

PODSTATA TEORETICKÉHO RIEŠENIA PROBLÉMOV EKONOMIKY SLOVENSKA DO ROKU 1968

JAROSLAV HUSÁR¹

The Essence of Theoretical Problem Solving to Slovakia's Economy up to the Year 1968

Abstract: *In this paper I describe the contribution of Slovak economists to the economic theory of socialism. In the period from 1960 up to 1970, several economic institutions in Czechoslovakia worked on the basic concepts of economic system operation, particularly as far as the regions are concerned. The classical system developed in the Soviet Union was in the phase of regression. Slovakia was considered to be a less developed part of Czechoslovakia. To get the right picture of economic performance, several original methods were developed. To solve the principal problem of our economy, a further breakdown of industries in I/O table by geographical region was necessary. A two-region I/O model was constructed that is analysed by the author of this paper. To measure the level of economic development by regions, we have modified the I-distance that provides a unique measure for a particular region. Both methods should be used in the EU.*

Keywords: *economic theory of socialism, attitude of Slovak economists, measuring of economic performance, two-regional model, I-distance*

JEL Classification: B 30, B 41, C 02, C 21

Úvod

¹ prof. Ing. Mgr. Jaroslav Husár, CSc., University of Economics in Bratislava, Slovak Republic, e-mail: husar.jaroslav@gmail.com

Najzložitejším problémom pri hodnotení ekonomickej teórie na Slovensku po roku 1960 je určenie prínosu jej vedeckého poznatku, a to tak pre teóriu, ako aj pre jej praktické využitie. Totiž v Historickej revue č. 8/2018 píšú a posudzujú dvaja autori, historik M. Londák a literárny vedec M. Hamada, *ekonomickú teóriu*, ktorú formulovali slovenskí ekonomickí vedci pred rokom 1968. [14] Ukázalo sa, že sa treba hlbšie zamyslieť nad vážnou ekonomickou dejinnou udalosťou. Slovenskí ekonómovia po roku 1960 si uvedomili, že musia najprv preskúmať naše vlastné skúsenosti a len na základe podrobného preštudovania príslušných faktov odporúčať nápravu chýb, zlepšenie fungovania ekonomickeho systému. Vytvorili vedeckú teóriu a riešili aj jej praktickú aplikáciu v konkrétnych historických podmienkach. V. Pavlenda vo svojom diele *Ekonomické základy socialistického riešenia národnostnej otázky v ČSSR* [11, s. 8] to vyjadril takto: “*No vedec musí mať vždy pocit, že vykonal všetko, aby realizoval svoju osobnú zodpovednosť za vec, za dielo prospešné celej spoločnosti.*“ Celá skupina ekonómov na VŠE v Bratislave pociťovala potrebu obsiahnuť vedeckou teóriou, vedecko-teoreticky spracovať celú obsahovú bohatosť vzťahov, súvislostí, javov ekonomicko-spoločenského vývoja v Československu, osobitne na Slovensku. Videli slabé miesta a otvorené nevyriešené problémy. Zisťovali nedostatočné rozpracovanie *všeobecnej ekonomickej teórie* ako má fungovať ekonomický systém socialistickej ekonomiky. Preto v dielach V. Pavlendu, H. Kočtúcha, J. Sojku a i. nachádzame predovšetkým obsahové a metodické otázky medzioblastného ekonomickeho a sociálneho vývoja, najmä vývoja dvoch národnopolitických oblastí vo väzbe na pôsobenie vtedajšej sústavy spoločenského riadenia. V ich dielach nachádzame riešenia problémov merania medzioblastného ekonomickeho vyrovnávania (Sojka [13, s. 266] a Husár [1, s.18, 2, 4, s. 634, 5, s. 310]), a to či už na báze modelov M. Kaleckého, R. M. Solowa, či na báze komplexnejších matematických prístupov, modelov a diskriminačnej analýzy. V. Pavlenda [10, s. 81] píše, že výpočty a modely sa realizovali vo Výskumnom ústave VŠE, v oddelení ekonomickej kybernetiky a vo Výskumnom ústave oblastného plánovania. Ekonomická veda predovšetkým reagovala na požiadavku praxe vypracovaním návrhu *sústavy kritérií a ukazovateľov* ekonomickej úrovne Slovenska a českých krajín.

Slovenskí ekonómovia nám dali ekonomickú teóriu, ekonomický základ, poznatky predovšetkým vymedzením základných pojmov, a to v prvom rade pojmu *jednotná československá socialistická ekonomika* a pojmu *ekonomické vyrovnávanie* spolu s jeho meraním, a to tak algebraicky, ako aj číselne viacerými matematickými spôsobmi. V tomto príspevku sme sa pokúsili hlbšie objasniť podstatu hypotéz a zároveň oceniť zásluhu

slovenských ekonómov v rozvoji ekonomickej vedy pred rokom 1968. Nemôžeme nespomenúť, že v širokej skupine tvorivých ekonómov pôsobil aj I. Laluha, filozof, ktorý nielenže začal s prednáškami zo sociológie, ale sa v roku 1967 stal aj predsedom celoškolského výboru komunistickej strany, a tak sa vedecké úsilie ekonómov stalo záujmom nielen stranických orgánov, ale aj iných orgánov riadenia, hlavne Slovenskej plánovacej komisie.

