy křivky vztahující poptávku po zboží k výši příjmu.

Graf č. 1 Rozdíl v důchodové elasticitě (produkt A — neelastická poptávka, produkt B — elastická poptávka)



Z rovnice (3) dále vidíme, že oba produkty mají kladnou důchodovou elasticitu poptávky a jsou tedy „normální“ (v terminologii teorie poptávky). Rovněž tento předpoklad je realistický, neboť zcela převažující většina zboží skutečně tuto vlastnost má. Nyní uvalíme na našeho spotřebitele paušální daň. Ta způsobí spotřebiteli snížení jeho reálného příjmu  $Y$ . Označíme-li daňový závazek jako  $t$ , bude jeho příjem po zaplacení daně roven  $Y-t$ . Změny  $Y$ ,  $q_A$  a  $q_B$  označíme  $dY$ ,  $dq_A$  a  $dq_B$ , přičemž  $dY < 0$ ,  $dq_A < 0$  a  $dq_B < 0$ . Dále označme poměr výdajů za zboží A a za zboží B před zdaněním jako  $s$  a definujme ho rovnicí

$$s = \frac{p_A q_A}{p_B q_B} \quad (4)$$

Poměr výdajů po zdanění označíme  $s_t$  a vyjádříme jako

$$s_t = \frac{p_A q_A + p_A dq_A}{p_B q_B + p_B dq_B} \quad (5)$$

Podaří-li se nám dokázat, že poměr výdajů za oba produkty před zdaněním je jiný (v případě „normálních“ produktů vyšší) než poměr po zdanění, můžeme tvrdit, že jakákoli daň za výše uvedených předpokladů mění chování spotřebitele, a tím i cenové relace. Je třeba tedy dokázat, že

$$s \neq s_t \quad (6)$$

Výrok (6) dokážeme nepřímo. Vyjděme z předpokladu, že

$$s = s_t \quad (7)$$

Rozepíšeme (7) podle (4) a (5) a dostáváme

$$\frac{p_A q_A}{p_B q_B} = \frac{p_A q_A + p_A dq_A}{p_B q_B + p_B dq_B} \quad (8)$$

a

$$\frac{q_A}{q_B} = \frac{q_A + dq_A}{q_B + dq_B}$$

tedy

$$q_A q_B + q_A dq_B = q_A q_B + q_B dq_A$$

a dále

$$q_A dq_B = q_B dq_A$$

či

$$\frac{q_A}{q_B} = \frac{dq_A}{dq_B} \quad (9)$$

Z definice (2) a předpokladu (3) však dostáváme, že

$$\frac{dq_A}{dY} \cdot \frac{Y}{q_A} = \eta_A^Y < \eta_B^Y = \frac{dq_B}{dY} \cdot \frac{Y}{q_B} \quad (10)$$

Protože platí  $dY < 0$ ,  $dq_A < 0$  a  $dq_B < 0$ , dostáváme úpravou (10)

$$\frac{dq_A}{dq_B} < \frac{q_A}{q_B} \quad (11)$$

což vyvrací rovnici (9). Neplatí-li (9), neplatí ani (7), z čehož plyne, že platí (6). Tím je nepřímý důkaz platnosti (6) proveden. Nahradíme-li nyní chybnou rovnici (9) správnou rovnicí (11) a provedeme zpětné odvození směrem k rovnici (8), dostáváme

$$s < s_i \quad (12)$$

Z nerovnosti (12) vyplývá, že zdaněním se struktura výdajů spotřebitele posouvá směrem k produktům s relativně nižší důchodovou elasticitou poptávky, jak naznačuje i graf č. 1. Můžeme tedy říci, že již v koncepční rovině si nelze představit daň, která by neměnila ekonomické chování spotřebitelů<sup>4</sup>.

Nyní nás bude zajímat, jak se změna chování daňových poplatníků odráží v cenových relacích. Parciální rovnovážná analýza, kterou jsme právě provedli, pro zodpovězení této otázky nepostačuje. Daňová teorie v minulosti ukázala, že daňovou incidenci je nutné zkoumat v rámci modelu obecné rovnováhy, což nyní učiníme.

Pokusme se prozkoumat pokračování řetězů efektů, které uvalení daně způsobuje. Změna chování spotřebitelů se projevuje změnou struktury poptávky. Změna poptávky po daném produktu vyvolává růst či pokles ceny, přičemž míra růstu, resp. poklesu závisí na cenové elasticitě nabídky. Nový stav rovnováhy však není jen výsledkem chování spotřebitelů, nýbrž závisí samozřejmě také na chování vlády, která určitým způsobem použije výnos daně ziskaný od daňových poplatníků. Incidence při vyrovnaném rozpočtu, jak jsme uvedli, pracuje s novou daní jako zdrojem rozšíření současných výdajů při zachování rozpočtové bilance. Některé analýzy tohoto typu začínají tvrzením, že zkoumaná daň je z hlediska aggregátní ekonomiky neutrální (resp. nemění cenové relace) za předpokladu, že struktura dodatečné vládní poptávky (jejímž zdrojem zkoumaná daň je) je přesně stejná jako struktura soukromé poptávky, takže pouhá změna nositele poptávky nemění cenové relace (viz např. [Buchanan 1960, ss. 159–160]). To to tvrzení je mylné, resp. předpoklad, za kterého se cenové relace skutečně nezmění, je

