

Marek Loužek: Rozšiřování EU z pohledu teorie veřejné volby.

1. vydání. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 2004, 105 stran, ISBN 80-86729-12-5 (signatura knihovny ÚMV 501885 DS – publ. EU).

Práce vyšla v rámci řady publikací, nazvaných souhrnně *Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky*, jako studie číslo 5/2004. Cílem jejího autora bylo prozkoumat proces rozšiřování Evropské unie (EU) z hlediska tzv. teorie veřejné volby. Hlavní výsledky studie jsou rozděleny do pěti kapitol, šestou kapitolu tvoří závěrečné shrnutí výsledků studie.

První kapitola obsahuje přehled *tradičních teorií mezinárodních vztahů* (idealismus, realismus, funkcionalismus) a jejich moderních forem. Dále se zde uvádějí kritické teorie, vycházející z objektivního teoretického i empirického poznání. Tyto přístupy se snaží o přesné vymezení pozorovaných jevů v mezinárodních vztazích a o jejich měření, a tak docházejí k nutnosti kvantifikace sledovaných pojmů. Jako vhodná metodologie pro tyto úkoly je zvolen přístup, založený na některých matematizovaných disciplínách, které jsou používány například v mikroekonomii (například metody optimalizace či teorie užitku). Tyto disciplíny jsou použity v mikroekonomii k popisu racionálního chování spotřebitele nebo racionálního přístupu k řešení konfliktních situací. Studie zároveň upozorňuje na některé paradoxní jevy, k nimž může docházet při aplikaci těchto metod. Tyto paradoxní jevy odporují intuitivním představám a odhadům, vycházejícím z běžné zkušenosti. Příkladem může být známý Arrowův teorém, který stanoví, že neexistuje způsob agregace individuálních racionálních preferenčních relací několika subjektů, který by poskytoval pro skupinu těchto subjektů racionální preferenční relaci a respektoval určitým neutrálním způsobem jejich zájmy, vyjádřené jejich preferenčními relacemi. Jako příklad je uveden známý hlasovací paradox pro případ tří subjektů, které rozhodují o preferenčním uspořádání tří alternativ. Ačkoli každý z těchto tří subjektů má tranzitivní preferenční relaci, kolektivní rozhodování získané pravidlem většinového hlasování nemusí vždy generovat tranzitivní rozhodovací relaci.

Ve druhé a třetí kapitole se autor věnuje podrobné *analýze rozšiřování EU* v jeho historické vývoji (popisuje jednotlivé vlny rozšiřování západním, severním, jižním a nakonec v období po skončení studené války i východním směrem). Upozorňuje na zásadní odlišnost rozšiřování východním směrem, které je co do počtu přijímaných států v historii integračních snah dosud nejrozsáhlejší. Tato prozatím poslední fáze rozšíření EU směrem na východ autorovi připadá jako nejproblematictější jednak proto, že šlo o přistoupení chudších zemí ve srovnání s průměrem členských států před tímto rozšířením, a jednak proto, že šlo o státy, které teprve postupně přecházejí k demokratickému politickému uspořádání a k tržní ekonomice. Tato určitá asymetrie mezi starými a novými členy EU vedla k řadě obtíží při přístupových jednáních a vyvolává řadu problémů i po jejich ukončení a po definitivním přijetí nových členů. Při snahách o prohlubování integrace v rámci EU se v důsledku této asymetrie objevuje určitá nervozita, a to jak na straně nových členů, kteří se obávají příliš velké ztráty suverenity a nedostatečného zohledňování svých preferencí starými členy EU, tak i na straně starých členů, kteří se zase obávají důsledků plynoucích pro jejich ekonomiku z nízké ekonomické úrovně nově přijatých členů při prohlubování integrace. To vyvolává snahu dosáhnout určitých jednostranných výhod ve prospěch ekonomicky slabších partnerů, jakož i snahu o určitá omezení některých práv nově přistoupivších států, která dosud požívali v rámci EU staří členové EU. Rozšíření EU o nové státy východní a střední Evropy tak vyžaduje určité přehodnocení dosavadních rozhodovacích pravidel, konkrétně úpravu způsobu rozhodování ve vrcholných orgánech EU s ohledem na ekonomickou sílu i lidnatost jednotlivých členských států rozšířené EU, které by se dalo použít i v budoucnu při předpokládaném dalším rozšiřování EU východním směrem.

Při řešení výše uvedených problémů se autorovi zdá jako jeden z vhodných přístupů použití *matematizovaných přístupů* k analýze rozhodování, které byly až dosud používány

v jiných oblastech, jako je například mikroekonomická teorie racionálního chování spotřebitele, strategické rozhodování nebo racionální řešení konfliktních situací, jež využívají některých výsledků matematické optimalizace a teorie her. Autor se proto v této části studie snaží popsat nejnútnejší základy teorie racionálního chování spotřebitele, který maximalizuje svůj užitek vyjádřený užitkovou funkcí, jejíž hodnota závisí na zvoleném množství jednotlivých statků spotřebního koše při omezeních daných cenou těchto statků, a příjmem spotřebitele. Autor navrhuje aplikovat tuto teorii na vyjádření postoje subjektu k rozšiřování EU tím, že důsledky rozšíření kvantifikuje jako změnu příjmu občana. Ukazuje, které důsledky tento příjem zvyšují a které naopak vedou ke snížení příjmu sledovaného subjektu. Upozorňuje na to, že snahou vlád při prosazování rozšíření EU a prohlubování integrace v rámci EU by mělo být, aby pro většinu občanů byla tato změna příjmu kladná.