1. Teoretické problémy podstaty fungovania ekonomiky ČSSR

Ekonómovia v rokoch 1959 – 1968 vychádzali z poznania, že uplatnenie práv národov vrátane práva na slobodné hľadanie pravdy aj o ekonomických dejinách má dva významné základné predpoklady: *materiálnym predpokladom* je primeraný politicko-inštitucionálny rámec, spravidla garantovaný vlastným národným štátom, a *právnym predpokladom* ukotvený v ústave a v morálnom zákone, ktorý je zárukou úcty k pravde (V. Pavlenda [10, s. 45]). Slovákovi v dôsledku dlhodobej absencie vlastnej štátnosti či akejkoľvek podoby politickej autonómie politická moc chýbala a s ňou aj prirodzený rámec schopný zaštitíť slobodné poznávanie koreňov jeho hospodárskeho potenciálu, zatiaľ čo vládnuce neslovenské moci videli práve v (de)formovaní historického povedomia Slovákov jeden z najúčinnějších nástrojov ich kultúrnej a duchovnej asimilácie a hospodárskeho zaostávania. Tieto myšlienky rozvíjali a formovali hlavne V. Pavlenda a H. Kočtúch.

Ekonomická veda, ako každá iná veda, by nemala vopred poznať želané a neželané závery. Mala by poznať len a len *objektívnu pravdu*. Túto podstatu vedy sme vnímali ako veľké úsilie silnej skupiny ekonómov Slovenska, hlavne teoretikov na Vysokej škole ekonomickej v Bratislave. Žiaden vedec nie je ľahostajný k osudu výsledkov svojej dlhoročnej, často celoživotnej práce. To hovoria priamo diela spomenutých vrcholových predstaviteľov ekonomickej vedy. Naopak, má vyvinúť úsilie, aby sa jeho poznatky realizovali. Uvádzame to preto, že chceme zdôrazniť odklon slovenských ekonómov od *tradičného postupu* vtedajšieho ekonomického myslenia, a to nielen v porovnaní so ZSSR, ale aj v porovnaní s ekonomickou myšlienkou iných bývalých socialistických krajín (okrem Juhoslávie). Práve slovenskí ekonómovia objektívne ukázali ekonomické procesy spojené aj s *národnostnými vzťahmi*, národnými ekonomikami v bývalom Československu.

Z tohto pohľadu ekonomickí teoretici Slovenska si jednoznačne vymedzili základné pojmy. Pavlenda v spomínanom diele *Ekonomické základy socialistického riešenia národnostnej otázky v ČSSR* píše: „*Národné hospodárstvo tých socialistických krajín, ktoré pozostávajú z niekoľkých (minimum dvoch) národnopolitických oblastí, predstavujú*

integrovanú socialistickú ekonomiku danej krajiny. Vzniká na základe integrácie ekonomík národnopolitických oblastí. V našich podmienkach ide o integráciu dvoch národnopolitických oblastí (Slovensko – české krajiny), tvoriacich integrovanú československú socialistickú ekonomiku, československé socialistické národné hospodárstvo“. [11, s. 30] Tým chcel vyjadriť, že takto integrovaná ekonomika sa v rámci a na základe jednotného reprodukčného procesu v celoštátnom meradle stáva zjednotenou ekonomikou oboch oblastí republiky. To bol zásadný a nový uhol pohľadu, nová interpretácia tejto kategórie, pojmu. To je veľký príspevok do rozvoja ekonomickej teórie, ústiacej aj do poznávacej základne a tvorby poznávacích nástrojov, ktoré slúžili na komparáciu dvoch ekonomík. Vylúčili stotožňovať jednotnosť a prehnane tuhý centralizmus, ktorý sa presadzoval vo všetkých socialistických ekonomikách. Vo svojich dielach Kočtúch aj Pavlenda ukázali, že jednotná ekonomika neznamená uzavretá ekonomika. Uzavretosť nie je atribútom nijakej ekonomiky. Tým dali aj odpoveď na otázku budovania akéhosi uzavretého slovenského hospodárstva.

Významným posunom bolo aj vymedzenie vzťahu *industriálna úroveň* na jednej strane a *zaostalosť* na druhej strane. Tento problém bol stredobodom pozornosti svetového ekonomického myslenia (Španielsko, Taliansko, Anglicko). Ekonomická zaostalosť je totiž len jednou stránkou prejavu medzioblastných ekonomických vzťahov. Po druhej svetovej vojne sa ekonómovia usilovali nájsť teoretické zdôvodnenie toho či onoho riešenia otázky likvidácie *oblastnej ekonomickej zaostalosti*. Nemôžeme nespomenúť konferenciu ekonómov „*O prekonaní zaostalosti juhu*“ v Neapole v roku 1960, ktorej výsledky boli objektom vedeckých diskusií našich ekonómov [10, s. 57]. Ukázalo sa, že fakty svedčili o tom, že v širšom svetovom rozsahu problém vnútroštátnych medzioblastných ekonomických vzťahov vystupuje práve až v podobe príkrej ekonomickej zaostalosti. Priam ako nutnosť sa medzi ekonómami ukázala potreba *merania miery zaostávania*. V našej konkrétnej ekonomickej problematike Slovenska to bolo vo vzťahu k českým krajinám. V diele V. Pavlendu nachádzame dôkladné vymedzenie toho pojmu.

