

Význam makroekonomických veličín pri identifikácii fungovania ekonomického systému

Prof. Ing. Mgr. Jaroslav Husár, CSc.

ABSTRACT

Economics is as revealing as it is fascinating. Today economics is developing at the breath-taking pace. The new means of research – the models and computers – have brought about an economic system functioning (economic space) information explosion. These discoveries cannot be overestimated – they bring us a fundamental knowledge of economic system, and reveal the innermost laws of structure and motion of the system (economic dynamics). In any case, concepts are becoming more and more abstract (GDP, marginal propensity to consume), less illustrative (GDP/cap., expectation), less concrete (average wage, marginal tax) and less understandable. Due to this I devote a new aspect on economic data interpretation.

Kľúčové slová: definícia HDP, systém národného účtovníctva, makroekonomická databáza, rovnováha ekonomiky, výpovedná hodnota makroekonomickej veličiny,
JEL: E1, E2, E5, a E25

Ekonomía je fascinujúcou vedou. Ak jej rozumieme, dáva nám hlboký obraz o najvnútornejších zákonoch štruktúry a pohybu ekonomického systému. V súčasnej ekonomickej literatúre sa často píše o potrebe novej ekonomickej teórie. Posledný veľký zvrät bol v roku 1936 a to Keynesova ekonomická teória. Iste sa od vtedy objavili nové ekonomické fakty. Ale dovoľm si tvrdiť, že ešte stále veľkým problémom ja *peniknúť do ekonomickej reality cez hlboké a dôkladné poznanie ekonomických pojmov*: napr. HDP a marginálna propenzita k spotrebe, ktorej hĺbku dokážeme pochopiť iba dôkladným poznaním pojmu prvá derivácia.

Vo svojom príspevku sa zameriam na objasnenie pojmu hrubý domáci produkt, lebo to nie je len miera výkonnosti ekonomiky ale aj mierou rovnováhy ekonomiky, ktorú Keynes definoval ako rovnosť *agregovanej ponuky* a *agregovaného dopytu*, čiže

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad \text{definícia rovnováhy} \quad (1)$$

Teda ekonomická teória pripísala pojmu HDP dva významy: miera výkonnosti ekonomiky a miera rovnováhy. Pozrime si bližšie pojem ekonomickej rovnováhy. Z čoho je odvodený? Vo vede je všeobecne známe, že iba správnym uvažovaním dôjdeme k pravdivým záverom. Využijeme k tomu matematické kroky. Vieme, že ak vo výraze (1) prenesieme hodnotu C na ľavú stranu s opačným znamienkom, rovnosť sa nezmení. Po niekoľkých matematických úkonoch dôjdeme k záveru:

$$(S - I) + (T - G) = (X - M) \quad \text{nová definícia rovnováhy} \quad (2)$$

Obrazne povedané, ekonomická váha (nie ako kuchynská) má 3 taniere. Toto bolo najzásadnejšie ovplyvnenie ekonomickej teórie, ktoré urobil Keynes. On totiž neprijal mieru rovnováhy, ktorú definovali klasici. Tí tvrdili, že ekonomika je v rovnováhe, keď platí tento vzťah:

$$(S - I) = 0 \quad (3)$$

Čiže veľikán Keynes postrehol nový aspekt, spresnenie ako funguje ekonomický systém. A jednoznačne povedal, že vzťah (3) platí iba vtedy, ak je vyrovnaný rozpočet vlády ($T = G$) a vyrovnaná obchodná bilancia ($X = M$). To bol obrovský zvrät v ekonomickej teórii. Vzhľadom na to, že tvorcom makroekonomickej databázy bol S. Kuznets (môj učiteľ), ktorý akceptoval Keynesovu teóriu, overme si Keynesove tvrdenie na údajoch USA. Čitateľ si to môže overiť v Ekonomickej správe prezidenta USA, ale ja odporúčam čitateľa na dielo M. Parkin: *Macroeconomics*, eighth edition, s. 117 a 118 (akceptoval chyby, ktoré som zistil, mal ich v diele). Výsledky sú v tab.1:

Tabuľka 1: Zložky HDP USA za rok 2006

C, výdavky obyvateľstva	9 079		
I, výdavky na investície	2 215	C, výdavky obyvateľstva	9 079
G, výdavky vlády	2 479	S, úspory	1 799
X-M, netto export	- 765	T, príjmy z daní	2 130
HDP	13 008	HDP	13 008

Veľká skupina ekonómov Európy EuroGroup identifikovala krízu v USA práve v tomto roku. Ak dosadíme údaje z tabuľky do členov rovnice rovnováhy získame tieto hodnoty $(S - I) = -416$, $(T - G) = -349$ a $(X - M) = -765$. *Fascinujúci záver*: USA už v roku 2006 mali obrovské dlhy! Tri makrosektory: súkromný, vládny a sektor zahraničia mali veľké dlhy. Zistili sme *druhy dlhov*, čo mnoho ekonómov, zvlášť u nás, akosi mieša dokopy, alebo aspoň neurobí ich zreteľnými. Hodnota HDP nemá význam. Výška modelky 178 cm je výpovedná iba ak poznáme 90-60-90 a 60-60-120.

V mojej knihe *Makroekonomická analýza na báze matice spoločenského účtovníctva* mám viacero definícií rovnováhy a teda aj spôsobov výpočtu hodnoty HDP. V tab.1 sú iba 2 metódy výpočtu. Je to hlboké prenikanie do ekonomickej skutočnosti, do toho ako *funguje ekonomický systém*. Nie neisté domnienky či pochybné špekulácie (politici, novinári). Podstatu poznatkov tohto príspevku som prezentoval v príspevku v *Ekonomickom časopise* v roku 1968. Pohľad na HDP rozpracovala ekonomická teória veľmi podrobne. Hovorí o tom tabuľka č. 2 nižšie. Nechávam ju v angličtine aj z dôvodu ujasnenia si pojmov. Tabuľku som skonštruoval za USA v roku 1980. Je v miliónoch USD. Naučili ma to veľikáni, napr. prof. S. Kuznets. Robil som to pravidelne so študentmi od roku 1996.

V tabuľke je zrejмый algoritmus, ktorý som zvolil, pre transformáciu údajov o HDP do iných jeho zložiek. Vidíme zreteľne ako sa predovšetkým dostaneme od hodnoty HDP až k hodnote výdavkov obyvateľstva na spotrebu. Toto odvodenie vzťahu HDP až výdavkov obyvateľstva (teda prvý stĺpec) sa pripisuje Simonovi Kuznetsovi, ktorý vlastne za spracovanie makroekonomických údajov získal Nobelovu cenu. Žiaľ tento systém *nenášiel praktické uplatnenie v hospodárskej politike* (čiastočne v USA) aj keď je doslova nutným „makroekonomickým pohľadom“ na fungovanie ekonomického systému. Tento pohľad na ekonomiku treba realizovať aj pri zostavovaní štátneho rozpočtu. Nepostačuje, aby vlády hovorili o raste HDP v percentách, výške nezamestnanosti a prípadne výške inflácie. Všetky tri čísla musia byť koherentné a to sa v našich podmienkach, podľa môjho názoru, *nerealizuje*. Sú skôr akosi samostatne vypočítané hodnoty. Sú želaním bez dôkladného vedeckého zabezpečenia, vedeckej opory. Je to úloha hospodárskej praxe, aby tieto vedecké poznatky využívala

Tabuľka 2: Zložky HDP a ich vzťahy

GDP	2 369		2 369
less Capital consumption allowances	243		
NNP	2 126		
less Indirect business taxes	189		
Business transfer payments	10		S 354
Statistical discrepancy	4		
plus net subsidies	2 ⁽⁻⁾		
NI	1 925		
less Net business saving	33		
Corporate profit tax	92		
Contributions for social insurance	190		
plus Government transfer payments	242 ⁽⁻⁾		
Government interest payments, net	23 ⁽⁻⁾		
Personal interest payments	40		T 504
Business transfer payments	10		
PI	1 924		
Less Personal tax payments	300		
DPI	1624		
Less Personal saving	74		
Transfers to foreigners	1		R _f 1
Personal interest payments	40		
Consumer expenditures (C)	1 510		C 1510