<sup>4</sup> Tento závěr je pravdivý, existuje-li alespoň jeden spotřebitel, pro kterého alespoň jedna dvojice zboží A, B splňuje podmínu  $\eta_A^Y < \eta_B^Y$ . Pravděpodobnost nesplnění této podmínky se — jak jsme uvedli výše — blíží nule.

chybně formulován. Představme si jednoduchý model se dvěma druhy zboží, A a B (viz tabulka č. 1):

Tabulka č. 1

| poptávka<br>po zboží  | soukromá |   | vládní |   | celkem |   |
|-----------------------|----------|---|--------|---|--------|---|
|                       | A        | B | A      | B | A      | B |
| před zdaněním         | 6        | 3 | 0      | 0 | 6      | 3 |
| po zdanění (Buchanan) | 5        | 1 | 2      | 1 | 7      | 2 |
| po zdanění (správně)  | 5        | 1 | 1      | 2 | 6      | 3 |

Tabulka ukazuje, že před zdaněním byly produkty A a B poptávány jen soukromým sektorem, a to v proporce 2 : 1 (6 : 3). Naše předchozí parcíální analýza ukázala, že po zdanění se struktura soukromé poptávky z důvodů odlišných elasticit mění. V tabulce se změnila na 5 : 1. Buchananova analýza vyžaduje, aby poptávka vládní měla stejnou proporcí jako soukromá. Ve své analýze však Buchanan neuvažuje, že by po zdanění mohla být struktura soukromé poptávky jiná než před zdaněním, a proto nemůže ani říkat, zda-li míní strukturu poptávky před, nebo po zdanění. Logika vyžaduje, aby chom se odvolávali na strukturu poptávky před zdaněním. V tom případě Buchanan vyžaduje, aby vládní poptávka byla po zdanění 2 : 1. Součet vládní a soukromé poptávky má pak ale odlišnou strukturu než před zdaněním, což implikuje změnu cenových relací. Předpoklad pro zachování cenových relací musí být tedy jiný a lze jej formuloval takto: současné cenové relace budou po zdanění zachovány tehdy, pokud vláda poptává produkty v takové proporce, že proporce celkové (soukromé a vládní) poptávky se zdaněním nezmění. Splnění tohoto předpokladu je nejen prakticky vysoce nepravděpodobné, ale dokonce odporuje i logice existence vlády (veřejného sektoru). Ten existuje právě proto, aby poptával jiné (agregátně) zboží a služby, resp. výrobní faktory, protože sám poskytuje jiné zboží a služby než soukromý sektor.<sup>5</sup> Z tohoto pohledu lze splnění Buchananem uvedeného předpokladu považovat za vyloučené, a tudíž sama existence veřejného sektoru přímo implikuje odlišné cenové relace, než jaké by panovaly při jeho absenci.

Veřejný sektor tedy poptává zboží a služby, a tím zprostředkovaně i výrobní faktory, které by jinak byly použity v soukromém sektoru.<sup>6</sup> Představme si ekonomiku pracující se dvěma výrobními faktory: kapitál a práce. Označme poměr, v jakém tyto faktory poptává soukromý sektor, jako  $R_p$ , a poměr, v jakém je poptává veřejný sektor (v našem modelovém případě je celá poptávka veřejného sektoru tvořena použitím výnosu z nové daně), jako  $R_g$ . Definujme tyto poměry jako

$$R_p = \frac{K_p}{L_p} \quad a \quad R_g = \frac{K_g}{L_g}$$

<sup>5</sup> To neznamená, že neexistují služby či zboží poskytované jak veřejným, tak soukromým sektorem. Příklady lze nalézt ve zdravotnictví či školství i jinde. Zcela převažující většinu kolektivních statků poskytovaných veřejným sektorem však individuální volbou v soukromém sektoru smysluplně poptávat nelze.

<sup>6</sup> Veřejný sektor zřejmě poptává výrobní faktory i přímo, nezprostředkováně. Typickým případem je práce, kterou veřejný sektor nakupuje přímo od každého svého zaměstnance.

kde  $K$  je celkový počet jednotek kapitálu a  $L$  je počet jednotek práce poptávaných daným sektorem. Je-li  $R_p < R_g$ , lze po zdanění očekávat relativní zvýšení poptávky po kapitálu, a tedy i jeho ceny (úroku), resp. relativní snížení poptávky po práci, a tedy i pokles její ceny (mzd). V případě, že  $R_p > R_g$ , bude efekt opačný. Jak se změní cenové relace? V situaci, kdy  $R_p < R_g$ , se budou ceny zboží a služeb intenzivně využívajících kapitál relativně zvyšovat, kdežto ceny zboží a služeb intenzivně využívajících práci se budou relativně snižovat.<sup>7</sup> V případě  $R_p > R_g$  je tomu naopak.