2. Spôsoby merania ekonomického vyrovnávania Slovenska

Slovenskí ekonómovia vynaložili veľké úsilie pri hľadaní najvhodnejších spôsobov, metód porovnávania. Išlo o problémy ekonomického vyrovnávania Slovenska a českých krajín. V reálnych procesoch ekonomického vývoja ČSSR sa ekonomické fakty a javy museli posúdiť vo viacerých kontextoch. Veľká množina ekonomických údajov si predovšetkým vyžadovala aplikáciu známych metód *relatívnych* a *absolútnych* rozdielov ekonomických veličín na

jedného obyvateľa (to nebolo dostatočné vyjadrenie podstaty problému). V. Pavlenda využil tieto metódy v štúdiu *Hlavné tendencie sociálno-ekonomického vývoja Slovenska v jednotnej československej socialistickej ekonomike*. Avšak odborná profilácia riešiteľov výskumných úloh formovala aj sofistikovanejšie metódy komparácie, ale stanovila aj *súhrn základných znakov vybraných ekonomických veličín*, a to z pohľadu medzioblastných vzťahov. Preto reálna ekonomická analýza využila niekoľko metodických postupov (Husár [2, 4, s. 634, 5, s. 280]). Aplikácia dvojblastného modelu input/output narážala hlavne na nedostatok číselného zabezpečenia, a tak boli nutné opakované rokovania na štatistických úradoch.

Vyššie sme naznačili podstatu náročných ekonomických problémov spojených s bežným ekonomickým fungovaním ekonomík, a to nielen v socialistických krajinách. Problém, ktorý stál pred ekonómami Slovenska, bol ten, že nástroje merania economickej úrovne v bývalej ČSSR *nemerali spoľahlivo ekonomickú úroveň národohospodárskych oblastí*, ako aj to, že sa vyjadrovali v peňažných jednotkách, a teda vlastne sa zanedbalo ekonomické fyzické bohatstvo oblasti ako *faktora* jej rozvoja. Ba treba povedať, že štatistická a plánovacia prax hodnotila ekonomický vývin Slovenska v rámci Československa – a teda v jeho rámci aj ekonomické vyrovnávanie Slovenska na úroveň českých krajov – iba pomocou *čiasťkových ukazovateľov*, ktoré vlastne neumožňovali *súhrnne a komplexne* vyjadriť celkovú ekonomickú úroveň Slovenska. Ako to dokazovali hlavne práce H. Kočtúcha a V. Pavlendu, všeobecne sa proces ekonomického vývoja Slovenska posudzoval – vzhľadom na vyrovnávanie – pomocou *tempa rastu a rozboru podielov* Slovenska na celoštátnych hodnotách podľa ukazovateľov, ktoré sledovala štatistická prax. Čitateľ cíti, že takýto spôsob merania neumožňoval sledovať proces ekonomického vyrovnávania, zvlášť vo vzťahu k optimálnemu využitiu základných ekonomických zdrojov – *práca, pôda, kapitál*. Úsilie ekonómov Slovenska vychádzalo z toho, že problém komparácie a merania je v ekonomických vedných disciplínach (štatistika, diskriminačná analýza) viac menej vedecky vyriešený. Riešené výskumné úlohy na fakultách poskytovali vhodnú vedeckú bázu na analýzu ekonomického rozvoja. Za výdatnej pomoci ŠÚ SR (J. Susedka) sa zrealizovali náročné výpočty veľkého množstva ukazovateľov. Čiastočný prehľad o východiskovej databáze a konečnom spracovaní sa dá posúdiť zo 43 tabuliek výpočtov, ktoré uvádza V. Pavlenda v spomenutom diele ako prílohy. Niektoré tabuľky boli výpočtovo založené aj na údajoch z roku 1936. V práci *Spomienky a príbehy z dejín Ekonomickej univerzity* (Husár [3, s. 131 a ďalej]) píše A. M. Húska v medailóne o H. Kočtúchovi, že: „*dôkladne zostavil časové rady jednak naplánovaných, jednak skutočne dosiahnutých výsledkov od roku 1948 až do roku 1964*“. Nemôžeme neuviesť aj fakt, ktorý

v tom istom príspevku A. Húska uvádza: „V slovenskom spoločenskom vedomí však strašilo obdobie honu na ‚slovenských buržoázných nacionalistov‘.... . Vznikol ‚veľký poprask‘, Novotný ako hlava štátu a vládnucej strany žiadal trestné stíhanie výčinnov akéhosi mladého docentika zo Slovenska.“

Slovenskí ekonómovia si uvedomovali potrebu *hlbokej ekonomickej analýzy* a ňou požadovaných prostriedkov analýzy, a tak hľadali vhodné nástroje. V. Pavlenda o tom píše v spomenutom diele takto: „*Metódy vyčísl'ovania temp a podielov vo vzťahu k východiskovej základni treba doplniť komplexnejšími metódami merania procesov porovnávania.*“ O náročných problémoch hovorí aj práca V. Pavlendu, H. Kočtúcha, [11, s. 66]. Ekonomická veda zodpovedne reagovala na problém komplexnosti vypracovaním návrhu kritérií a ukazovateľov ekonomickej úrovne Slovenska a českých krajín. Dôraz sme položili na zabezpečenie *adekvátneho zobrazenia* tých reálnych ekonomických procesov, s ktorými je spojené riadenie ekonomiky. Návrh podali tri vedecké inštitúcie na Slovensku: Vysoká škola ekonomická, Ekonomický ústav SAV a Výskumný ústav oblastného plánovania. VÚOP však spracoval aj metodiku porovnávania na báze veľkej množiny ekonomických údajov. Aj preto sme pre VÚOP v roku 1969 spracovali výskumnú úlohu *Diskriminačná analýza v ekonomických výskumoch* [2]. Na jej báze sme vyčíslili pre všetky okresy na Slovensku *stupeň ekonomického rozvoja*. Nová miera na určenie stupňa ekonomického rozvoja, *syntetická miera medzioblastného ekonomického vyrovnávania*.

