

JIŘINA MALIŠOVÁ

## KRITÉRIA MĚŘENÍ EFEKTIVNOSTI

ZATÍMCO V PŘÍRODNÍCH VĚDÁCH  
SE MĚŘÍ PŘÍRODNÍ VLASTNOSTI VĚCI,  
PAK VE SPOLEČENSKÝCH VĚDÁCH  
JDE O „NĚCO ČISTĚ  
SPOLEČENSKÉHO“.

K. MARX

Nejnáléhavějším úkolem v současné etapě budování rozvinutého socialismu formulovaným na XVI. sjezdu KSČ, je problematika zvyšování efektivnosti a intenzivních faktorů růstu. Nejde o problém nový. Skutečně, první zevšeobecněné pojetí efektivnosti a jejího rozhodujícího významu v rozvoji národního hospodářství bylo zformulováno v referátu soudruha Jaromíra Dolanského „Za vyšší efektivnost čs. národního hospodářství“, předneseného na zasedání ÚV KSČ v únoru 1957. Přesto, že toto jednání bylo věnováno tehdejšímu konkrétním problémům našeho národního hospodářství, zvláště zostřenému rozporu mezi zdroji a potřebami, měly jeho poznatky, jak ukazuje celý pozdější vývoj, širší a obecnější platnost a obecně přispěly k poznání celkového procesu rozvoje národního hospodářství a zejména problematiky efektivnosti.

Plnění úkolů intenzifikace musí být podřízena hospodářská politika ve všech hlavních úsecích. Požadavky na hospodářsko-politická opatření současně formují úkoly ekonomického výzkumu.

Jeden z klíčových problémů realizace této koncepce spočívá ve zdokonalení systémů ukazatelů plánu, který musí být orientován na konečné národohospodářské efekty. Zkoumání a zdokonalování těchto ukazatelů je předpokladem zdokonalování dalších článků soustavy plánovitého řízení, jednak systému hodnocení jednotlivých úrovní řízení a jednotlivců, ale i jednotou jejich zájmů.

Vlastní podstatou těchto úkolů je překonávání duality plánu a efektivnosti, to znamená, aby vztah mezi výstupem a vstupem byl základním rozhodovacím a hodnotícím kritériem na všech stupních řízení.

Základní význam pro zdokonalování systému ukazatelů plánu má konkretizace a objektivizace kritérií efektivnosti společenské výroby a jejich organické začlenění do systémů plánových ukazatelů.

Otázka teorie efektivnosti patří k nejdůležitějším problémům ML PE. Metodologické principy k rozpracování kritéria efektivnosti socialismu vytvořili Marx a Engels. Efektivnost analyzovali jako výchozí princip řízení socialistické společnosti. Marx se k tomuto problému vyjadřuje na mnoha místech. V Rukopisech „Grundrisse“ napsal: „Předpokládáme-li

společenskou výrobu, zůstává časové určení přirozeně podstatné... Hospodaření s časem, na to se konec konců redukuje veškerá ekonomie. I společnost musí účelně rozdělovat svůj čas, aby dosáhla produkce přiměřené jejím celkovým potřebám... Hospodaření s časem, stejně jako plánovitě rozdělování pracovní doby na různá odvětví výroby, je prvním ekonomickým zákonem. Stane se dokonce zákonem v mnohem větší míře.<sup>1</sup> Engels dále zpřesňuje a konkretizuje přístup k realizování přímé souvislosti mezi strukturou společenských potřeb a masou vynakládané společenské práce v socialistické společnosti: „Bezprostřední použití hodnoty je rozhodnutí o tom, zda se nějaká věc vůbec má vyrábět, to zda užitečnost vyvažuje výrobní náklady.“ Po zrušení soukromého vlastnictví se „... praktické použití pojmu hodnoty bude potom stále více omezovat na rozhodnutí o výrobě, a tu je také jeho vlastní sféra“.<sup>2</sup>

Z uvedeného můžeme dospět k nejobecnějšímu vymezení efektivnosti. Spočívá v poměrování užitečného efektu výroby se společenskými náklady, které je nutno vynaložit na jeho dosažení.