Z tejto tabuľky vidieť čo sa v ekonomike USA udialo, v akom vzťahu sú rôzne makroekonomické veličiny. Vidíme aj vznik veličín C, S a T, teda druhej definície HDP. Takýto podrobný opis potrebujeme aj pre všetky krajiny EU. Žiaľ, hoc ekonomická teória tieto vzťahy odvodila, prax ich nerealizuje a má falošné predstavy (nepravdivé) o finančných tokoch ekonomiky. Pozrime si údaje o ekonomike SR.

Tabuľka 3: Vybrané údaje ekonomiky SR v miliónoch eur

Bázické údaje o ekonomike SR		Roky				
Ukazovateľ	2006	2007	2008	2009	2010	
HDP v mil. eur v b.c.	55002	61450	66932	62895	65887	
HDP v mil. eur v s.c. predch. roka	53430	60773	65069	63646	65565	
HDP na obyv. v eur, b.c.	10203	11386	12381	11609	12134	
HDP na obyv. v eur, s.c. predch. rok	9911	11261	12036	11747	12075	
Účet výrobkov a služieb						
	2010					
P7 dovoz výrobkov a služieb M	54273					
P3/P4 skutočná konečná spotreba CG	51332					
P51 tvorba HFK I	14616					
P6 vývoz výrobkov X	53415					
HDP podľa definície	65089					

rozdiel= 798

a to sa líši od údajov v predchádzajúcej tabuľke.

V účte výroby som sčítal zložky HDP, ktoré požaduje ekonomická teória. Vidíme, že hodnota HDP v roku 2010 sa v tomto štatistickom zdroji líši o 798 miliónov. Tieto údaje sú štatistickej ročenke. Máme tam tabuľku HDP, ale aj sústavu národných účtov, aj spomenutý účet výrobkov a služieb.

SNÚ ESA '95 nezaručuje vykazovanie makroekonomických vzťahov tak, ako to žiada ekonomická teória. Navrhol som sústavu národných účtov ešte v roku 1969 a uvádzam tu dva účty. Pochopiteľne uvádzajú fiktívne čísla. Ide mi o podstatu a súvzťažnosť položiek v účtoch, ale aj o zreteľné usporiadanie údajov.

Sektor domácností (Účet 2)							
Dane fyzických osôb				48	Mzdy a platy		282
Výdavky obyvateľstva				322	Od podnikov (1, 1 P.s.)	236	
Výdavky na spotrebu			320		Od vlády	38	
Nákupy od podnikov		310			Od domácností	8	
Nákupy od domácností		10			Úroky		26
Mzdy a platy	8				Od podnikov	16	
Prísp. na s. poi. zamestnáv.	2				Od vlády	8	
Úroky platené spotrebiteľmi			2		Od domácností	2	
Úspory obyvateľstva				30	Príjmy osôb z nájomného		10
					Príjmy neakciových spol.		50
					Dividendy		12
					Transferové platby		28
					Od podnikov	2	
					Od vlády	26	
					Mínus prísp. obyv. na s. poist.		8
Dane, výdavky a úspory				400	Príjmy obyvateľstva		400

V pravej časti sú príjmy obyvateľstva. Vidíme druhy príjmov, ich hodnoty a zdroj. Na ľavej strane sú výdavky. Z nich sa do HDP započítava iba 320 mld. A teraz si pozrieme účet sektora vlády. Aj tu sú na pravej strane účtu príjmy vlády, ich druhy a vľavo vidíme výdavky vlády, ich druhy. Ale vidíme aj súvzťažnosť a to: napr. dane fyzických osôb vo výške 48 mld. sa nachádzajú ako príjem na účte vlády vo výške 48 mld.