Uvedieme iba jej podstatu. Povedzme, že máme k dispozícii n znakov: X_1, X_2, \dots, X_n , ktoré sme zoradili podľa ich *ekonomického významu*, prvý je najvýznamnejší. Všimnime si dva okresy O_r a O_k s príslušnými hodnotami príslušných skúmaných znakov:

$$O_r: X_{1r}, X_{2r}, \dots, X_{nr}$$

$$O_k: X_{1k}, X_{2k}, \dots, X_{nk}$$

Rozdiel medzi nimi objektívne vyjadrí ich *I-odchýlka* (medzi dvoma okresmi) a bude

$$D(r, s) = \sum_{i=1}^k \frac{|d_i(r, s)|}{\sigma_i} \prod_{j=1}^{i-1} (1 - r_{ij}) \text{ resp. v rozpísanej podobe:}$$

$$D = \frac{|d_1|}{\sigma_1} + \frac{|d_2|}{\sigma_2} (1 - r_{12}) + \frac{|d_3|}{\sigma_3} (1 - r_{13})(1 - r_{23}) +$$

$$\frac{|d_4|}{\sigma_4} (1 - r_{14})(1 - r_{24})(1 - r_{34}) + \dots +$$

$$\frac{|dn|}{\sigma n} (1 - r_{1n})(1 - r_{2n})(1 - r_{3n}) \dots (1 - r_{n-1,n}).$$

Poradie okresov sme získali tak, že sme hľadali odchýlku od hodnoty *nula* každého znaku. Neskôr sme pristúpili k formovaniu *fiktívnej jednotky* (okresu). Boli dve možnosti: buď tak, že sa zoberie *maximálne hodnota znaku* pre všetky okresy, resp. tak, že sa vezme *minimálna hodnota znaku* v danej množine okresov. Okres bude ekonomicky rozvinutejší, ak bude najbližšie k fiktívnemu okresu s *maximálnymi hodnotami znakov*, alebo bude mať vzdialenosť najväčšiu vzhľadom na fiktívny okres s *minimálnymi hodnotami znakov*, nový vzhľad, ponorenie sa do vzťahov. Na ilustráciu si uveďme konkrétny číselný príklad. Išlo totiž o náročnú vedeckú *ekonomickú komparáciu*. Majme 4 znaky a 6 okresov (regionálnych jednotiek). Povedzme, že poznáme závislosti, variabilitu, či asymetriu znakov. Hodnoty zvolených znakov sú v tabuľke č. 1 a ich charakteristiky sú také, ako ich uvádza tabuľka č. 1.

Tab. č. 1

Základné údaje o okresoch (regiónoch)

Okres	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Suma X _i
I	130	120	90	100	440
II	120	100	110	120	450
III	110	110	110	80	410
IV	100	100	100	100	400
V	90	90	100	90	370
VI	80	90	80	120	370
Min. prvok	80	90	80	80	330
σ_i	5	5	10	20	$r_{ij} = 0,5$

Nech sú štandardné odchýlky $\sigma_1 = 5$, $\sigma_2 = 5$, $\sigma_3 = 10$ a $\sigma_4 = 20$. Nech sú všetky znaky vzájomne zviazané stochastickými väzbami takto: $r_{12} = 0,5$, $r_{13} = 0,5$, $r_{23} = 0,5$, $r_{14} = 0,5$, $r_{24} = 0,5$ a $r_{34} = 0,5$. Povedzme, že znaky sa dajú sčítať po riadkoch a že nezohľadňujeme asymetriu. Najskôr urobme poradie okresov iba na báze súčtu hodnôt znakov (posledný stĺpec); získame takéto poradie:

(1) Okres II, 450; (2) okres I, 440; (3) okres III 410; (4) okres IV, 400; (5,6) je okres V 370 a (5,6) okres VI 370.

Čitateľ určite cíti jednoduchosť riešenia. Aplikujme *I-vzdialenosť*. Fiktívny, najslabší okres (tab. č. 1) má takéto hodnoty znakov: 80, 90, 80, 80 a ich súčet je 330 v poslednom riadku tabuľky. Na základe údajov z tabuľky č. 1 môžeme vypočítať konkrétne hodnoty navrhnutej novej miery, *I-vzdialenosti*, ktorá vyjadruje *ekonomickú silu, stupeň rozvoja okresov*:

$$D_1 = \frac{50}{5} + \frac{30}{5}(1 - 0,5) + \frac{10}{10}(1 - 0,5)(1 - 0,5) + \frac{20}{20}(1-0,5)(1-0,5)(1-0,5) = 13,375$$

$$D_2 = \frac{40}{5} + \frac{10}{5}(1-0,5) + \frac{30}{10}(1 - 0,5)(1,05) + \frac{40}{20}(1 - 0,5)(1 - 0,5)(1 - 0,5) = 10,00$$