Obsah i kritérium efektivnosti jsou v každém výrobním způsobu specifické. Jsou určeny vládnoucím systémem výrobních vztahů. Cílem kapitalistické výroby, plynoucím ze základního zákona, je směnná hodnota, resp. její součást, nadhodnota. Specifickým užitečným efektem je tedy masa nadhodnoty ve své konkrétní formě, čili zisk. Mírou nákladů je konstantní a variabilní kapitál vložený do výroby individuálním kapitalistou. Princip efektivnosti se tedy v kapitalismu modifikuje v míru zisku, která je konkrétním, specifickým kritériem efektivnosti za kapitalismu.

Hospodaření za socialismu je hospodařením nového typu. První zvláštnost spočívá v tom, že je hospodařením společnosti v měřítku celé společnosti a druhou v totožnosti subjektu hospodaření a bezprostředního výrobce. Nový typ hospodaření vytváří i nový cíl hospodaření. Cílem socialismu daným působením ekonomických zákonů socialismu, především základního zákona, je zabezpečování neustále rostoucích materiálních a duchovních potřeb společnosti. Z tohoto cíle plyne pojetí užitečných efektů společenské výroby za socialismu, je to uspokojování společenských potřeb. Druhá stránka principu efektivnosti, to jsou náklady, je za socialismu bezprostředně vyjadřována celkovými náklady společenské pracovní doby, vynaloženými na uspokojování potřeb, neboli na užitečný efekt výroby. Za socialismu musí být brány v úvahu celkové společenské náklady práce. Tedy nejen náklady vynakládané bezprostředním výrobcem, ale i náklady celé společnosti, např. náklady spojené se zajištěním nevýrobní sféry, životního prostředí, ovzduší, atd. V tom spočívá třetí zvláštnost hospodaření za socialismu.

Tak se obecně ekonomická efektivnost za socialismu jeví jako vztah mezi uspokojováním potřeb a vynakládáním společenské práce.

„Je-li dán úhrn potřeb socialistické společnosti, pak bude neefektivnější taková varianta výroby, která při nejmenších nákladech minulé i živé práce na jednotku výroby, zabezpečí uspokojování těchto potřeb.

<sup>1</sup> Marx K., Rukopisy „Grundrisse“ 1, Svoboda 1971, str. 129—130.

<sup>2</sup> Marx — Engels, Spisy, sv. 1, SNPL, 1956, str. 533.

Je-li dána suma nákladů minulé a živé práce, pak bude neefektivnější taková struktura výroby, která zajistí nejúplnější uspokojování potřeb členů společnosti.“<sup>3</sup>

Ve výše uvedeném, ale i v jiných pracech zejména sovětských autorů, je princip efektivnosti formulován ve dvou variantách: a) jako zásada maximálního efektu, b) jako zásada minimálních nákladů živé a minulé práce. Z obou těchto variant principů efektivnosti se formují cílové funkce socialistické ekonomiky, vycházející z maximalizace stupně uspokojování potřeb nebo z minimalizace celkových nákladů práce. Optimalizační úkoly vycházejí buď ze zásady maximalizace spočívající v takové volbě výrobní varianty při daných výrobních zdrojích, která zabezpečuje maximální stupeň uspokojování potřeb. Nebo ze zásady minimalizace celkových nákladů práce při objemově omezených používaných zdrojích a za podmínky dosažení jisté, předem stanovené úrovně uspokojování společenských potřeb. *Optimalizační plány obou úkolů jsou shodné tehdy a jen tehdy, jestliže předem stanovená úroveň uspokojování společenských potřeb v úkolu druhém je stanovena na maximální úrovni dané úkolem prvním.* Při dodržení tohoto předpokladu je řešení úkolů na minimalizaci nákladů shodné s řešením úkolů na maximalizaci uspokojování společenských potřeb. Tato věta se nazývá větou o souvislosti, v některé literatuře větou o reciprocitě.

Uvedeným zásadám zhruba odpovídá rozlišování mezi vnějšími a vnitřními kritérii v ekonomice. Jsou odvozena ze systémového přístupu mezi ekonomikou a společností, kdy ekonomika je podsystémem systému společnosti. Z toho vyplývá, že vnějšími kritérii se chápou kritéria odvozená z požadavků uspokojování potřeb společnosti, které je ovšem třeba znát a umět je kvantifikovat. Minimalizace nákladů společenské práce na zadanou úroveň užitečného efektu, projevující se dosahováním úspor společenské práce, je vnitřním kritériem ekonomiky. „Obrácená formulace tohoto kritéria vede k maximalizaci produktivity společenské práce. Odtud je zřejmé, že vnitřní kritérium je odvozeno z požadavků zákona ekonomie času, zatímco vnější kritérium je přímo odvozeno z požadavku základního zákona socialismu.“<sup>4</sup>

Bod optima stanovený ve větě o reciprocitě současně ukazuje vnitřní souvislost mezi zákonem ekonomie času a základním ekonomickým zákonem.

