

Vydává Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd ve spolupráci s Českou národní bankou a Ministerstvem financí ČR prostřednictvím A.L.L. production, s.r.o., Praha

© UK Praha, Fakulta sociálních věd

Published by Charles University, Prague, Faculty of Social Sciences, in cooperation with the Czech National Bank and the Ministry of Finance of the CR, through the A.L.L. production, Ltd., Prague
© Charles University, Prague, Faculty of Social Sciences

Časopis je dokumentován v Social Science Citation Index (<http://www.isinet.com/>) a v elektronické verzi indexu EconLit (<http://www.econlit.org/>).

The journal is monitored by the Social Science Citation Index (<http://www.isinet.com/>) and the electronic EconLit index (<http://www.econlit.org/>).

OBSAH

Michal MEJSTŘÍK: Makroekonomické a finanční aspekty rozvoje eurozóny 310

Petr PROCHÁZKA: K postupu integrace českého bankovníctví do jednotného trhu EU 326

František TURNOVEC: Rozhodování o nadměrných rozpočtových deficitech v EMU 348

Martin CINCIBUCH – David VÁVRA: Na cestě k EMU: Potřebujeme flexibilní měnový kurz? 361

Informace pro čtenáře 384

CONTENTS

Michal MEJSTŘÍK: Macroeconomic and Financial Aspects of Euro-Area Development 310

Petr PROCHÁZKA: The Integration of Czech Banking into the European Single Market 326

František TURNOVEC: Decision Making on Excessive Deficits in the EMU 348

Martin CINCIBUCH – David VÁVRA: Road to EMU: Do We Need a Flexible Exchange Rate? 361

Toto číslo předáno do sazby: 3. 5. 2000

Souhlas k tisku: 2. 6. 2000

*Autorská práva vykonává vydavatel (viz § 4 zák. 35/1965 Sb. ve znění změn a doplňků). Užití části nebo celku publikovaných textů – vč. publikovaných zpracovaných znění judikátů –, rozmnožování a šíření jakýmkoli způsobem (zejména mechanickým nebo elektronickým) bez výslovného svolení vydavatele je **zakázáno**.*

Redakce prosí autory, aby při předávání příspěvků uváděli celé své jméno, adresu domů i na pracoviště, telefonní, faxové a e-mailové spojení. K příspěvku je nezbytné přiložit anglické resumé (o rozsahu maximálně 150 slov). Příspěvek by neměl přesáhnout 25 normovaných rukopisných stran, a to včetně grafů a tabulek. Pro elektronickou podobu prosíme používejte program Word (až do verze 97).

*Redakce předpokládá, že příspěvek nabízený k publikaci v tomto časopise je **originální**, tedy že dosud nebyl nabídnut a bez souhlasu redakce ani nebude nabídnut k publikaci jiné redakci nebo jinému vydavateli. Pokud tomu tak není, prosíme o písemné sdělení této skutečnosti.*

Rozhodování o nadměrných rozpočtových deficitech v EMU

František TURNOVEC *

1. Úvod

Amsterodamský summit Evropské unie (EU) v červnu 1997 explicitně definoval novou strategii v evropském integračním procesu, tzv. princip pružné integrace (flexible integration). Pružná integrace (někdy nazývaná i více-rychlostní integrace) znamená, že část členů EU se může rozhodnout, že v některých oblastech pokročí k hlubší integraci, aniž by tím nutně zavazovala ostatní členy k tomu, aby ji dříve či později následovali. Jde o významný posun v koncepci evropského projektu, posun, který umožňuje, aby se integrační proces prohluboval bez toho, že by se rychlost tohoto procesu musela přizpůsobovat členům, kteří postupují nejpomaleji.

Podle Amsterodamské smlouvy je podmínkou zahájení toho či onoho projektu pružné integrace souhlas kvalifikované většiny v Radě ministrů EU.

Evropskou měnovou unií (EMU) lze považovat za jeden z nejvýznamnějších projektů pružné integrace, tedy za prohloubení integračního procesu, na němž se nemusejí nutně podílet všechny členské státy.

Koncepce pružné integrace vnáší do evropského integračního procesu celou řadu nových prvků. Jedním z nich je modifikace dosavadních pravidel rozhodování o záležitostech Unie. Vzniká zde delikátní problém: jak zachovat jednotu Unie a přitom umožnit autonomní rozhodování o věcech, které se přímo dotýkají pouze části jejích členů.

V tomto článku se zabýváme změnami rozhodovacího procesu EU, jež vyplývají z koncepce pružné integrace, s důrazem na problém rozhodování o sankcích proti těm členům EMU, kteří vykáží nadměrné rozpočtové deficity. V institucionálních otázkách evropské integrace je to nový problém, na který poprvé upozornil Sutter (1999).

Na rozdíl od Sutterova přístupu, vycházejícího z oddělené analýzy vlivu jednotlivých zemí v různých krocích rozhodování v Radě ministrů (nejprve identifikace problému všemi členy EU a potom rozhodování o sankcích pouze za účasti členů EMU bez hlasovacího práva státu, o němž se jedná), navrhuje komplexní model aplikace apriorních indexů hlasovací síly, který umožňuje poskytnout syntetickou charakteristiku vlivu jednotlivých zemí

* František Turnovec – Fakulta sociálních věd UK Praha (e-mail: Turnovec@csearn.bitnet)

Príspevok vychází z výsledků výzkumu uskutečněného s podporou účelové dotace MŠMT ČR v rámci projektu COST č. OC A14.10 (1999).

v celé dvoukrokové proceduře, a tím i odhadnout větší či menší schopnosti různých členů EMU vyhnout se v případě nadměrného deficitu případné penalizaci.