$$D_3 = \frac{30}{5} + \frac{20}{5}(1 - 0,5) + \frac{30}{10}(1 - 0,5)(1 - 0,5) + 0 = 8,785$$

$$D_4 = \frac{20}{5} + \frac{10}{5}(1 - 0,5) + \frac{20}{10}(1 - 0,5)(1 - 0,5) + \frac{20}{20}(1 - 0,5)(1 - 0,5)(1 - 0,5) = 5,625$$

$$D_5 = \frac{10}{5} + 0 + \frac{20}{10}(1 - 0,5)(1 - 0,5) + \frac{10}{20}(1 - 0,5)(1 - 0,5)(1 - 0,5) = 2,563$$

$$D_6 = 0 + 0 + 0 + \frac{40}{20}(1 - 0,5)(1 - 0,5)(1 - 0,5) = (1 - 0,5)(1 - 0,5)(1 - 0,5) = 0,500$$

Získali sme číselné výpovedné hodnoty *stupňa ekonomického rozvoja okresov*, a to vzhľadom na najmenej rozvinutý okres. Dobre si všimnime okresy V a VI; jasne vidieť rozdiel a príčinu v *stupni ekonomického rozvoja*. Pri pohľade iba na hodnoty znakov to nevidíme. Teda, ak zoradíme okresy podľa veľkosti *I-vzdialenosti* vzhľadom na fiktívny okres s minimálnymi hodnotami znakov, získame takéto poradie a stupeň ekonomického rozvoja okresov:

Okres	D	Okres	D
(1) I	13,375	2) II	10,000
(3) III	8,750	4) IV	5,625
(5) V	2,653	6) VI	0,500

Toto je nové konkrétne poradie podľa ekonomickej výkonnosti a zračí sa z neho veľký rozdiel medzi okresom V a okresom VI, ale vieme aj to, že je tam viacero významných ekonomických podmienok. Predovšetkým sme si zvolili, že *najdôležitejším ukazovateľom* je X_1 . Máme však 4 znaky, a tak teoreticky existuje 4 poradí podľa znakov. *Nové hľadisko*. Máme celkom konkrétne hodnoty variability, štandardných odchýlok, a tie sa tiež môžu meniť.

Hlboký prienik do reality. Máme aj konkrétne koeficienty korelácií. Pre jednoduchosť sme zvolili ich hodnotu rovnú 0,5. Okres I je vlastne *hospodárskym ideálom* v danej množine okresov, a to z pohľadu plnenia *zvolených ekonomických ukazovateľov*. Vidíme, že *I-vzdialenosť* (ekonometria všeobecne) dáva viac precíznosti ekonomickým pojmom (čo bolo pri medzioblastnom porovnávaní vážnou informáciou), ktoré je inak pomerne ťažké pochopiť nematematickým jazykom, napr. uvažovaný stupeň ekonomického rozvoja. Teraz ho môžeme hlbšie študovať a zistiť potrebné kroky, opatrenia na zmenu pozície okresu. *I-vzdialenosť* je založená na systéme ukazovateľov, ktoré môžu byť v *rôznych merných jednotkách* (nie iba v *peniazoch*, ako HDP). Tvorca politiky môže hlbšie zdôvodniť hospodárske rozhodnutie. Totiž zdokonalenie a zveľadenie hospodárstva zabezpečuje napr. výstavba elektrární, zvýšenie produkcie automobilov, zvýšenie produkcie pšenice, zvýšenie výroby textilného priemyslu, výstavba diaľnic atď. Ak by sme za každé odvetvie ekonomiky vybrali 10 významných produktov, potom nám *I-vzdialenosť* indikuje potrebné kroky na rozvoj danej ekonomiky, a to v konkrétnej podobe; umožňuje vyčísliť *vplyv zmeny hodnoty ukazovateľa na jej zdokonalenie*, rozvoj ekonomiky. Ekonomické ukazovatele v prvom rade obsahujú *kvantitatívnu charakteristiku*, mieru významu ekonomických javov a dejov – produkcia elektrickej energie, počet vyrobených traktorov, produkcia pšenice, ťažba uhlia, veľkosť populácie. Ak ukazovatele tvoria sústavu (systém) ukazovateľov, je zrejmé, že tá má svoju zvláštnosť, a to v tom, že ukazovatele, ktoré sú prvkami sústavy, musia byť vzájomne vo vzťahu, závislé. Usporiadaný systém predovšetkým umožňuje podať komplexnú celoštátnu (celoregionálnu) kvantitatívnu charakteristiku vlastností určitého procesu, ekonomického javu. To nevyjadruje HDP. *I-vzdialenosť* vymedzuje zmysluplný celok a aj jeho rozvoj. Súbor zvolených ukazovateľov však zároveň umožnil sledovať aj uspokojovanie potrieb ľudí.

Využitie faktora práca bolo dôležitým hľadiskom. V. Pavlenda vo svojej práci [10] uvádza aj tabuľku *Sťahovanie zo Slovenska do českých krajov a naopak*. Vyčíslil v nej 5 ukazovateľov, napr. prisťahovaní do českých krajov. Pod jej vplyvom sme obohatili leontievovský model input/output analýzy, vďaka ktorému sme videli nie iba peňažné toky, ale aj reálne toky tovarov a služieb. Jej matematickú podstatu sme publikovali vo viacerých prácach [5, s. 269] a z tohto dôvodu nižšie uvedieme iba konečnú formu matice medziodvetvových vzťahov dvoch oblastí, regiónov. To bol vtedy veľký príspevok ekonómov Slovenska do ekonómie.