Ve čtvrté kapitole autor analyzuje další důležitý problém při rozšiřování EU, kterým je objektivní *kvantifikace hlasovací síly* jednotlivých členských států EU. Přitom vychází z řady prací, které se touto problematikou v teoretické rovině zabývaly již od padesátých let minulého století až do současnosti. Pro účely kvantifikace hlasovací síly se definují tzv. indexy založené na různých filozofii vyjádření této síly na číselné stupnici. Autor definuje a porovnává index jednoduché relativní síly, Shapley-Shubikův, Benzhafův a Colemanův index a diskutuje o jejich vhodnosti pro účely problémů, souvisejících s rozšiřováním EU. Tyto úvahy jsou podepřeny řadou tabulek se statistickými údaji o členech Evropské unie.

Pátá kapitola rozebírá tzv. *paradox nových členů* EU. Rozlišuje se přitom tzv. čistý paradox a nečistý paradox. Čistý paradox nastává, dojde-li v důsledku rozšíření (tedy zvětšení počtu členů) ke zvětšení některého z výše uvedených indexů pro jednotlivé členy EU v rámci koalice, v níž se nacházejí beze změny hlasovacího pravidla. Nečistý paradox nastane, je-li toto zvýšení některého z indexů doprovázeno současnou změnou hlasovacího pravidla.

Šestá kapitola shrnuje hlavní výsledky celé studie a perspektivy dalšího výzkumu. V dodatku jsou podrobněji popsány některé kombinatorické algoritmy, používané při výpočtech. V závěru knihy je uveden seznam domácích a zahraničních citované literatury.

V matematizovaných částech práce se autorovi nepodařilo v procesu oponentního řízení a korektur odstranit některé překlapy a nepřesnosti. Jde zejména o některé chyby v indexech, v označeních, ve zvolené terminologii a ve zdůvodnění adekvátnosti matematických modelů a postupů. Dále uvedu namátkou některé z těchto problémů.

Slovní popis některých matematických objektů by měl být přesnější. Tak například na straně 46 by bylo vhodnější pod pojmem spotřební koš chápat zvolený soubor statků a označovat tyto statky pouze přirozenými čísly 1, 2, ..., m a nikoli X_1, X_2, \dots, X_m , neboť jak plyne z dalšího textu, symboly X_j pro $j = 1, \dots, m$ označují množství statku j . Nutnost takového rozlišení je patrná dále z textu, v němž autor uvádí, „že koš statků, z něhož spotřebitel vybírá, zůstává stejný“, a dále, že „užitková funkce $U_i(X_1, \dots, X_m)$ se nemění“ (Louček, 2004, s. 47). Autor zde má na mysli právě množinu těchto statků $\{1, \dots, m\}$, nikoli vektor jejich množství $X = (X_1, \dots, X_m)$, a dále tvar funkce U_i a ne její hodnotu. Určité nepřesnosti v indexech a označení například na straně 46–59 či na straně 71–75 mohou značně znesnadňovat studium textu. Uvedu dále opět namátkou několik příkladů. Užitek jedince i (později se předpokládá, že jedinců je n , tedy $i \in \{1, \dots, n\}$), odvozený z vektoru množství jednotlivých statků (X_1, \dots, X_m) , je vyjádřen hodnotou užitkové funkce $U_i(X_1, \dots, X_m)$. V rozpočtové rovnici $X_1 p_1 + X_2 p_2 + \dots + X_m p_m = I_0$ se zřejmě příjem jedince i označuje symbolem I_0 a p_j pro $j = 1, \dots, m$ označuje cenu za jednotku statku j , ačkoli na dalších řádcích se pro tyto pojmy používají střídavě také symboly I, I_i, P_j a užitková funkce je ve vztazích s parciálními derivacemi označována symbolem U_i ; ve vztahu pro standardní podmínku mezního užítu na straně 48 pak autor zřejmě symbolem MU_j (tentokrát pro $j = 1, \dots, m$) označuje hodnotu parciální derivace funkce U podle proměnné X_j , tedy $MU_j = \partial U / \partial X_j$, takže toto zkrácené značení parciálních derivací, používané někdy v mikroekonomické literatuře (například v [1], [2]), koliduje do jisté míry s dříve zavedeným označením U_i jako funkce užítu jedince i (parciální derivace by bylo