2. EMU jako forma pružné integrace

K 1. 1. 1999 se 11 členských zemí EU stalo členy EMU. Šlo o vyvrcholení dlouhodobého procesu vymezeného Maastrichtskou dohodou. Vzniku EMU předcházelo přechodné období postupné konvergence členských zemí EU. Z 15 členských států EU se členy EMU nestaly z různých důvodů 4 státy: Řecko, Velká Británie, Dánsko a Švédsko. Zatímco Řecko nesplnilo požadovaná konvergenční kritéria, Velká Británie, Dánsko a Švédsko se nestaly členy EMU na základě vlastního rozhodnutí.¹ EMU se může dále rozvíjet bez ohledu na to, zda se k ní připojí další členské státy EU².

Tzv. maastrichtská konvergenční kritéria stanovila jisté limity, které měly zajistit monetární a fiskální stabilitu nově vznikající oblasti společné měny. Jde o následující fiskální a monetární kritéria:

- a) kritérium inflační konvergence, které požaduje, aby míra inflace nepřekročila průměrnou míru inflace ve třech členských státech s nejnižší mírou inflace o více než o 1,5 %,
- b) kritérium konvergence úrokové míry, které požaduje, aby průměrná dlouhodobá nominální úroková míra nepřekročila průměrnou úrokovou míru tří zemí s nejnižší mírou inflace o více než 2 %,
- c) kritérium měnové stability, které požaduje účast v ERM (Exchange Rate Mechanism) bez výraznějších kurzových výkyvů za poslední dva roky,
- d) kritérium rozpočtového deficitu, které požaduje, aby rozpočtový schodek nepřekračoval 3 % HDP,
- e) kritérium celkového zadlužení, které požaduje, aby vládní dluh nepřevyšoval 60 % HDP.

Dodatečným kritériem byl požadavek institucionální: nezávislost centrální banky, její schopnost udržovat cenovou stabilitu, zákaz financování rozpočtových deficitů a efektivní tržní nástroje monetární politiky.

V *tabulce 1* uvádíme stav plnění konvergenčních kritérií členskými státy EU těsně před vznikem EMU, *tabulka 2* uvádí pro srovnání situaci v kandidátských zemích.

3. Fiskální koordinace v EMU

Evropská centrální banka ve Frankfurtu n. M. spolu s nově definovaným mechanismem Evropského systému centrálních bank pečuje o monetární koordinaci v rámci EMU. Historicky je však známo, že dosud žádná měnová unie nebyla úspěšná bez politické unie, resp. bez přísné fiskální koordinace.

¹ Řecko nevyhovělo konvergenčním kritériím, Velká Británie a Švédsko konvergenční kritéria nesplnily technicky také, protože obě dvě země nejsou (Velká Británie od měnové krize v r. 1992) zapojeny v ERM; Dánsko účast v EMU odmítlo v referendu. U posledních tří zemí jde však spíše o politický než ekonomický problém a členství v EMU je v nich předmětem velmi intenzivní a společné rozdělovací diskuze.

² V roce 1999 splnilo Řecko konvergenční kritéria a momentálně se o členství v EMU uchází.

TABULKA 1 Konvergenční kritéria členů EU před vznikem EMU (1998)

	inflace [%]	rozpočtový deficit [% HDP] ^a	veřejný dluh [% HDP]	kritérium měnové stability	diskontní sazba
referenční hodnota	2,7	3,0	60,0		7,8
Belgie	1,4	2,1	122,2	ano	5,7
Dánsko	1,9	-0,7	65,1	ano	6,2
Německo	1,4	2,7	61,3	ano	5,6
Řecko	5,2	4,0	108,7	ano	9,8
Španělsko	1,8	2,6	68,8	ano	6,3
Francie	1,2	3,0	58,0	ano	5,5
Irsko	1,2	-0,9	66,3	ano	6,2
Itálie	1,8	2,7	121,6	ano	6,7
Lucembursko	1,4	-1,7	6,7	ano	5,6
Nizozemí	1,8	1,4	72,1	ano	5,5
Rakousko	1,1	2,5	66,1	ano	5,6
Portugalsko	1,8	2,5	62,0	ano	6,2
Finsko	1,3	0,9	55,8	ano	5,9
Švédsko	1,9	0,8	76,6	ne	6,5
Velká Británie	1,8	1,9	53,4	ne	7,0
EU	1,6	2,4	72,1		6,1

poznámka: ^a Záporná hodnota zde znamená přebytek.

zdroj: EURO 1999, European Commission Report, March 25, 1998

TABULKA 2 Konvergenční kritéria a kandidátské země (1999)

	inflace [%]	rozpočtový deficit [% HDP] ^a	veřejný dluh [% HDP]	statut centrální banky ^a	diskontní sazba
Bulharsko	-4,1	-1,3	95,0	závislá	4,7
Kypř	2,5	3,4	55,0	nezávislá	8,5
Česká republika	2,4	1,6	40,0	nezávislá	6,0
Estonsko	3,1	1,6	40,0	závislá	4,8
Maďarsko	8,9	4,7	52,0	nezávislá	19,3
Lotyšsko	1,9	-0,7	6,0	nezávislá	9,0
Litva	0	1,3	13,0	závislá	13,0
Malta	3,2	9,9	52,0	nezávislá	8,1
Polsko	6,3	2,5	50,8	nezávislá	15,5
Rumunsko	48,6	2,6	18,0	nezávislá	35,0
Slovensko	6,7	5,5	54,0	závislá	8,8
Slovinsko	6,0	0,3	25,0	nezávislá	25,0

poznámka: ^a Vzhledem k tomu, že žádná z uvedených zemí není zapojena v ERM, uvádíme zde místo kritéria měnové stability v rámci ERM kritérium nezávislosti centrální banky. Otázka nezávislosti centrální banky je vždy delikátní, spíše než o právní deklaraci jde o reálný vztah mezi centrální bankou, vládou a parlamentem. Jedním ze základních měřítek zde je, zda centrální banka může podle zákona financovat rozpočtový deficit.

zdroj: (de Souza – Hoelscher, 1999)

Jakým způsobem je řešena koordinace fiskální politiky jednotlivých členů EMU?