Na základe vedeckých úspechov katedry Ekonomicko matematických výpočtov sme chceli využiť možnosti I/O analýzy na riešenie problémov, ktoré trápili mnohých ekonómov Slovenska, a to v spojitosti s vyčíslením *zaostávania* a *vyrovnávania* ekonomiky SR v porovnaní s ekonomikou ČR. Už sme to vyššie spomenuli. Riešenie bolo náročné. Podstatu konštrukcie input/output tabuľky sme modifikovali pre dva regióny (Čechy, Slovensko). Nebudeme rozoberať podstatu prístupu v úplnej dokonalosti. O jej potrebe a podstate hovorí aj práca [5, s. 62]. Išlo o zdokonalenie porovnávania medzioblastného ekonomického vyrovnávania, ktoré nastolilo otázku ako *účinnejšie merať tieto procesy*. Na zjednodušenie výkladu nebudeme detailne opisovať spôsob, lebo sa nachádza v našom vedeckom príspevku. Ak by ekonomika mala iba tri odvetvia, z metodiky vyplynulo, že by sme získali maticu 6 x 6, ktorú uvádza tabuľka č. 2. Hodnoty v políčkach môžeme pokladať za teoretické *ideálne* hodnoty regiónu. Vieme čo čakať. Tabuľka odhalí priamo podstatu, povahu ekonomických problémov regiónov, a to diferencovane. Môžeme zistiť významové priority regiónov, jadro ontologickej problematiky, čo treba robiť, ako účinnejšie vplývať na rozvoj oblasti. Vidíme, ako prebieha vyrovnávanie.

Tab. č. 2

Dvojregionálna matica technických koeficientov

	Región I			Región II		
	odvetvie			odvetvie		
	1	2	3	1	2	3
Región I 1	$b_{11r1,11}$	$b_{12r1,11}$	$b_{13r1,11}$	$b_{11r1,21}$	$b_{12r1,21}$	$b_{13r1,21}$
2	$b_{21r2,11}$	$b_{22r2,11}$	$b_{23r2,11}$	$b_{21r2,21}$	$b_{22r2,21}$	$b_{23r2,21}$
3	$b_{31r3,11}$	$b_{32r3,11}$	$b_{33r3,11}$	$b_{31r3,21}$	$b_{32r3,21}$	$b_{33r3,21}$
Región II 1	$b_{11r1,12}$	$b_{12r1,12}$	$b_{13r1,12}$	$b_{11r1,22}$	$b_{12r1,22}$	$b_{13r1,22}$
2	$b_{21r2,12}$	$b_{22r2,12}$	$b_{23r2,12}$	$b_{21r2,22}$	$b_{22r2,22}$	$b_{23r2,22}$
3	$b_{31r3,12}$	$b_{32r3,12}$	$b_{33r3,12}$	$b_{31r3,22}$	$b_{32r3,22}$	$b_{33r3,22}$

Veríme, že aj čitateľ zistí, že ekonomické poznatky nám dovoľujú *hlboko načrieť do toho, ako funguje ekonomický systém* vzhľadom na *existujúce regióny* a čo sa udeje po konkrétnom zásahu. Mohli sme komplexne hodnotiť procesy vyrovnávania. V analýze nebudeme pokračovať. Ekonomická veda pred rokom 1968 reagovala na požiadavku doby vypracovaním požadovaného riešenia. V teoretických diskusiách slovenských ekonómov o meraní ekonomického vyrovnávania Slovenska, najmä od šesťdesiatych rokov, zaujíma osobitné miesto uvedený vedecký komplexný prístup.

