

REGIONÁLNÍ MULTIPLIKAČNÍ EFEKT JAKO INDIKÁTOR LOKÁLNÍHO ROZVOJE

Jaroslav Macháček, Hana Silovská, Gabriela Říhová, Petr Jílek

Úvod do problematiky

Takový typ místní ekonomiky, který je založený na pevných ekonomických vazbách (vlastnictví podniků místními lidmi, významná místní produkce s využíváním místních zdrojů, investování prostředků místního původu opět v místě působení apod.) má s ohledem na globalizující se svět rostoucí váhu. Multiplikační efekt, který v důsledku těchto vazeb vzniká lze vyjádřit tzv. „lokálním multiplifikátorem“. Tento multiplifikátor je dnes prezentován jako jeden z indikátorů udržitelného rozvoje, a zároveň jako indikátor využívaný při hodnocení procesu lokalizace ekonomických činností.

Mezi hlavní aktéry územního rozvoje patří místní instituce, ale také různé kategorie subjektů vyskytujících se v daném území. Vytvářejí spotřebitelskou poptávku a díky investiční aktivitě (především v místě působení) ji také zvyšují. Zvýšení spotřebitelské poptávky vyvolává pozitivní zpětnou vazbu a následně vede k jejímu dalšímu růstu. To je jeden z možných (poptávkových) přístupů k multiplikačním efektům, kdy zvýšená poptávka způsobuje růst regionálního HDP a následně další růst poptávky. V rámci tohoto „multiplikačního efektu“ je možné pozorovat, jaký přínos má konkrétní instituce či jednotlivá osoba k růstu a prosperitě v daném území. Prvotním impulsem zde není vnější investice, ale určitý počáteční výdaj místní organizace nebo jednotlivé osoby.

Lokální multiplifikátor měří v jakém množství a jak dlouho výdaje (institucí a obyvatel) zůstávají „v oběhu“ v dané lokalitě. Vyjadřujeme jej jako určitou hodnotu pro vybranou instituci (obec, region,...). Jeho hodnota představuje tzv. „retenční schopnost“ lokality a vypovídá o tom, do jaké míry se vydané prostředky v lokalitě udrží. Zároveň zachycuje některé jevy, související s tokem finančních prostředků a umožňuje vyčíslit jeho přínos v rámci ekonomického

rozvoje oblasti. Tzv. „pozitivní externality“, které v důsledku těchto procesů vznikají, jsou v globalizovaném světě nejen pro českou krajinu prospěšné a žádoucí. Proces obvykle bývá ovlivněn také přírodními podmínkami a určitou mírou místních tradic.

Příspěvek je uspořádán do několika částí. Po úvodu do problematiky lokálních multiplifikátorů následuje druhá kapitola, která se zaměřuje na jeho teoretickou podstatu. Třetí kapitola se koncentruje na využitelnost multiplifikátoru v regionální politice a čtvrtá přináší konkrétní příklad multiplikace výdajů v praxi. V závěru jsou shrnuty získané poznatky a uvedeny konkrétní návrhy na využití daného metodologického nástroje.

Mezi postupy umožňující vyjadřování multiplikace patří i jedna z nových metod, která je v předkládaném příspěvku aplikována na působení konkrétní organizace, vyskytující se v obci s 300 obyvateli. Smyslem příspěvku není ozřejmit přesný postup výpočtu multiplifikátoru s ohledem na různé výchozí podmínky, ale charakterizovat možnosti jeho uplatnění v oblasti regionální politiky.

1. Teoretické pojetí multiplifikátoru

Multiplifikátor (multiplier) obecně představuje bezrozměrné číslo, které je poměrem mezi změnou důchodu a změnou výdajů, jež danou změnu důchodu vyvolala [15]. Známý americký ekonom P.A. Samuelson definuje multiplifikátor jako hodnotu, kterou se násobí změna v autonomních výdajích tak, aby bylo možné vypočítat konečný celkový dopad zvýšení investice na produkt „Y“ [22].

Vznik samotné koncepce multiplifikátoru je často spojován se jménem Johna Maynarda Keynesa. Keynes nesouhlasil s neoklasickým tvrzením o samovolné konvergenci ekonomik k rovnováze a naopak zastával názor, že k růstu ekonomik je zapotřebí napomáhat vhodnými

zásahy. Přesto, že Keynesovo zaměření bylo makroekonomické a regionálním otázkám a problémům se sám nevěnoval, jeho teorie se stala výchozím bodem několika teorií regionálního rozvoje a četné řady regionálních modelů.