Pakt stability a růstu (The Stability and Growth Pact), který je součástí Amsterodamských dohod, se kromě jiného zabývá problémem rozpočtové disciplíny členů EMU a za tímto účelem zavádí tzv. „proceduru nadměrného rozpočtového deficitu“ – excessive deficit procedure (The Amsterdam Treaty, 1999). V rámci této procedury Evropská komise v případě, že rozpočtový

deficit některého z členských států EMU přesáhne 3 % HDP, připraví zprávu a doporučení pro Radu ministrů. Rada ministrů rozhoduje kvalifikovanou většinou hlasů všech svých členů (tedy nejen členů EMU a také s účastí člena EMU, jehož se daná kauza týká), zda rozpočtový deficit příslušného členského státu lze vzhledem k okolnostem považovat za skutečně nadměrný. Členské státy mohou při svém rozhodování zvážit všechny okolnosti ekonomické situace dané země, např. růst HDP. Došlo-li v projednávané zemi k poklesu reálného HDP nejméně o 2 %, rozpočtový deficit je považován za výjimečný a k použití příslušných sankcí se nepřistupuje. Vyznačuje-li příslušná země růst reálného HDP, resp. pokles nepřesahující určitou kritickou hodnotu (v současnosti do 0,75 %), očekává se, že Rada ministrů deklaruje rozpočtový deficit jako nadměrný a iniciuje penalizační proceduru.³

Je-li rozpočtový deficit příslušné země Radou ministrů deklarován jako nadměrný a nepřijme-li země s tímto deficitem věrohodná opatření k jeho návratu do přípustného intervalu (do 3 % HDP), rozhoduje opět Rada ministrů, tentokrát o sankcích. V této fázi ovšem hlasují pouze členové EMU, přičemž projednávaná země se hlasování nezúčastní. Hlasovací kvótou jsou v tomto případě dvě třetiny z celkového počtu vážených hlasů členů Rady oprávněných hlasovat. Sankcemi mohou být bezúročná depozita v Evropské centrální bance a/nebo nevratné finanční pokuty do rozpočtu EU.

Vidíme tedy, že EMU obohatila už i tak pestrý systém evropských rozhodovacích procedur o nové pravidlo, jež reflektuje principy pružné integrace. Jde o kombinaci spolurozhodování všech členských států s rozhodováním pouze těch států, které se zúčastňují na příslušném integračním projektu.

4. Rozhodování v Radě ministrů EU

K tomu, abychom mohli posoudit vlastnosti specifické rozhodovací procedury o rozpočtových deficitech v EMU, uvedeme tuto proceduru nejprve do kontextu celého systému rozhodování v EU.

Evropská unie, která je čímsi mezi federací se znaky politické unie a mezinárodní organizací plně nezávislých států, nemá psanou ústavu a její ústavní poměry jsou výsledkem historického vývoje. Jsou upraveny dílčími ustanoveními velkého počtu smluv, počínaje Římskou smlouvou z roku 1957 až po Amsterodamskou smlouvu z r. 1997. V procesu postupných změn a doplňků vznikl v průběhu více než čtyřiceti let dnešní systém rozhodování o stále rostoucím rozsahu společných záležitostí Unie.

Základními institucemi, které se podílejí na správě EU, jsou Evropská komise, Rada ministrů a Evropský parlament. Komise, která sídlí v Bruselu, má 20 členů a měla by reprezentovat zájmy Unie jako celku, bez jakékoliv závislosti na vládách jednotlivých členských států.⁴ Rada ministrů je institucí zastupující zájmy jednotlivých členských států reprezentovaných jejich vládami, zatímco 626 členů Evropského parlamentu, volených

³ Není to však kategorické pravidlo a interval poklesu mezi 0,75 % a 2 % vytváří prostor pro individuální posuzování každého konkrétního případu.

⁴ Přesto však existuje „národní“ klíč při obsazování funkcí komisařů: pět velkých států EU (Německo, Velká Británie, Francie, Itálie a Španělsko) nominují po dvou komisařích, ostatní státy po jednom. Složení komise a jejího předsedu schvaluje (a odvolává) Evropský parlament. Funkční období Komise je pět let.

v přímých volbách na pětileté období (naposledy v červnu 1999), by mělo reprezentovat zájmy občanů EU.

Nesporně nejdůležitější institucí v evropském rozhodování je Rada ministrů, bez jejíhož souhlasu nelze přijmout téměř žádné rozhodnutí. Každý členský stát má v Radě ministrů jednoho zástupce.⁵ Při rozhodování v Radě však mají různé státy různé váhy (resp. různý počet hlasů, kterými mohou disponovat). V současnosti jsou hlasy rozděleny takto: velké státy (Německo, Velká Británie, Francie a Itálie) mají po 10 hlasech, Španělsko 8 hlasů, Belgie, Řecko, Nizozemí a Portugalsko po 5 hlasech, Rakousko a Švédsko po 4 hlasech, Dánsko, Irsko a Finsko po 3 hlasech a Lucembursko 2 hlasy. Celkový součet vah (hlasů) v Radě je 87 a základním rozhodovacím pravidlem je tzv. kvalifikovaná většina 62 hlasů, tedy zhruba 71 % z celkového počtu. Blokační menšina představuje 26 hlasů. (K vývoji přidělování hlasovacích vah členským státům v různých etapách rozšiřování EU a anticipovanému vývoji po přijetí nových členských států viz např. (Turnovec, 1996).)