Sektor vlády (účet 3)							
Nákup tovarov a služieb			100		Dane z príjmu fyz. osôb		48
Od podnikov		60			Dane zo zisku podnikov		20
Od zamestnancov		40			Nepriame dane		50
Mzdy a platy	38				Prísp. na soc. poistenie		20
Prísp. na soc. poist.	2				Príspevky zamestnávateľa	12	
Transferové platby			26		Od podnikov	8	
Netto platené úroky			8		Od vlády	2	
Subv. mínus prebytok št. podn.			6		Od domácností	2	
deficit			-2		Príspevky zamestnanca		8
Výdavky a deficit vlády			138		Príjmy vlády		138

Významné ekonomické fakty o ekonomike, ktoré sa týkajú domácností a vlády sú evidentné a usporiadané. Tieto účty sú akýmsi „ekonomickým mikroskopom“. Tvorca

hospodárskej politiky má evidentné a usporiadané fakty o ekonomike a môže tvoriť ekonomickú politiku pre nasledujúce obdobie.

Teraz si opäť všimnime rovnováhu ekonomiky USA v troch rokoch po roku 2000:

$$(S - I) + (T - G) = (X - M).$$

2003: (10) + (-530) = (-520)
 2006: (-471) + (-313) = (-784)
 2008: (-30) + (-707) = (-737)

Vidíme, že v roku 2003 boli USA na tom lepšie ako v roku 2006. Súkromný sektor vykazoval prebytok úspor nad investíciami. Táto čiastka sa teda využila na financovanie rozpočtu vlády a nie na *ekonomický rozvoj súkromného sektora*. Rovnicu (2) môžeme upraviť tak, aby sme riešili problém zvýšenia investícií, čiže

$$2003: \text{investície: } I = S + T - G + M - X \quad (+10?).$$

To je náročný problém. Potrebujeme ich zvýšiť o 10 amerických biliónov USD. Zdalo by sa, že stačí zvýšiť dane o 10 amerických biliónov USD. To však nie je vedecké riešenie. Každá zložka na pravej strane tohto výrazu je však funkciou niečoho, a teda iba využitím matematiky môžeme dostať správnu odpoveď (príjem z daní je takouto funkciou $T = a + bY$). Keďže v USA sa v roku 2006 stav ešte zhoršili voči roku 2003, môžeme povedať, že nerobili dobrú ekonomickú politiku. Ba ani po roku 2006.

V Európe je už niekoľko ekonómov, ktorí dlhú dobu analyzujú ekonomické systémy krajín a to práve aj pomocou rovnice rovnováhy (1). Musím spomenúť M. Gärtnera a jeho dielo *A Primer in European Macroeconomics*. V jeho diele sa nachádza táto tabuľka hodnôt zložiek rovnovážnej rovnice za rok 1994:

Krajina	(S-I) v %	(T-G) v %	(M - X) v %
Belgicko	11,0	-5,5	-5,5
Dánsko	10,7	-4,3	-6,4
Francia	7,6	-5,6	-2,0
Nemecko	10,6	-2,3	-8,3
Grécko	4,1	-14,1	10,0
Taliansko	12,9	-9,6	-3,3
Írsko	15,6	-2,4	-13,4
Luxembursko	-3,1	1,3	1,8
Holandsko	9,1	-3,8	-5,3
Portugalsko	-2,3	-6,2	8,5
Španielsko	7,8	-7,0	-0,8
VB	5,6	-6,3	0,7
USA	0,7	-2,3	1,6

Čo vidíme:

1. Všetky krajiny až na Luxembursko majú **veľké deficit rozpočtu**. Vlády strovia viac ako čo vyberú daní.
2. Vo väčšine krajín sú **súkromné úspory väčšie ako investície**. To je jedna cesta financovania deficitu. Miesto toho, aby úspory išli k podnikom na investovanie, idú vládam na financovanie deficitu.

3. Mnoho krajín **exportuje viac ako importuje**. Výnimkou sú Grécko, Luxembursko, Portugalsko, VB a US; S výnimkou VB ($M-X=0,7$ a $G \rangle T$) v týchto krajinách čisté injekcie zo sektora vlády sú primárne neutralizované čistým odtokom **výdavkov** do iných krajín (USA: $X - M = -1,6$).