vhodnější označovat obvyklým symbolem ∂ místo používaného symbolu δ , který je v matematice používán spíše pro označení variací funkcionálu, i když z kontextu je zřejmé, že autor pod používaným symbolem δ chápe parciální derivaci). Mimo to je vztah pro MU_j zbytečný, protože – pokud je výše uvedená interpretace symbolů MU_1, MU_2, \dots, MU_m jako parciálních derivací správná – popisuje tento vztah totéž co vztah předchozí. Pro označení příjmu jedince i by bylo vhodnější důsledně používat označení I_i a tomuto značení přizpůsobit označení pro přírůstky tohoto příjmu na straně 47 (tedy například $\Delta I_i = \Delta I_i^{(1)} + \Delta I_i^{(2)} + \Delta I_i^{(3)}$, kde $\Delta I_i^{(1)} = \alpha \cdot I_i$, $\Delta I_i^{(2)} = \beta \cdot I_i$, $\Delta I_i^{(3)} = -T_i$).

Další kolize označení je v následujícím odstavci, kde se symbolem p_i již neoznačuje cena statku i , ale „sklon občana i podporovat rozšiřování“ (Loužek, 2004, s. 47). Zřejmě jde o převzaté značení z jiné literatury. V anglicky psané ekonomické literatuře je totiž častým zvykem používat k označování veličin příslušná počáteční písmena objektů, k nimž se vztahují (srovnej například [1]), tedy například p_j ($j = 1, \dots, m$) pro cenu (anglicky price) jako na straně 46, popřípadě p_i ($i = 1, \dots, n$) pro sklon (anglicky propensity) jako na straně 48 a podobně. Na straně 54 a dále je pak stejným symbolem p_i pro $i = 1, \dots, n$ označován občan – člen koalice, respektive volič, který byl na straně 46 označen pouze symbolem i . Ve vzorcích pro průměrný sklon (srovnej Loužek, 2004, s. 49), relativní sílu R_i (srovnej Loužek, 2004, s. 54), Benzhafův index $BI(p_i)$ (srovnej Loužek, 2004, s. 56) a dále v podobných výrazech by měl být sčítací index ve jmenovateli odlišný od indexu používaného v čitateli. Význam symbolu f v kombinatorických vztazích na straně 72 není jasný (tento symbol je zaveden již před stranou 72 pro funkci závislejší na sociálně-psychologických, politických a ekonomických faktorech a využití této funkce v kombinatorickém kontextu na této straně není jasné).

Při posuzování adekvátnosti matematického modelu (srovnej Loužek, 2004, s. 46 a následující) by bylo vhodné upozornit na to, že uvedené podmínky pro maximum získané přirovnáním parciálních derivací Lagrangeovy funkce k nule budou podmínkami pro maximum pouze v případě, že jsou splněny ještě příslušné podmínky druhého řádu. V mikroekonomické literatuře, z níž jsou zřejmě tyto podmínky převzaty, je toto zajištěno předpokladem striktní konvexnosti preferenční relace, což zároveň odstraňuje z numerického hlediska nepříjemný výskyt lokálních maxim, která nejsou globální. Předpoklad striktní konvexnosti preferenční relace v mikroekonomii má však za následek striktní kvazikonkávnost užitkové funkce, která ji reprezentuje, a z této vlastnosti vyplývá, že je-li pro dva vektory $X = (X_1, \dots, X_m)$, $Y = (Y_1, \dots, Y_m)$ splněna nerovnost $U(X) \leq U(Y)$, je vždy $U(X) < U(\lambda X + (1-\lambda)Y)$ při $\lambda \in (0, 1)$, čili že konvexní lineární kombinace vektorů X , Y je vždy lepší než vektor X . Vzniká tedy otázka, zda a popřípadě za jakých omezení jsou při aplikaci zvoleného modelu na problematiku rozšiřování EU tyto podmínky splněny a kdy bude nezbytné kromě nutných podmínek maxima ověřovat ještě podmínky druhého řádu, popřípadě vyšetřování lokálních maxim, která nejsou globální.

Přes výše uvedené nedostatky však studie může být podnětnou pro čtenáře, kteří se zajímají o možnosti využití teorie racionální volby na různých úrovních rozhodování i při snaze o racionální řešení konfliktních situací ve společensko-politické praxi. Pozitivně je třeba hodnotit, že autor soustředil ve studii množství statistických údajů a informací o aktuálním modelu fungování orgánů EU, které jsou cenné zejména v současném období probíhajících diskuzí o *Smlouvě o ústavě pro Evropu* a o její ratifikaci, které jsou spojeny s reflexí nejrůznějších aspektů celého evropského projektu. Tyto diskuze by se měly – bez ohledu na výchozí názorovou orientaci diskutujících – vždy opírat o solidní znalost příslušné oblasti evropské integrace.

Karel Zimmermann

Literatura

- Henderson, James M. – Quandt, Richard E. (1971): *Microeconomic Theory. A Mathematical Approach*. New York: McGraw Hill, 1971.
- Turnovec, František (1992): *Úvod do mikroeconomickej teórie*. Bratislava: Ekonomická univerzita, 1992.