Ve většině případů se evropské rozhodování odehrává v interakci Komise, Rady a Evropského parlamentu. Postupně byly zavedeny: tzv. konzultační procedura (bez přímé účasti Parlamentu, Komise předkládá návrh, Rada jej přijímá kvalifikovanou většinou, resp. zamítá blokační menšinou, avšak jednomyslné rozhodnutí Rady může změnit návrh Komise), kooperační procedura (Komise předkládá návrh, Rada přijímá kvalifikovanou většinou nebo zamítá blokační menšinou, návrh přijatý Radou je postoupen Parlamentu a ten jej může prostou většinou vetovat, Rada však může jednomyslným rozhodnutím přehlasovat parlament), a spolurozhodovací procedura (stejný postup jako v kooperační proceduře s tím rozdílem, že jednomyslná Rada již nemůže přehlasovat veto parlamentu). (Popis a modely evropských rozhodovacích procedur viz např. (Widgrén, 1996).)

V naší analýze se omezíme na rozhodování o nadměrných rozpočtových deficitech, které je ve výlučné kompetenci Rady ministrů. Pokusíme se odhadnout míru vlivu jednotlivých členských států EU v tomto rozhodování.

5. Metodika měření národního vlivu v rozhodování o nadměrných deficitech

Obecně nelze míru národního vlivu v evropském rozhodování omezit pouze na vliv členských zemí v Radě ministrů (dalšími institucionálními hráči jsou Komise a Parlament, a v Parlamentu evropské politické strany).⁶ Ve zkoumaném případě však je pro vliv členských států v záležitostech rozpočtových deficitů rozhodující jejich postavení v Radě ministrů.

Zformulujeme nejprve obecnější model výboru jako tělesa, v němž se rozhoduje hlasováním podle příslušné definované většiny. Tento model nám umožní přistoupit ke kvantifikaci pojmu „vlivu“, resp. hlasovací síly jednotlivých členů výboru.

⁵ Nejde o stále personifikované členství; v různých případech může být členský stát (podle prodávané problematiky) zastoupen v Radě předsedou vlády, ministrem financí, ministrem zemědělství apod.

⁶ Empirické studie o hlasování v Evropském parlamentu ukazují, že z 85 % jde o hlasování podle ideologického principu (na základě příslušnosti k evropským politickým stranám) a pouze v 15 % případů má hlasování v parlamentu souvislost s národní příslušností poslanců. (K modelům umožňujícím analyzovat vliv jednotlivých aktérů rozhodovacích procesů v rámci konzultační, kooperační a spolurozhodovací procedury viz (Turnovec, 1998b).)

Uvažujme výbor s n členy 1, 2, ..., n a rozdělením vah (hlasů) mezi jednotlivé členy:

$$w = (w_1, w_2, \dots, w_n) \quad (1)$$

kde w_i je hlasovací váha i -tého člena. Necht q je hlasovací kvóta (minimální počet hlasů potřebných k přijetí rozhodnutí). Jednoduchý model:

$$(q, w) = (q; w_1, w_2, \dots, w_n) \quad (2)$$

budeme nazývat výborem s n členy a většinovou kvótou q . Míra vlivu (hlasovací síly) jednotlivých členů výboru není zřejmě dána pouze podílem hlasů, kterými disponují, ale také většinovou kvótou a celkovým rozdělením hlasů.

Teorie veřejné volby (public choice) nabízí několik metod odhadu vlivu (hlasovací síly) v modelech výboru. V naší analýze použijeme tzv. Shapleyho-Shubikův index síly⁷, založený na následující úvaze:

Považujme čísla 1, 2, ..., n za pevně zafixovaná jména členů výboru. Necht:

$$(i_1, i_2, \dots, i_n) \quad (3)$$

je nějaká permutace těchto čísel, tedy členů výboru, a necht člen k je v této permutaci na r -tém místě, tedy $k = i_r$. Říkáme, že člen k výboru (q, w) je v pivotní situaci ve vztahu k permutaci $(i_1, i_2, \dots, i_n)$, platí-li:

$$\sum_{j=1}^{r-1} w_{i_j} < q \quad \text{a} \quad \sum_{j=1}^r w_{i_j} \geq q \quad (4)$$

Pojem pivotní situace má tuto zřejmou interpretaci: Předpokládejme, že uspořádání členů v dané permutaci vyjadřuje intenzitu jejich podpory (preferencí) pro nějakou konkrétní projednávanou otázku v tom smyslu, že předchází-li člen i_s v dané permutaci člena i_t , potom i_s podporuje silněji projednávaný návrh než člen i_t . Lze proto předpokládat, že skupina, která podporuje přijetí projednávaného návrhu, se bude utvářet v pořadí, v němž jsou jednotliví členové seřazeni v dané permutaci. Je-li tomu tak, bude se člen k nacházet v situaci, kdy skupina, která vznikne k podpoře daného návrhu z jemu předcházejících členů, v dané permutaci nemá ještě dost hlasů k tomu, aby návrh prosadila, a případná skupina členů za ním následujících nemá dost hlasů k tomu, aby blokační menšinou návrh zamítla. Ta skupina, která získá podporu člena k , shromáždí potřebný počet hlasů. Člen, který se se v dané konkrétní situaci nachází v pivotní pozici, má tedy rozhodující vliv na finální podobu návrhu, bude-li přijat, nebo rozhodující vliv na jeho zamítnutí.