Předchozí výklad nám vymezil ekonomickou efektivnost co do svého obsahu jako vztah mezi třemi veličinami: společenskými potřebami, produkcí a zdroji. Někteří autoři vymezují efektivnost pouze jako vztah vstupů a výstupů. Toto pojetí je zúžené, nerespektuje základní zákon socialismu. V literatuře se proto někdy hovoří o výrobně technické efektivnosti nebo ekonomické efektivnosti v užším slova smyslu, chápané jako vztah produkce a zdrojů. Toto pojetí efektivnosti se prakticky využívá při různých výpočtech kritérií efektivnosti (ukazatelů efektivnosti).

Technicko-ekonomická efektivnost je součástí ekonomické efektivnosti, která v sobě zahrnuje nejen vztahy ve výrobě, ale i v rozdělování, směně

<sup>3</sup> Cagolov N. A., Kurs politické ekonomie, SNPL, 1972, Praha, Soc. I/2, s. 253.

<sup>4</sup> Toms M., Měření efektů v socialistické ekonomice, Svoboda, Praha, str. 23.

a spotřebě. Právě až ve spotřebě se realizují výsledky výrobního procesu užité hodnoty. Užitečný efekt výroby socialistické společnosti spočívá v uspokojování různorodých potřeb společnosti. V tom je konečný národohospodářský výsledek výroby.

Takto pojaté kritérium ekonomické efektivity za socialismu zahrnuje dva aspekty:

1. Společenskou užitečnost produkce.
2. Hospodárnost.<sup>5</sup>

Společenská užitečnost produkce vyjadřuje stupeň účelnosti produkce tzn. stupeň shody vyrobené produkce z hlediska kvantity, kvality i sortimentu s rozsahem i strukturou společenských potřeb. Hospodárnost je v podstatě totožná s technicko-ekonomickou efektivitou, tedy vyjadřuje vztahy mezi zdroji a produkcí výroby. Vedle principu hospodárnosti musí být současně plněn i princip účelnosti. Pro praxi z toho vyplývá, že výrobek nebude ekonomicky efektivní, byť by byl vyroben s nízkými náklady, pokud neuspokojí společenskou potřebu.

Každý z uvedených aspektů efektivity vyžaduje svoji soustavu ukazatelů pro možnost kvantifikace. Kvantifikace a analýza účelnosti ústí do problému analýzy užité hodnoty a měření jejího užitečného efektu a měření hospodárnosti je problémem měření celospolečenských nákladů.

## MĚŘENÍ EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI

### 1. Měření užitečného efektu

Již několikrát bylo uvedeno, že kritérium efektivity společenské výroby je uspokojování individuálních a společenských potřeb členů společnosti. Produkt práce se jeví jako souhrn konkrétních užitečných hodnot. Problém možné kvantifikace byl v minulosti mnohokrát diskutován a mnoho autorů zastávalo stanovisko, že užité hodnoty jsou svojí povahou nesouměřitelné. Někteří autoři připouštějí možnost porovnání pouze homogenních nebo příbuzných užitečných hodnot. Klasikové nejenom že nevyklučovali možnost měření užitečných hodnot, ale naopak to vytýčili jako jeden z důležitých momentů plánovitého řízení budoucí společnosti, zejména za předpokladu, že tato společnost bude ovládána pouze užitečnou hodnotou. Společenská praxe potvrzuje předpověď klasiků.

Přístupy k měření užitečných efektů společenské výroby užívané v praxi stejně jako teorií zdůvodňované, můžeme rozčlenit do čtyř skupin metod. Jde o měření na základě

1. masy výrobků,
2. hodnoty výrobků,
3. stálých cen,
4. světových cen.

Analýzu těchto metod provedl M. Toms.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> T o m s M., Kritérium efektivity a zdokonalování hospodářského mechanismu, PE 12/1983, str. 1263.

<sup>6</sup> T o m s M., Měření efektů v soc. ek., Svoboda, Praha, 1981, str. 75.