To, že důchodový efekt daně se vždy promítá do změny cenových relací, je logické. V nejobecnějším smyslu není daň břemenem, nýbrž „zvláštním“ druhem poptávky. Zvláštním v tom smyslu, že jejím předmětem není soukromý, ale veřejný statek. Právě z této obecné roviny je třeba její důchodový efekt analyzovat. Jestliže v obecné teorii nepožadujeme, aby poptávka po určitém zboží v rámci soukromého sektoru neměnila cenové relace, což by zřejmě vyvrátilo celou ekonomickou teorii, není důvod, abychom to požadovali od daně, když jsme veřejný sektor vytvořili jen a jen proto, aby kolektivně poptával. Jestliže např. poptávka po sportovních dresech v soukromém sektoru samozřejmě mění cenové relace, které by existovaly při její absenci, jaký je důvod požadovat, aby poptávka (hrazená z daní) např. po policejních uniformách cenové relace neměnila? Daně jsou běžně označovány za břemeno soukromého sektoru. Z hlediska individualistického proudu veřejných financí je jediným udržitelným argumentem pro to, abychom daně nazývali břemenem, skutečnost, že v reálném světě se jejich výše více či méně odchyluje od individuálních marginálních užitků ze statků, které prostřednictvím výběru daní kolektivně poptáváme.

Důležité je si uvědomit, že důchodový efekt, který jsme zkoumali, nemá nic společného s neutralitou daně. Tu, jak jsme zdůraznili, je nutné zkoumat v rámci diferenciální incidence.

## Závěr

Tento článek se zaměřil na diskusi substitučního a důchodového efektu daní. Zdůraznili jsme rozdíl mezi oběma efekty, pokud jde o jejich souvislost s neutralitou daní. Neutralita je zkoumána jako míra substitučního efektu, důchodový efekt není v této analýze relevantní. Jako ideál neutrality byl zmíněn koncept paušální daně, který hraje důležitou roli v diferenciální incidenční metodě. Značná pozornost byla také věnována důchodovému efektu daní, pro jehož zkoumání byl zvolen rámec vyrovnaného rozpočtu. Ukázali jsme, že jakákoli daň mění chování jednotlivce, stejně tak jako cenové relace.

## LITERATURA

- ATKINSON, B. A.—STIGLITZ, J. E.: *Lectures on Public Economics*. New York, McGraw-Hill 1986.  
BUCHANAN, J. M.: *Fiscal Theory and Political Economy*. Chapel Hill. University of North Carolina Press 1960.

<sup>7</sup> Kapitálové a pracovně intenzivní zboží se definuje takto: vyžaduje-li výroba zboží A, resp. B výrobní faktory v poměru  $K_A/L_A$ , resp.  $K_B/L_B$ , potom platí-li  $K_A/L_A > K_B/L_B$ , označíme produkt A za kapitálově a produkt B za pracovně intenzivní.

- BUCHANAN, J. M.—FLOWERS, M. R.: *The Public Finances*. 6. vyd. Homewood, Ill., Irwin 1987.
- MANSFIELD, E.: *Microeconomics—Theory and Applications*. 7. vyd. New York, Norton & Co. 1991.
- MUSGRAVE, R. A.—MUSGRAVE, P. B.: *Public Finance in Theory and Practice*. 5. vyd. New York, McGraw-Hill 1989.
- ROSEN, H. S.: *Public Finance*. 2. vyd. Homewood, Ill., Irwin 1988.
- WICKSELL, K.: *A New Principle of Just Taxation*, In: Musgrave, R. A.—Peacock, A. T. (ed.): *Classics in the Theory of Public Finance*, London, Macmillan 1958.

## SUMMARY

### On the Neutrality of Taxation

This paper is focused on the discussion of the substitution and income effects of taxation. A distinction between the two effects is emphasized to show the connection between the substitution effect and the concept of neutrality of taxation. An important concept of the lump-sum tax is presented as a benchmark of neutrality. Also, arguments are developed to show that—in an appropriate framework of the balanced-budget incidence—any tax changes individual behavior as well as relative prices.

DT: 336.748, 336.748.22 (437)

## Devizový kurs, devalvace a ekonomická reforma

Jiří BUREŠ\*

### Úvod

Devizový kurs hraje při volbě konkrétní makroekonomické strategie jako východiska pro hospodářskou politiku rozhodující úlohu. Přetož již byl přijat scénář ekonomickej reformy, stále přetrvávají diskuse ne o cíli reformy — nastolení prosperující tržní ekonomiky —, ale o časování, sekvencích a „dávkování“ jednotlivých jejích kroků, kde do popředí vystupuje diskuse o devizovém kursu a jeho devalvací.

Reforma čs. ekonomiky má mnoho základních rysů makroekonomických politik, které byly uplatňovány v mnoha zemích, zvláště tzv. třetího světa, jako tzv. „adjustment program“ (adaptacní program) na doporučení Mezinárodního měnového fondu

\* Dr. Jiří Bureš, CSc., pracovník Ekonomického ústavu ČSAV

Příspěvek byl předán redakci 8. 4. 1991.