Vzhledem k tomu, že předem nevíme, jaká konkrétní situace může nastat, předpokládejme, že daný výbor čeká v budoucnosti mnoho rozhodovacích aktů o mnoha nejrůznějších problémech a že všechny myslitelné konfigurace preferencí členů (vyjádřené permutacemi) jsou stejně pravděpo-

⁷ První definici viz (Shapley - Shubik, 1954). Puvodně byla tato charakteristika odvozena z pojmu Shapleyho hodnoty jako vedlejší produkt kooperativní teorie her v tvaru charakteristické funkce s postranními výplatami; lze ji však definovat bez jakékoliv souvislosti s teorií her. I když byla navržena celá řada dalších indexů síly, mezi nimiž jsou nejznámější Penrosův-Banzhafův index (Penrose, 1946), (Banzhaf, 1946) a Hollerův-Packelův index (Holler - Packel, 1983), Shapleyho-Shubikův index patří mezi nejpoužívanější a má celou řadu vlastností, které podporují jeho vypovídací schopnost (Turnovec, 1998a).

dobné. Za těchto předpokladů má smysl charakterizovat apriorní hlasovací sílu každého člena v daném modelu pravděpodobností, s níž se může ocitnout v pivotní situaci, tedy pravděpodobností, že jeho hlas bude rozhodující.

Ve výboru s n členy existuje $n! = n \cdot (n-1) \cdot (n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$ různých permutací. V každé z nich je některý z členů v pivotní situaci. Charakteristika hlasovací síly i -tého člena je tedy dána poměrem:

$$\pi_i = \frac{p_i}{n!} \quad (5)$$

kde p_i je celkový počet pivotních situací i -tého člena ve všech permutacích. Zřejmě platí:

$$\sum_i^n \pi_i = 1, \quad \pi_i \geq 0 \quad (6)$$

Nebudeme se zde zabývat kombinatorikou výpočtu p_i a složitými vzorci (efektivní algoritmus viz např. (Gambarelli, 1990)) a ozřejmíme raději způsob kvantifikace hlasovací síly na jednoduchém příkladě.

PŘÍKLAD 1

Uvažujme hypotetickou unii (HU) s pěti členskými státy A, B, C, D, E. V tabulce 3 uvádíme počet obyvatel jednotlivých členských států a hlasovací váhy členských států v Radě ministrů HU. Budeme dále předpokládat, že čtyři z členských zemí, A, B, C a E, vytvoří měnovou unii.⁸

TABULKA 3 Hypotetická unie

stát	počet obyvatel [mil.]	hlasovací práva v Radě ministrů
A	50	40
B	30	25
C	14	20
D	5	10
E	1	5

Předpokládejme že hlasovací kvóta pro kvalifikovanou většinu v Radě ministrů je 71, blokační menšina je 30. S využitím Shapleyho-Shubikovy metodiky odhadneme vliv (index síly) jednotlivých států při kvalifikované většině v Radě ministrů.

Ve výboru s pěti členy existuje $5! = 120$ různých permutací. Určíme počty pivotních situací jednotlivých členských států.

a) Začneme s permutacemi, v nichž se v pivotní situaci ocitá země A. Zřejmě jde o následující typy permutací:

(B, C) A (D, E) 4 permutace⁹

(B, D) A (C, E) 4 permutace

(B, C, D) A (E) 6 permutací

⁸ V tabulce 3 záměrně uvádíme i počty obyvatel zemí hypotetické unie, i když tento údaj nikde nepoužíváme. Chceme tím ilustrovat problém s přidělováním hlasovacích vah: hlasovací váhy jsou sice neklesající funkcí počtu obyvatel, nejsou však přidělovány přísně proporcionálně počtu obyvatel z prostého důvodu: snadno se na našem příkladě přesvědčíme, že kdyby země E získala hlasovací váhu proporcionální počtu obyvatel, neměla by vůbec žádný vliv. Otázkou „spravedlivého“ přidělování hlasovacích vah v EU se zabývají např. (Laruelle – Widgrén, 1996).

(B, C, E) A (D) 6 permutací
 (B, D, E) A (C) 6 permutací
 (C, D, E) A (B) 6 permutací
 (B, C, D, E) A 24 permutací

Stát A má tedy celkem 56 pivotních situací ze 120 možných, tedy jeho apriorní ocenění vlivu (nebo index síly) v rozhodování Rady kvalifikovanou většinou je:

$$\pi_A^{QM} = \frac{56}{120} = \frac{7}{15} = 0,4667 \quad (7)$$

b) Permutace poskytující pivotní situaci zemi B:

(A, C) B (D, E) 4 permutace
 (A, D) B (C, E) 4 permutace
 (A, C, D) B (E) 6 permutací
 (A, C, E) B (D) 6 permutací
 (A, D, E) B (C) 6 permutací

Stát B má tedy celkem 56 pivotních situací ze 120 možných, tedy jeho apriorní ocenění vlivu (nebo index síly) je:

$$\pi_B^{QM} = \frac{26}{120} = \frac{13}{60} = 0,2167 \quad (8)$$

c) Permutace poskytující pivotní situaci zemi C:

(A, B) C (D, E) 4 permutace
 (A, B, E) C (D) 6 permutací
 (A, D, E) C (B) 6 permutací

Stát C má tedy celkem 16 pivotních situací ze 120 možných; tedy jeho apriorní ocenění vlivu (nebo index síly) je:

$$\pi_C^{QM} = \frac{16}{120} = \frac{2}{15} = 0,1333 \quad (9)$$

d) Permutace poskytující pivotní situaci zemi D:

(A, B) D (C, E) 4 permutace
 (A, B, E) D (C) 6 permutací
 (A, C, E) D (B) 6 permutací

Stát D má tedy celkem 16 pivotních situací ze 120 možných, tedy jeho apriorní ocenění vlivu (nebo index síly) je:

$$\pi_D^{QM} = \frac{16}{120} = \frac{2}{15} = 0,1333 \quad (10)$$

e) Permutace poskytující pivotní situaci zemi E:

(A, C, D) E (B) 6 permutací

Stát E má tedy celkem 6 pivotních situací ze 120 možných; tedy jeho apriorní ocenění vlivu (nebo index síly) je:

$$\pi_E^{QM} = \frac{6}{120} = \frac{1}{20} = 0,05 \quad (11)$$

⁹ V daném případě je pořadí podpory jednotlivých zemí určitému návrhu B, C, A, D a E (B podporuje nejvíce, E nejméně). Zápis (B, C) A (D, E) znamená, že skupina dvou největších příznivců stále ještě nemá dostatečnou většinu (disponuje pouze 65 hlasy z potřebných 71), a tedy další člen v pořadí pozitivních preferencí, země A, může připojením se ke skupině B a C zajistit potřebnou většinovou podporu, nebo připojením se ke skupině D a E, která může odmitat daný návrh, přispět k blokační menšině umožňující zamítnutí návrhu. Existují další tři symetrické permutace tohoto typu: (C, B) A (D, E), (B, C) A (E, D) a (C, B) A (D, E), tedy jde o skupinu čtyř permutací, v nichž je A v pivotní situaci. Obdobnou úvahu můžeme uplatnit v dalších případech.