Uvedené metody buď nemají univerzální charakter pro měření užitečného efektu veškeré produkce nebo nerespektují určité objektivní skutečnosti praxe nebo i vycházejí z chybných teoretických předpokladů. V neposlední řadě jde v každém případě o metody nepřímé. Nabízí se proto otázka, zda není možné nalézt přímou metodu měření, která odpovídá povaze užité hodnoty. V této souvislosti je třeba si připomenout několik výchozích předpokladů plynoucích přímo z vymezení užité hodnoty. Měřítko užité hodnoty nelze hledat ve výrobcích samotných, ale mimo ně, jsou jim společenské potřeby. Proto také neexistuje absolutní měrová jednotka různých užitných hodnot, byť se o její stanovení mnozí ekonomové pokoušeli. Toto měření je tedy relativním měřením.

Pro potřebu kvantifikace je třeba důsledně rozlišovat mezi individuální a společenskou užitou hodnotou. Individuální užité hodnota je podmíněna vlastnostmi výrobků, tzn. užitnými vlastnostmi. Společenská užité hodnota daného druhu zboží nezávisí pouze na tom, že může svými vlastnostmi uspokojovat nějakou potřebu, ale zejména, že vyrobené množství této produkce je v souladu s danou společenskou potřebou.

Problém měření se tedy rozpadá na dvě části:

1. Měření individuální užité hodnoty, tedy měření úrovně kvality výrobků. Jde o porovnávání vlastností různých konkrétních výrobků určité skupiny s určitou společensky nutnou úrovní.
2. Měření společenské užité hodnoty, což znamená stanovení celkové společenské potřeby každé skupiny výrobků a srovnání s objemem skutečné výroby.

Každý výrobek je souhrnem mnoha vlastností, uspokojujících různé potřeby. Tyto vlastnosti můžeme rozčlenit do několika širokých skupin vlastností fyzikálních, chemických a biologických. Mnohotvárnost projevu hmoty je však nekonečná. Proto se i počet užitných hodnot blíží k nekonečnu. Při vyhodnocování není nutné uvažovat o všech vlastnostech, ale pouze o těch, které jsou důležité pro uživatele. Takto vymezené vlastnosti nazval Toms charakteristikami. Je možno předpokládat, že počet charakteristik je konečný.

Každý výrobek může být z určitého hlediska chápán jako samostatná užité hodnota. Ovšem z druhé strany, v každém historickém období existuje určitý počet výrobků uspokojujících v zásadě stejnou nebo podobnou potřebu, např. vozidla. Hovoříme o souborech výrobků, kdy každá užité hodnota existuje v řadě modifikací. Vertikální a horizontální třídění těchto souborů, to je mezi sebou navzájem a třídění až na jednotlivý výrobek, vyžaduje zavést určitou klasifikaci. Lze k tomu použít následující Marxovu tezi: „V souboru rozmanitých užitných hodnot, čili zbožních těles, se projevuje souhrn stejně rozmanitých užitných prací, odlišných rodem, druhem, třídou, čeledí, odrůdou — projevuje se tu společenská dělba práce.“<sup>7</sup> Podobná klasifikace se používá i v naší statistické praxi, pouze však čtyřstupňová. Jednotlivé užité hodnoty se mohou mezi sebou odlišit jednak počtem rozlišovacích úrovní a jednak počtem nižších úrovní, které odpovídají úrovni o jeden stupeň vyšší.

<sup>7</sup> Marx K., Kapitál 1, SNPL 55, str. 58.