Nemôžeme nespomenúť, že základ prístupu ekonómov Slovenska treba hľadať v diele A. Kotziga, rektora Vysokiej školy ekonomickej, ktorý v roku 1963 publikoval svoje významné dielo *Matematický náčrt dynamického modelu socialistického komplexu* [9]. Možnosti modelového prístupu na báze Kotzigovho modelu sme boli prerokovať na *Štátnej plánovacej komisii* v Prahe traja – A. Kotzig, J. Sojka a ja. Vo svojich vedeckých prácach sa ekonómovia SR zaoberali aj riešením otázok ekonomickej rovnováhy a dynamiky. Totiž skúmanie stavu rovnováhy ekonomického systému umožňuje poznať, čo vplýva na jeho rovnováhu, kde treba zasiahnuť nástrojmi ekonomickej politiky. Ako sa správali jednotlivé zložky ekonomického systému, teda konkrétne dve oblasti ekonomiky bývalého Československa a akú úlohu hrajú v ekonomickom systéme nástroje riadenia, ako ich treba využívať, to v tom období bola vlastne najzákladnejšia otázka ekonomiky. Preto nemôžeme nespomenúť dielo J. Sojku *Ekonomická dynamika a rovnováha* [13], v ktorom je časť *Federalizácia ekonomiky a jej vplyv na ekonomickú rovnováhu* (ekonomické optimum). Na s. 295 je jeho model, v ktorom riešil problém *optimalizácie mobilných a imobilných zdrojov* ekonomiky SR. Na základe výpovednej hodnoty modelu zaviedol pojem *agresívny ekonomický podsystem*, mysliac ekonomiku českých krajín. Sojka píše, že do dovedajšieho systému (pred rokom 1968) fungovania ekonomiky bolo treba *jednoznačne včleniť ďalšie zložky* – národné orgány a národné ekonomické oblasti. V diele J. Sojka rozoberal vzťah národných oblastí k systému ako celku. Svoj model z toho dôvodu založil na *teórii dekompozície*, ktorá umožnila vysvetliť niektoré aktuálne problémy ekonomiky Slovenska. Treba povedať, že prispel k viacerým kľúčovým myšlienkam na pochopenie toho, ako by mal fungovať ekonomický systém v podmienkach, ak ide o integráciu ekonomiky dvoch národnopolitických oblastí tvoriacich, ako hovoril V. Pavlenda, *integrovanú československú socialistickú ekonomiku*. Vážnejší problém vzniká pri podsystemoch, v ktorých je jeden podsystem *technologicky vyspelejší* ako druhý, a obidva podsystemy majú k dispozícii určité množstvo mobilných zdrojov (napr. pracovných síl). Matematickú formuláciu nájde čitateľ v diele, uvedieme iba Sojkov podstatný, ale mimoriadne dôležitý vedecký poznatok, záver [13, s. 294]: „*Je ,otázkou morálky', aký spôsob úhrady, prípadne rozdeľovania príjme. Aby sme diferencovali pojmovo a obsahovo, označme pojmom agresívny ekonomický systém taký systém, ktorý je agresívny voči svojim podsystemom v tom zmysle, že podsystemy realizujú taký spôsob úhrady, prípadne rozdeľovania, pri ktorom technologicky vyspelejšie podsystemy neuhrádzajú stratu technologicky menej vyspelým podsystemom, ktorá vznikla v dôsledku toho, že sa vzdali využitia svojich mobilných zdrojov.*“ Definoval aj tolerantný ekonomický systém. K tomuto významnému tvrdeniu Sojka prišiel iba dôkladnou a starostlivou *interpretáciou*

výsledkov modelu, teda výsledkov o optimálnom využití mobilných zdrojov. Išlo o nové hlboké poznatky o tom, ako funguje ekonomický systém.

H. Kočtúch hlboko a principiálne preskúmal v diele *Ekonomická efektívnosť investícií* problémy, vývoj a štruktúru investícií a základných fondov, ktoré tvoria materiálno-technický, ako hovorí sám autor, základ pohybu tak vo sfére priemyselnej, ako aj poľnohospodárskej výroby. Sú základňou ekonomického vyrovnávania vôbec. Dielo *Ekonomická efektívnosť investícií* vyšlo v roku 1969. Svoj vedecký výklad a skúmanie problémov založil na teórii investičných funkcií, čo v tom čase bol veľký vedecký posun aj v porovnaní s inými krajinami. Položil si otázku, kde sa strácajú *multiplikačné efekty* investícií. Tvrdil, že životná úroveň obyvateľstva je priamoúmerná výrobným schopnostiam, ktoré sú podmienené: *fyzickým kapitálom* (stroje a zariadenia), *ľudským kapitálom*, *prírodnými zdrojmi* a *technologickými znalosťami*. J. Mihalik v publikácii *Spomienky a príbehy* [3, s. 129] píše: „Profesor J. Husár Kočtúchovu efektívnosť investícií analyzoval vo vzťahu k parametrom investícií a rýchlosťou ekonomického rastu“. V práci boli využité nástroje matematickej analýzy vychádzajúce z diferenciálneho počtu, pretože sa skúmala rýchlosť a zrýchľovanie ekonomického rastu v dôsledku investícií. Kočtúch vypočítal, že v rokoch 1961 – 1965 sa podiel investícií na celoštátnom objeme v priemysle zvýšil na 26 % – 32 %. V roku 1965 sa Slovensko podieľalo na celoštátnych investíciách do národného hospodárstva 29,80 % a projekcie ukazovali na jeho rast na hodnotu mierne nad 30 %.

Uvedený rozbor ekonomickej vedy na Slovensku v rokoch 1960 – 1968 iba dokazuje, že veda má vylúčiť zbytočné vzájomné podozrievania, že problémy sa majú vedecky rozobrať, nemajú sa tabuizovať, teda analyzovať bez všetkého, čo iba bráni poznávať a formulovať objektívnu pravdu. Problémy zaostávania, vyrovnávania dvojblastnej ekonomiky ČSSR boli náročné, no zásluhou ekonómov Slovenska sme mali nový pohľad na ekonomiku Slovenska.

Ekonomická veda na Slovensku tvorivo rozvíjala bázické myšlienky ekonomických vied, teda hľadala odpoveď na to, *ako funguje ekonomický systém*, v tomto prípade *socialistický ekonomický systém*. V roku 1965 vyšla v Bratislave na tú dobu a situáciu v krajinách RVHP svojím spôsobom originálna učebnica *Politická ekonómia socializmu*, ktorú vypracoval kolektív vedený V. Pavlendom. Bola všeobecnou ekonomickou teóriou.

Originálne už bolo zloženie autorského kolektívu, lebo na rozdiel od dovtedajšej tradície v ňom neboli len učitelia z Katedry politickej ekonómie VŠE. Popri nich sa na príprave učebnice výrazne podieľali také uznávané ekonomické osobnosti, ako J. Ferienc, H. Kočtúch, Z. Hába a J. Rosa. Vďaka tomu, že Pavlenda sa rozhodol do spracovania učebnice zapojiť

nielen politekonómov, bolo možné učebnicu koncepčne obohatiť a prekonať dovedy prevládajúci schematizmus sovietskych učebníc. Dielo má 624 strán.