Ukážeme nyní, jak uvedený model rozšířit na případ, který umožňuje analyzovat pravidlo rozhodování o rozpočtových deficitech. Předpokládejme, že v rozhodování má každý člen dvě váhy a hlasování probíhá podle dvou různých kvót. Nechť:

$$w = (w_1, w_2, \dots, w_n) \quad (12)$$

je jeden soubor vah s většinovou kvótou q'' a

$$u = (u_1, u_2, \dots, u_n) \quad (13)$$

je druhý soubor vah s většinovou kvótou q'' , kde w_i a u_i jsou dvě různé váhy člena i .

Sutter (1999) analyzuje problém rozdělení vlivu v proceduře EMU jako $m+1$ nezávislých výborů různého složení, kde m je počet členů EMU. Pro rozhodování o každém členovi EMU máme jeden výbor s účastí všech členských států Unie a kvalifikovanou většinou 71 % (úplná Rada ministrů), v případě naší hypotetické unie tedy:

$$(q'', w) = (71; 40, 25, 20, 10, 5) \quad (14)$$

a jeden komitét s účastí pouze členů EMU bez členské země, o které se hlasuje, a s dvoutřetinovou většinovou kvótou z hlasů zúčastněných zemí; pro zemi A v našem příkladě:

$$(q'', u) = (34; 0, 25, 20, 0, 5) \quad (15)$$

Sutter odhaduje vliv (index síly) každé země v každém z těchto hlasování a výsledky klade vedle sebe. Výsledkem jsou pro každý případ členské země EMU dvě čísla, která jsou obtížně interpretovatelná.

Zobecníme příslušný model takto: Rozhodnutí je přijato, získá-li požadovanou většinu q'' v souboru vah w a zároveň požadovanou většinu q'' v souboru vah u . Model výboru s dvěma soubory vah potom můžeme zapsat takto:

$$(q'', q'', w, u) = [(q''; w_1, w_2, \dots, w_n) \wedge (q''; u_1, u_2, \dots, u_n)] \quad (16)$$

Uvažujme permutaci $(i_1, i_2, \dots, i_n)$ a budiž $k = i_r$. Člen k výboru (q'', q'', w, u) je v pivotní situaci ve vztahu k permutaci $(i_1, i_2, \dots, i_n)$, platí-li:

$$\sum_{j=1}^r w_{i_j} \geq q'' \quad \text{a} \quad \sum_{j=1}^r u_{i_j} \geq q'' \quad (17)$$

příčemž buď

$$\sum_{j=1}^{r-1} w_{i_j} < q'' \quad (18)$$

anebo

$$\sum_{j=1}^{r-1} u_{i_j} < q'' \quad (19)$$

(anebo zároveň platí oba poslední vztahy).

Nyní již můžeme analyzovat pravidlo rozhodování o nadměrném deficitu. Prvním souborem vah v Radě ministrů jsou váhy všech členů a hlasovací

kvótou je kvóta kvalifikované většiny, druhým souborem vah jsou váhy členů EMU (bez člena, o němž se rozhoduje), ostatní váhy lze považovat za nulové a hlasovací kvótou jsou dvě třetiny z celkového počtu hlasů zúčastněných členů.

PŘÍKLAD 2

Předpokládáme, že v hypotetické unii (HU) z příkladu 1 utvoří státy A, B, C a E měnovou unii (HMU), přičemž stát D stojí mimo. Vliv jednotlivých států v proceduře nadměrného deficitu závisí na tom, o jakém státu se jedná. Příslušný model je popsán *tabulkou 4*.

TABULKA 4 Soubory vah při hlasování v HMU

stát	váhy v prvním kole u	váhy jednotlivých členů HMU v druhém kole (w), hlasuje-li se o:			
		A	B	C	E
A	40	0	40	40	40
B	25	25	0	25	25
C	20	20	20	0	20
D	10	0	0	0	0
E	5	5	5	5	0
kvóta	71	34	44	47	57

Máme opět 120 různých permutací. Stát A, jehož rozpočtový deficit je v tomto případě předmětem hlasování, je v pivotní situaci v následujících permutacích:

(B, C) A (D, E) 4 permutace¹⁰

(B, C, E) A (D) 6 permutací

(B, C, D) A (E) 6 permutací

(B, C, D, E) A 24 permutací

Stát A má v tomto případě celkem 40 pivotních situací ze 120 možných, tedy jeho apriorní ocenění vlivu v rozhodování o vlastním rozpočtovém deficitu je:

$$\pi_A^{FI} = \frac{40}{120} = \frac{1}{3} = 0,3333 \quad (20)$$

Postup je již zřejmý a podobným způsobem můžeme zjistit, že hlasovací síla každého ze států B a C při rozhodování o státu A se též rovná 1/3, zatímco státy D a E nemají vůbec žádný vliv (jejich index síly se rovná 0). Výsledek je to sám o sobě zajímavý: zatímco stát A, o jehož penalizaci se rozhoduje, má velký vliv, stát E, jehož se porušování fiskální disciplíny jako člena měnové unie bezprostředně týká, má na proceduru nadměrného deficitu vliv nulový.