U takto rozčleněné charakteristiky je dále třeba posoudit, zda jsou kvantitativně měřitelné nebo mají povahu kvalitativní, pro kterou je třeba volit měrovou jednotku naturální nebo hodnotovou. Následujícím krokem je stanovení jejich relativní společenské důležitosti na základě stanovení hlavních a vedlejších cílů funkcí, které by varianty měly realizovat. Z toho je nutné vyvodit, zdali lze uskutečnit uspořádání charakteristik nebo jde-li o charakteristiky neporovnatelné. V případě porovnatelných charakteristik se stanoví strom důležitosti a vhodná expertní metoda výpočtu koeficientu důležitosti. Ke způsobu expertních ocenění existuje řada speciální literatury, zejména sovětské. Zvláště u spotřebních předmětů by se dal očekávat velký vliv subjektivních faktorů. Rozdíly přirozeně existují. Jsou určeny sociálními poměry, věkovým rozvrstvením, atd. Však v rámci těchto skupin se projevují tendence k uniformitě ocenění užité hodnoty. Móda se postupně stává normou. Stupeň shody požadavků uživatelů se sestavenými charakteristikami se nejoperativněji vyjadřuje pomocí vhodné zvolené reprezentanta skupiny, tzv. etalonu nebo standardu. Vztahem užitečných vlastností výrobků k užitečným vlastnostem etalonu, jehož užitečná hodnota se rovná 1, se měří úroveň kvality výrobků. Efekt určité užité hodnoty je tedy měřen jako diference od standardního statku.<sup>8</sup> Jako logické vyústění teorie individuální užité hodnoty lze považovat Valentovu klasifikaci řádu inovací.<sup>9</sup>

U výrobních prostředků lze použít ještě jiné metody k měření efektu individuální užité hodnoty, která nevychází z ocenění charakteristiky výrobků, nýbrž z působení užité hodnoty, kde se efekt užité hodnoty měří prostřednictvím úspory nákladů výrobních zdrojů uživatele v důsledku používání daného výrobku.

Při měření společenské užité hodnoty je třeba vycházet z dialektických vztahů mezi výrobou a spotřebou, kdy výroba si zachovává primát. Prozatím nejdokonalejšími modely těchto složitých vazeb jsou modely meziodvětvových bilancí, zejména jejich dynamické verze, tzv. dynamické strukturální modely, vycházející z Marxových dvouodvětvových a Leninových tříodvětvových reprodukčních schémat. Podstatnou předností dynamických modelů je to, že součástí jejich řešení jsou objemy investic do jednotlivých oborů. Tyto objemy investic vyhovují daným omezeným zdrojům i dalším bilančním vztahům v národním hospodářství a současně maximalizují zvolenou cílovou funkci modelu. Pokud se zvolená cílová funkce blíží k požadavkům základního zákona socialismu, pak se blíží takto sestavená úloha úloze určování národohospodářské efektivity. Tyto modely mohou řešit celou řadu problémů, záleží pouze na volbě předpokladů a stanovení cílů. V literatuře je v současnosti sestavená celá řada metod (zabývali se jimi sovětská autoři Bagrinovskij, Agabegjan, Grandberg, u nás např. Hlaváček).

Pomocí nejrozmanitějších modelů s existencí  $n$  výrobních technik v každém oboru a se zapojením do vnějších vztahů, může být analyzována volba efektivity u

<sup>8</sup> Podrobně viz Tomš M. cit. dílo 1981, str. 149–234.

<sup>9</sup> Rozpracováno v knihách Valenta F., Tvůrčí aktivita — inovace — efekty, Svoboda 1989: Inovační procesy v socialistickém průmyslu, SNP, 1977.

- způsobů výroby (výrobních technik, technologií) jednotlivých skupin produktů,
- variant investiční výstavby v jednotlivých odvětvích a oborech,
- oborové a odvětvové struktury investic,
- struktur osobní a společenské spotřeby,
- celkového objemu i hrubé komoditní struktury dovozu i vývozu.

Z výčtu je patrné, že dynamické optimalizační modely umožňují do určité míry zkoumat podstatné otázky propočtu absolutní a relativní efektivity za předpokladu stanovení míry akumulace.

Nejobtížnějším problémem optimalizačních modelů je konstrukce cílové funkce. Nejběžnějším přístupem praxe je její stanovení jako řady skalárních veličin nebo jednotnou veličinou pro celý ekonomický systém. Výzkum, který se v tomto směru ubírá, naznačuje možnosti uplatňování programové cílového přístupu k plánování. Jde o metody, pomocí nichž lze globální cíl analyticky rozčlenit do soustavy dílčích subcílů a úkolů, které jsou východiskem pro formování jednotlivých programů a úkolů.