Je to významný vhl'ad do ekonomík krajín v tabuľke. Vedeli o tom v EHS, či teraz v EÚ? Grécko už vtedy (1994) malo obrovské problémy. Od vzniku SR pravidelne každému predsedovi vlády som poslal návrh makroekonomickej databázy ekonomiky SR, ktorá by mala byť predmetom rokovania vlády. Uvádza ju tabuľka 4.

Tabuľka 4: Základná makroekonomická databáza ekonomiky SR
(základ pre tvorbu hospodárskej politiky)

Makroekonomicke veličiny	Rok	2007	2008
Výdavková metóda				
Výdavky obyvateľstva		24 673,7	26 178,5	.
Investičné výdavky		13 638,6	14 531,0	.
Výdavky vlády		8 304,4	8 725,7	.
Export		46 771,1	48 259,4	.
Import (-)		45 318,9	46 706,4	.
= Hrubý domáci produkt		47 487,3	50 417,5	.
Príjmová metóda				
Kompenzácie zamestnancom		.		.
Netto hospodársky výsledok		.		.
= Netto domáci produkt		.		.
Nepriame dane mínus subvencie		.		.
Odpisy (spotr. fix. kapitálu)		.		.
= HDP (príjmová metóda)		.		.
Štatistická diskrepancia		.		.
= HDP (výdavková metóda)		.		.
Reálny HDP (ceny roku 2003)		.		.
Miera rastu reálneho HDP		.		.
Ostatné údaje				
Populácia (mil.)		.		.
Pracovná sila (mil.)		.		.
Zamestnaní (mil.)		.		.
Nezamestnaní (mil.)		.		.
Percento popul. v pracovnom veku		.		.
Miera nezamestnanosti		.		.
Reálny HDP per. cap.		.		.
Miera rastu reálneho HDP		.		.
Ponuka peňazí, M2		.		.
HDP deflátor (2003=100)		.		.
HDP deflátor (inflácia)		.		.
Index cien spotrebiteľa		.		.
Inflácia meraná ICS		.		.
Saldo bežného účtu plat. bilancie		.		.

Túto makroekonomickú databázu s reálnymi údajmi by mal poskytovať ŠÚ SR alebo NBS SR. Je natoľko výpovedná, že logickými úvahami sa vláda môže dopracovať k správne ekonomickému rozhodnutiu, lebo je tam aj časová dimenzia makroekonomických veličín. Ekonomické záhady sa tak dajú reálnejšie riešiť.

Záver

Ekonomická veda nám poskytuje teóriu, ktorej základné poznatky sa v praxi **neaplikujú**, a ak tak čiastočne a vytrhnuto. V inštitucionálnej sfére nie je zabezpečená dôkladná znalosť týchto poznatkov a hlavne jej aplikačná časť v podobe „ekonomických“ mikroskopov vyjadrených v tabuľkových podobách sa zanedbáva. Rovnako sa zabúda na *hlboký obsah pojmov*, v dôsledku čoho dochádza k neporozumeniu, hlavne aj na úrovni parlamentu. V práci sme odhalili veľa v praxi neznámych relácií a nutných pre tvorbu dobrej hospodárskej politiky.

Veľkou chybou v ekonomikách krajín EÚ, teda aj SR, je, že sú zanešvárené finančné toky (peniazmi sú už aj deriváty) a to, že sa ignorujú ekonomické zákony. Podobnú analýzu a usporiadanie dát by sa žiadalo urobiť aj pre monetárne agregáty. V rovnici (1) môžeme nahradiť obchodnú bilanciu platobnou bilanciou čím sa zvýši vypovedacia hodnota a získame nové usporiadané a tak evidentné dáta o ekonomike. V práci sme ukázali iné duševné a vedecké prenikanie do ekonomickej reality. Ba aj nové syntézy. Pokúsil som sa dať návod ako sa dá dostať k správne nazeraniu na ekonomický svet.

Literatúra

1. Gärtner, M.: A Primer in European Macroeconomics, Prentice Hall, London, 1997
2. Husár, J.: Aplikovaná makroekonómia, Sprint, Bratislava, 2003
3. Husár, J.: Makroekonomická analýza, Ekonóm, Bratislava, 2009
4. Parkin, M.: Macroeconomics, Pearson, Boston, 2008