Stejným způsobem můžeme dokončit analýzu dalších tří případů: rozhodování o členech měnové unie B, C a E. Souhrnné výsledky pro naši hypotetickou unii uvádíme v *tabulce 5*.

Pro porovnání uvádíme v *tabulce 6*, jaké by byly výsledky Sutterova modelu.

¹⁰ V daném případě má skupina dvou největších příznivců určitého návrhu (státy B a C) sice požadovanou dvoutřetinovou většinu v souboru vah u (v druhém kole hlasování, které rozhoduje o sankcích), ale nedosahuje požadované kvalifikované většiny v souboru vah w (v prvním kole, které rozhoduje o nadměrnosti deficitu), a proto má pivotní postavení stát A (o němž se rozhoduje), protože při daném rozložení preferencí může svým hlasem zablokovat další pokračování již v prvním kole. Obdobnou úvahu můžeme uplatnit v dalších případech.

TABULKA 5 Indexy hlasovací síly v HMU (Turnovec)

v %

stát	indexy hlasovací síly členů HU, hlasuje-li se o členu HMU			
	A	B	C	E
A	33,33	43,33	41,67	46,67
B	33,33	18,33	41,67	21,67
C	33,33	18,33	8,33	13,33
D	0	10	8,33	13,33
E	0	10	0	5

TABULKA 6 Indexy hlasovací síly v HMU (Sutter)

v %

stát	indexy hlasovací síly členů HU, hlasuje-li se o členovi HMU				Rada ministrů
	A	B	C	E	
A	0	66,67	50	66,67	46,67
B	50	0	50	16,67	21,67
C	50	16,67	0	16,67	13,33
D	0	0	0	0	13,33
E	0	16,67	0	0	5

Porovnáním tabulky 5 s tabulkou 6 vidíme, že navrhovaný model umožňuje vyjádřit kombinovaný vliv v obou fázích procedury: Tabulka 5 naznačuje značný vliv velkých zemí (A, B a C) nejen na rozhodování o nadměrných deficitech v dalších zemích, ale i o vlastních nadměrných deficitech, zatímco malá země E (jako člen HMU) nemá žádný vliv na rozhodování o zemích A a C. Můžeme také zaznamenat nezanedbatelný vliv země D, která není členem měnové unie, na rozhodování o záležitostech měnové unie (nenulový vliv na rozhodování o zemích B, C a E). Sutterův model (tabulka 6) tuto informaci výsledného vlivu v rámci celé procedury neposkytuje a neumožňuje např. usuzovat, jaký vliv má ta která země prostřednictvím prvního kroku na celkové rozhodnutí.

6. Odhad národního vlivu v EMU

Uvedenou metodiku jsme aplikovali na současnou EMU. Výsledky odhadu uvádíme v *tabulce 7*. Tabulka obsahuje rozdělení vah členských států EU v Radě ministrů a indexy síly (Shapleyho-Shubika) členských států při běžném rozhodování v EU podle kvalifikované většiny v Radě ministrů (netýkajícím se pouze záležitostí nadměrného deficitu) a blok syntetických charakteristik indexů síly při dvojestupňovém rozhodování o nadměrném deficitu v EMU. Indexy síly (jako relativní ukazovatele) jsou uvedeny v procentech.

Z uvedených výsledků vyplývá, že zvolená strategie pružné integrace nevylučuje ze hry ty členské státy, které se daného integračního projektu dočasně nebo dlouhodobě nezúčastňují (např. nezanedbatelný vliv Velké Británie, ale i Dánska, Švédska a Řecka v záležitostech nadměrného deficitu v členských státech EMU). Poněkud horší zprávou je skutečnost, že zejména velkým státům zůstává zachován značný vliv na rozhodování o případné vlastní penalizaci v případě nadměrného rozpočtového deficitu (9,77 % pro Německo, Francii a Itálii). Třetím zajímavým poznatkem je skutečnost, že velké státy mají podstatně větší vliv při rozhodování o rozpočtových deficitech malých států, než mají malé státy při rozhodování o rozpočtových deficitech velkých států – to může být z hlediska mocenských her pochopi-

TABULKA 7 Odhad vlivu členských zemí EU při rozhodování o nadměrných rozpočtových deficitech členů EMU

	váhy v RM	index síly v RM	index síly v proceduře nadměrného deficitu při rozhodování o členském státu EMU										
			B	D	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN
B	5	5,66	3,82	6,39	6,31	6,39	5,86	6,39	5,84	5,88	5,82	5,88	5,86
DK	3	3,31	2,41	2,28	2,22	2,28	2,49	2,28	2,37	2,41	2,68	2,41	2,49
D	10	11,97	13,85	9,77	13,93	13,82	12,52	13,82	12,54	13,85	12,50	13,85	12,52
EL	5	5,66	3,82	3,76	3,65	3,76	4,64	3,76	4,41	3,82	4,70	3,82	4,64
E	8	9,24	10,12	10,05	6,90	10,05	10,22	10,05	10,55	10,12	10,40	10,12	10,22
F	10	11,97	13,85	13,82	13,93	9,77	12,52	13,82	12,54	13,85	12,50	13,85	12,52
IRL	3	3,31	3,50	3,47	3,14	3,47	2,49	3,47	4,01	3,50	3,99	3,50	3,82
I	10	11,97	13,85	13,82	13,93	13,82	12,52	9,77	12,54	13,85	12,50	13,85	12,52
L	2	2,26	2,55	2,68	2,42	2,68	2,50	2,68	1,61	2,55	2,15	2,55	2,50
NL	5	5,66	5,88	6,39	6,31	6,39	5,86	6,39	5,84	3,82	5,82	5,88	5,86
A	4	4,02	4,00	5,25	6,45	5,25	4,74	5,25	4,41	4,00	3,06	4,00	4,74
P	5	5,66	5,88	6,39	6,31	6,39	5,86	6,39	5,84	5,88	5,82	3,82	5,86
FIN	3	3,31	3,50	3,47	3,14	3,47	3,82	3,47	4,01	3,50	3,99	3,50	2,49
S	4	4,02	2,82	2,67	2,47	2,67	3,00	2,67	2,77	2,82	3,06	2,82	3,00
UK	10	11,97	10,13	9,77	9,62	9,77	10,95	9,77	10,72	10,13	11,01	10,13	10,95