Se zajímavým příspěvkem v oblasti oceňování užité hodnoty v poslední době vystoupil Jiří Lukas.<sup>10</sup> Metodologickým východiskem pro něj byla, stejně jako pro Tomse, pracovní teorie hodnoty a vymezení užité hodnoty Marxem. Zavádí pojem *cennosti*, kterou charakterizuje jako rozdíly mezi pracemi, odlišujícími se tím, jak který výsledek práce přispívá při realizaci cíle socialistické výroby. Jinými slovy, jde o vyjádření různého stupně produktivity práce při výrobě určitých výrobků. Užitou hodnotu pak vymezuje jako součet cennosti a hodnoty. Při snaze vyjádřit užitou hodnotu pomocí hodnoty se zdánlivě rozchází s Marxem. Společným jmenovatelem všech tří pojmů je však čas. V případě hodnoty čas vynaložený, v případě cennosti čas ušetřený výrobcí, resp. zisk volného času a u užité hodnoty čas ušetřený spotřebiteli při využití užité hodnoty. Takovouto zajímavou oklikou se vlastně dostává ke stejnému řešení, které je uváděno jako další možné měření individuální užité hodnoty u výrobních prostředků. Tato metoda je aplikovatelná u výrobních prostředků. U existenčních prostředků, jako zdroje reprodukce pracovní síly, autor vychází z Marxovy teze o měření užité hodnoty pracovní síly tou dobou, v jejímž průběhu sama pracovní síla pracuje, tedy např. jedním pracovním dnem. Z toho vyvozuje možnost měřit užitou hodnotu spotřebních předmětů (existenčních) ve vztahu k pracovní síle, podle toho, jak přispívají k tvorbě a reprodukci jejich pracovních schopností. Tyto schopnosti se pak projevují v délce pracovní doby a ve kvalitě práce, to je v množství a kvalitě jí vyprodukované užité hodnoty. I za předpokladu vyloučení subjektivního faktoru by bylo praktické použití této kvantifikační metody existenčních prostředků diskutní. U ostatních druhů spotřebních předmětů je tato metoda nepoužitelná.

Každý podobný příspěvek, i přes různou míru možné aplikace, je cenný pro ekonomickou teorii přinejmenším proto, že stále naléhavěji naznačuje potřebu vybudovat logický kategoriální systém politické eko-

<sup>10</sup> Lukas J., Sociálně ekonomická forma produktu socialistické výroby, PE 10/1982, str. 1059 až 1070.

nomie socialismu, který by zpětně vedl ke snadnějšímu ujasnění sporných otázek i v oblasti kvantifikace užitné hodnoty. Praktické zkušenosti zase ukazují, že zdokonalování metod měření užitné hodnoty je jedním z momentů dalšího zvyšování účinnosti plánovitého řízení. Dále měření užitné hodnoty bude jedním z řešení narůstajícího rozporu mezi požadavky technického pokroku, zájmy výrobců a spotřebitelů. K řešení naznačených problémů musí přispět jak základní tak aplikovaný ekonomický výzkum.

## 2. Měření nákladů z celospolečenského hlediska

Druhou stránkou efektivnosti jsou společenské náklady. Do nákladů se obvykle zahrnují pouze vlastní (přímé) náklady. Použití však vyvolává odklony lokálního odvětvového optima od národohospodářského. K širšímu pojetí nákladů přispělo zavedení odvodových plateb z výrobních fondů a pracovních sil. Nejúplnější zdůvodnění této koncepce tzv. plných národohospodářských nákladů vypracovali sovětští ekonomové.<sup>11</sup> Vzorec plných národohospodářských nákladů  $NHN = VN + \zeta F + \gamma Zw$  (1), kde  $VN = M + Zw + \delta F$  (2). Jednotlivé symboly značí:  $VN$  — vlastní náklady,  $F$  — stav výrobních fondů,  $Z$  — zaměstnanost,  $w$  — průměrnou nominální mzdu,  $\zeta$ ,  $\gamma$  — normativní koeficienty efektivnosti využití výrobních fondů a pracovních zdrojů,  $M$  — materiálové náklady,  $\delta$  — průměrnou míru amortizace.

Vzorec (1) můžeme upravit pomocí vzorce (2) na

$$NHN = M + Zw(1 + \gamma) + F(\delta + \zeta).$$

Normativní koeficienty efektivnosti vyjadřují minimální normy efektivnosti používání daných výrobních zdrojů. Takto stanovené náklady řeší jeden z významných momentů teorie efektivnosti a to problém vertikální slučitelnosti lokálních minim s celospolečenskými. Považujeme-li  $\gamma$  a  $\zeta$  za platné zdanění, potom má vzorec navíc reálnou náplň na různých úrovních řízení národního hospodářství.