Záver

Z uvádzaných úvah vyplýva, že historické podmienky ekonomického a spoločenského vývoja viedli k tomu, že formujúci sa socializmus v ČSSR v skúmanom období objektívne nadobudol dvojnárodný rozmer. Zároveň sa ukázalo, že teoretické prístupy slovenských ekonómov výrazne prispeli k *hlbokému pochopeniu* toho, ako fungovala a ako bolo treba zlepšiť fungovanie vtedajšej ekonomiky. Riešili najvýznamnejší komplex problémov vyrovnávania. Zaujali originálne postavenie v rozvoji economickej mysle, vedy. Išlo totiž o dvojnárodné spoločenstvo slovanských národov a slovenských i neslovenských národností. Išlo aj o ekonomický rozvoj v procese formovania socialistickej ekonomiky v podmienkach celkovej vysokej economickej úrovne ČSSR, aj v podmienkach výrazných medzioblastných rozdielov plynúcich z existujúcich, hlavne mobilných zdrojov. Ako celkový záver k tvorbe economickej teórie uvedieme citát z práce V. Pavlendu [11, s. 298]: „*Národnopolitickým problémom spoločenského vývoja treba venovať sústavnú pozornosť, vedecky skúmať aj tieto stránky, využívať poznatky spoločenských vied, na nich a na overených praktických skúsenostiach budovať opatrenia v danej oblasti, bez zbytočného vzájomného podozrievania, tezaurovania akoby vybraných problémov, o ktorých sa nemá diskutovať, ktoré sa nemajú verejnosti sprístupniť, bez tabuizovania niektorých stránok problematiky, teda bez všetkého, čo bráni poznávať a formulovať objektívnu pravdu.*“ Záverom treba zdôrazniť, že Československo bolo jednou z krajín socialistickej sústavy, ktorá riešila komplex významných problémov ekonomického vyrovnávania, a to na báze teórie, ktorej tvorcami boli ekonómovia Slovenska. Boli to oni, čo vymedzili miesto economických činiteľov v sústave činiteľov determinujúcich vývoj národnostných vzťahov, obsahové, metodické otázky medzioblastného economického vývoja, s osobitným zreteľom na medzioblastné vyrovnávanie economickej úrovne dvoch národnopolitických oblastí. To všetko opreli o sústavu ukazovateľov a vedecké metódy komparácie regiónov, oblastí. Vyriešili spôsob merania a hodnotenia medzioblastného vyrovnávania, čo bol významný vedecko-metodologický problém. Toto dôkladné a starostlivé poznávanie economickej reality, fungovania ekonomík v rámci EÚ by malo byť aj obsahovým problémom tvorby economickej politiky EÚ. Teoretické riešenia ekonómov Slovenska neboli po vôli politickej reprezentácii.

Literatúra

- [1] HUSÁR, J. Meranie efektívnosti hospodárenia podniku. In: *Ekonomické rozhľady* č. 5, 1968, ss. 18 – 36.
- [2] HUSÁR, J. *Diskriminačná analýza v ekonomických výskumoch*. Výskumná práca VÚOP Bratislava, 1969. 189 s.
- [3] HUSÁR, J. a kol. *Spomienky a príbehy z dejín Ekonomickej univerzity*. Bratislava: Sprint 2, s. r. o, 2012. ISBN 978-80-89393-60-2.
- [4] HUSÁR, J. Možnosti analýzy dovozu pomocou tabuľky medziodvetvových vzťahov. In: *Ekonomický časopis* č. 7, 1970, s. 634.
- [5] HUSÁR, J. *Aj ekonómia je veda*, Bratislava: Letra, 2018. ISBN 978-80-89962-05-1.
- [6] KOČTÚCH, H. *Ekonomická efektívnosť investícií*. Bratislava: Osveta, 1959.
- [7] KOČTÚCH, H. K otázkam ekonomického vyrovnávania Slovenska na úroveň českých krajín. In: *Plánované hospodárství*, č. 8, 1964.
- [8] KOČTÚCH, H. Nová sústava riadenia v ekonomike Slovenska. In: *Slovenské pohľady*, č. 1, 1967.
- [9] KOTZIG, A. *Matematický náčrt dynamického modelu socialistického komplexu*. Bratislava: VEDA 1953.
- [10] PAVLENDÁ, V. *Ekonomické základy socialistického riešenia národnostnej otázky v ČSSR*. Bratislava: Vydavateľstvo politickej literatúry, 1968. ISBN 75-050-68.
- [11] PAVLENDÁ, V. – KOČTÚCH, H. Meranie ekonomického vyrovnávania. In: *Ekonomický časopis*, č. 3, 1963.
- [12] PAVLENDÁ, V. a kol. *Politická ekonómia socializmu*. Bratislava: VPL, 1965. ISBN 75-080-70.
- [13] SOJKA, J. *Ekonomická dynamika a rovnováha*. Bratislava: Epoque, 1970. ISBN 75-080-70.
- [14] LONDÁK, M. Rok 1968 a problémy slovenského hospodárstva. In: *Historická revue* č.8, 2018.