vysvětlivky: B – Belgie, D – Německo, DK – Dansko, E – Španělsko, EL – Řecko, F – Francie, I – Itálie, IRL – Irsko, L – Lucembursko, NL – Nizozemí, A – Rakousko, P – Portugalsko, FIN – Finsko, S – Švédsko, UK – Velká Británie

telné, ale sotva věcně odůvodnitelné (velikost členského státu spíše umocňuje nebezpečí, které jeho nadměrným rozpočtovým deficitem hrozí celé komunitě, a tím i menším členům, než naopak). Dalším zajímavým problémem, který by si zasloužil hlubší analýzu, je případný výskyt většího počtu „hříšníků“ ve stejném čase: z hlasování o nadměrném deficitu v jedné ze zemí měnové unie nejsou vyloučeny další země, které čelí možnému postihu za rozpočtové deficity také, což může vést k neformálním koalicím „hříšníků“.

Vzhledem ke krátkému období fungování EMU nejsou zatím k dispozici empirické údaje o již uskutečněných rozhodnutích o nadměrných rozpočtových deficitech, které by umožnily studovat chování jednotlivých států a skupin států a potvrdit nebo vyvrátit uvedené odhady.

7. Závěrečná poznámka

EMU je jedním z prvních příkladů pružné integrace jako reakce na různou ekonomickou úroveň a různé preference členských států Unie. Politická vůle k rozšíření EU o dalších 12 států, z nichž většina je více či méně vzdálena od průměru současné EU, si zřejmě v zájmu zachování tempa prohlubování integračních procesů současných členských států a vyspělejších nově přijatých zemí vynutí různé přechodné formy a dočasné nebo dlouhodobé integrační projekty, které se budou zpočátku vztahovat pouze na některé z členů. Lze tedy očekávat, že princip pružné integrace se nemezí pouze na EMU a ve „vícerychlostní Evropě“ se objeví nové integrační formy a struktury. Z tohoto hlediska má analýza specifických rozhodovacích procesů týkajících se EMU obecnější význam, neboť naznačuje jednu z možností budoucí architektury rozhodování v Evropské unii 22 a více členských států.

LITERATURA

- BANZHAF, J. F. (1965): Weighted Voting doesn't Work: a Mathematical Analysis. *Rutgers Law Review*, 19, 1965, pp. 317–343.
- European Commission (1999). *The Amsterdam Treaty, a Comprehensive Guide*. Brussels, 1999.
- GAMBARELLI, G. (1990): A New Approach for Evaluating of Shapley Value. *Optimization*, 21, 1990, pp. 445–452.
- HOLLER, M. J. – PACKEL, E. W. (1983): Power, Luck and the Right Index. *Journal of Economics*, 43, 1983, pp. 21–29.
- LARUELLE, A. – WIDGRÉN, M. (1996): Is the Allocation of Voting Power among the EU States Fair? *CEPR, Discussion Paper*, 1996, No. 1402.
- PENROSE, L. S. (1946): The Elementary Statistics of Majority Voting. *Journal of the Royal Statistical Society*, 109, 1946, pp. 53–57.
- SHAPLEY, L. S. – SHUBIK, M. (1954): A Method for Evaluation the Distribution of Power in a Committee System. *American Political Science Review*, 48, 1954, pp. 787–792.
- DE SOUZA, L. V. – HOELSCHER, J. (1999): Exchange Rate Linkages and Strategies of New EU Entrants. In: Bohatá, M. – Turnovec, F. (Eds.): *Transition, European Integration, and Institutional Change*. Prague, CERGE-EI, 1999.
- SUTTER, M. (1999): Voting and Voting Power in the Stability Pact. *Homo Oeconomicus*, XV(4), 1999, pp. 521–542.
- TURNOVEC, F. (1998a): Monotonicity of Power Indices. In: Stewart, T. J. – van den Honert, R. C. (Eds.): *Trends in Multicriteria Decision Making*. Springer-Verlag, Berlin, 1998, pp. 199–214.
- TURNOVEC, F. (1998b): Decision Making Games in the EU. *NEMEU Working Paper*, 1998, 98–3 (University of Twente, Enschede).
- TURNOVEC, F. (1996): Weights and Votes in European Union: Extension and Institutional Reform. *Prague Economic Papers*, 1996, No. 4, pp. 161–174.
- WIDGRÉN, M. (1996): A Voting Power Analysis of Supranational and National Influence in the EU. *CEPR Discussion Paper*, 1996, No. 1288.

SUMMARY

JEL Classification: D79, F15

Keywords: excessive budget deficit – fiscal coordination – flexible integration – monetary union – power indices

Decision Making on Excessive Deficits in the EMU

František TURNOVEC – Faculty of Social Sciences, Charles University, Prague

The paper analyses changes in European Union decision making that reflects the new philosophy of flexible integration approved by the 1997 Amsterdam summit. It focuses on the EMU protocol on excessive deficit procedure in the Council of Ministers and formulates a new model for a priori estimates of the influence of member states in the two-stage procedure concerning the identification of excessive deficit and the imposition of sanctions. On the basis of this model the paper estimates the a priori voting power indices of EU member states in decision making vis-à-vis the EMU, depicting the ability of different member states to avoid sanction in the event of excessive deficit.