## 3. Soustava dílčích a syntetických ukazatelů národohospodářské efektivnosti

Jedním ze základních předpokladů praktických řešení problémů ekonomické efektivnosti, úzce spjatým se zdokonalováním soustavy plánovitého řízení, je správný výběr ukazatelů. Předmětem diskusí v ekonomické literatuře byla otázka, zda hodnotit ekonomickou efektivnost na základě jednoho ukazatele nebo naopak je jich zapotřebí několik. V současnosti většina ekonomů sdílí názor, že každý z obou typů ukazatelů má v systému propracovaných vertikálních i horizontálních vztahů nezastupitelnou funkci.

<sup>11</sup> Novožilov V. V., Měření nákladů a výsledků, Praha, Svoboda 1972, str. 134 až 144.



V hospodářské praxi se především pracuje se soustavou dílčích ukazatelů. Na podnikové úrovni jde zejména o různé kombinace ukazatelů hospodárnosti s ukazateli rentability. Na národohospodářské úrovni jde o veličiny agregovanějšího charakteru, jak známo, to jsou:

- produktivita práce (pracnost),
- produkční účinnost základních fondů (fondová náročnost produkce),
- zhodnocení pracovních předmětů (materiálová náročnost).

Každý z těchto vztahů má mnoho variant podle uvažovaného ukazatele produkce a konkretizace daného výrobního faktoru. Vyrobena produkce je však výsledkem spolupůsobení všech faktorů výroby a to v relaci odpovídající příslušné úrovni výrobního procesu. Tato relace se mění s rozvojem výrobních sil. Dochází k substituci jedněch faktorů druhými. Současně může docházet i k protikladnému vývoji jednotlivých ukazatelů, např. růst produktivity práce při klesající účinnosti fondů. Z toho vyplývá, že žádný z dílčích ukazatelů nelze absolutizovat. Určitým způsobem výsadní postavení má společenská produktivita práce, která se nejvíce přibližuje ukazatelům globální efektivity z hlediska požadavků, které jsou na ně kladeny.

Dílčí faktory svým společným vlivem formují celkovou efektivity. Celková ekonomická efektivity však musí vycházet ze srovnání výstupu se zdroji pojatými co nejkompexněji. Proto ekonomická teorie přistupuje ke konstrukci syntetických ukazatelů. Tyto soustavu ukazatelů nenahrazují, ale pouze doplňují. Analýzu dynamiky syntetické efektivity je třeba spojit s rozbohem vývoje dílčích ukazatelů, které jsou faktory jejího růstu a ukazují konkrétní příčiny jeho změn.

Literatura nabízí velké množství metod pro měření syntetické efektivity. Můžeme je rozdělit do několika málo skupin. Čítatel charakterizující výstupy musí splňovat podmínku aditivnosti ukazatele produkce časově i prostorově. Toto v zásadě splňují národní důchod  $D_t$  nebo úhrnný společenský produkt  $Q_t$  vyjadřované ve stálých cenách. Ukazatelé se od sebe navzájem odlišují konstrukcí vstupů.

Postup s nejdelsí tradicí, zejména v Sovětském svazu, je *převod výrobních fondů na jednotky živé práce*. Jako příklad bychom si mohli

ilustrovat jednu z metod navrženou V. Zubčaninovem<sup>12</sup> 
$$E = \frac{D_t}{Z_t + F_t/w_t}$$

Symbolika odpovídá dříve uvedené. Takto má být dosaženo převodu základních fondů v peněžním vyjádření na jednotku živé práce. Je-li  $w_t$  průměrná roční mzda jednoho pracovníka, pak  $F_t/w_t$  znamená kolik pracovníků by bylo možno zaměstnat, kdyby velikost mzdového fondu za rok se rovnala  $F_t$ . Metoda je hodně zjednodušená, zejména přehlíží faktor času a rozdělovací kritéria. Druhá skupina ukazatelů vychází z *převodu jednotek živé práce na peněžní ukazatele*. Má být dosaženo ekvivalentní porovnatelnosti s výrobními fondy, které jsou také vyjádřeny v peněžních jednotkách. Nejjednodušším, nejlépe aplikovatelným, a proto ve statistických analýzách nejčastěji používaným ukazatelem je

<sup>12</sup> Zubčanin ov V., Kak ocenivat techniĉeskij progress MEMO 2/1970, str. 85.

výpočet efektivnosti jako poměru národního důchodu k vlastním nákladům.

$$E = \frac{D_t}{c_t + v_t}$$

O nedostatcích spojených s využíváním vlastních nákladů při výpočtu ekonomické efektivnosti bylo pojednáno již dříve, proto je vhodnější použít úplné národohospodářské náklady, které byly odvozeny v předchozí kapitole. Syntetický ukazatel pak vypadá takto:

$$E = \frac{Q_t}{M_t + (1 + \gamma)w_t Z_t + (\delta + \varphi)F_t}$$

Na závěr si uvedeme metodu výpočtu koeficientu *důchodovosti společenského produktu*. Obecně jde o poměr národního důchodu a úhrnného společenského produktu, vyjádřených v běžných cenách

$$\frac{v + m}{c + v + m}$$

Nejznámější modifikací uvedeného ukazatele je vzorec A. I. Notkina<sup>13</sup>

$$\frac{\Delta(v + m)}{\Delta c + \Delta v + \Delta m_a}$$

kdy čitatel vyjadřuje fyzický přírůstek národního důchodu, proto je vyjádřen ve stálých cenách, kdežto přírůstek nákladů potřebný k výrobě přírůstku národního důchodu v běžných cenách. Toto různé oceňování bylo předmětem kritiky mnoha ekonomů. Pracovníci EÚ ČSAV tuto metodu ověřovali a aplikovali na charakteristiku ekonomického vývoje v ČSSR v letech 1951 až 1970.<sup>14</sup>

Byť by byla soustava ukazatelů měření ekonomické efektivnosti sebe-dokonalejší, neumožní udělat kvalifikované závěry o efektivnosti výroby v konkrétních specifických historických podmínkách, pokud se nestane organickou součástí rozboru vývoje vedle kvantitativní analýzy i kvalitativní analýza.

## LITERATURA

- BRABEC, František: Kritéria měření efektivnosti národního hospodářství, Výzkumný úkol č. 41, r. 1976.  
 CAGOLOV, N. A.: Kurs politické ekonomie, SNP, 1972, Praha.  
 HÁJEK, Mojmir: K některým ukazatelům národohospodářské efektivnosti, PE 10/1973.  
 LUKAS, Jiří: Sociálně ekonomická forma produktu socialistické výroby, PE 10/1982.  
 MARX, Karel: Kapitál I, SNPL, 1953, Praha.  
 MARX, Karel: Rukopisy „Grundrisse“ I, Svoboda, 1971, Praha.

<sup>13</sup> Notkin A. I., Otázky teorie efektivnosti společenské výroby, PE 11/1971, str. 1004.

<sup>14</sup> Číselné výsledky v práci Vintrová R.: K interpretaci ukazatelů národohospodářské efektivnosti, PE 10/1973, str. 940—941.

- MARX, Karel — ENGELS, Bedřich: Spisy, sv. I, SNPL, 1956, Praha.
- NOVOŽILOV, V. V.: Měření nákladů a výsledků, Svoboda, 1972, Praha.
- NOTKIN, A. I.: Otázky teorie efektivity společenské výroby, PE 11/1971.
- RYPOTA, Jaroslav: Politická ekonomie socialismu, Svoboda, 1980, Praha.
- ŠVANTNEROVÁ, Jilfina: Otázky ekonomické efektivity, Veda, 1977, Bratislava.
- TOMS, Miroslav: Měření efektů v socialistické ekonomice, Svoboda, 1981, Praha.
- TOMS, Miroslav: K problematice národohospodářské efektivity za socialismu, PE 8/1973.
- TOMS, Miroslav: Kritérium efektivity a zdokonalování hospodářského mechanismu, PE 12/1983.
- TOMS, Miroslav: Kritéria optimality založená na maximalizaci hmotně naturálních ukazatelů a užitečných efektů, PE 1/1977.
- VANER, Josef: Dílčí ukazatelé efektivity, jejich spojitost a dlouhodobý vývoj, PE 8/1973.
- VANER, Josef: Efektivnost jako kategorie politické ekonomie, PE 8/1976.
- VANER, J. — TOMS, M.: Národohospodářská efektivity: teorie a měření, Svoboda, 1977, Praha.
- VINTROVÁ, Růžena: K interpretaci ukazatelů národohospodářské efektivity, PE 10/1973.