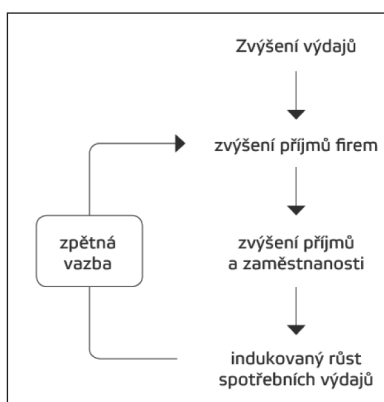
Multiplikátor funguje v řadě oblastí hospodářství a lidské činnosti. Jak uvádí Armstrong a Taylor [1], koncepce multiplikátoru vychází ze základní teze, že každý výdaj je zároveň příjmem někoho jiného. Takto získaný příjem je znova vynaložen na nákup statků a služeb u dalších obchodníků, a tím je vytvořen další dodatečný příjem. Jakýkoliv příjem není nikdy

vydán celý, a to vede po určitém čase k vyčerpání tohoto efektu. Počáteční výdaj vyvolává v procesu multiplikace (Obr. 1) řadu dodatečných příjmů. S růstem příjmů roste spotřeba, a tím roste celkový domácí produkt. Jak známo, pro otevřenou ekonomiku potom platí:

$$AD = C + I + G + X - M, \quad (1)$$

kde „AD“ značí agregátní poptávku, „C“ spotřební výdaje, „I“ soukromé investiční výdaje, „G“ vládní výdaje, „X“ hodnotu vývozu a „M“ hodnotu dovozu vyjádřena v domácí měně [11].

Obr. 1: Proces multiplikace



Zdroj: Trast pro ekonomiku a společnost 2007 [25]

Na základě výše zmíněného lze konstatovat, že multiplikační efekt je možno aplikovat na celou řadu různých odvětví hospodářství a lidské činnosti. Raabová [18] se v souvislosti s procesem multiplikace zabývá např. multiplikačními efekty kulturních odvětví v české ekonomice.

2. Využití multiplikátoru v regionální politice

Regionální politika byla ovlivněna Keynesiánskou ekonomikou od 50tých do poloviny 70tých let. Především se jednalo o 60tá léta, která byla označována jako „zlatý věk regionální politiky“. Regionální politika se v této době vyznačovala častými zásahy ze strany veřejných subjektů do ekonomických procesů.

Z tohoto období pochází řada regionálních teorií a modelů, které jsou keynesiánskému

pojetí ekonomiky blízké. Koncept multiplikace se v některých z nich přímo či nepřímo objevuje. Za zmínku na tomto místě stojí např. Harrod-Domarův růstový investiční model ze 40tých let minulého století. Model předpokládá (stejně jako Keynes), že příčinou nerovnováhy je rozpor mezi investicemi a úsporami. K zachování rovnovážného stavu je zapotřebí celý příjem proinvestovat, neboli je nutné, aby se úspory se rovnaly investicím ($I=S$). Investice pak mají dva hlavní efekty: důchodotvorný (generují příjem) a kapacitotvorný (zvyšují výrobní kapacity, které umožní vyšší akumulaci kapitálu). Důchodotvorný efekt vzniká právě díky působení multiplikačního efektu [8]. Model je oproti Keynesově teorii „vyspělejší“ a reálnější, neboť počítá i s vytvářením nových kapacit, které sám Keynes nepředpokládal, a počítal pouze s využitím do té doby nevyužitých zdrojů a kapacit. Oba

efekty by měly být v zájmu rovnovážného stavu vyrovnány. Model však již nevysvětluje, jak toho dosáhnout. Harrod-Domarův růstový investiční model byl posléze v 80. letech 20. století využit pro stimulaci regionálních aktivit a činností. Podpora soukromých investic a investic do infrastruktury si kladla za cíl posílit rozvoj méně vyspělých regionů.

S multiplikačním efektem pracují také Perroux a Boudeville [12] ve své „teorii růstových pólů“ (poles of development, growth poles). Tato teorie je postavená na vztahu klíčových odvětví a firem v regionu (pólů růstu a rozvoje) a dalších subjektů, které na nich závisí. Jak prosperující firmy, tak klíčová odvětví mohou rozvíjet inovační potenciál a pozitivně působit na rozvoj regionu. Zároveň ovlivňují rozvoj dalších, přidružených odvětví. Za hlavní „póly růstu“ dané doby lze označit především automobilový průmysl a chemii [12]. Boudeville tuto teorii dále rozpracoval a aplikoval na input-output analýzu, která popisuje vztahy mezi odvětvími a sektory daného celku a předpokládá, že každý výstup je vytvořen pomocí kombinace různých vstupů, jež jsou získávány z dalších odvětví.

Jistou analogii s teorií růstových pólů lze zpozorovat u „teorie exportní základny“, pocházející z 50tých let 20. století, jejímž autorem byl D.C. North. Teorie rozlišuje dva základní sektory v ekonomice regionu. Jedná se o sektor základní neboli exportní a sektor doplňkový neboli obslužný. Rozvoj regionu pak závisí především na rozvoji sektoru základního. North považuje exportně orientovaný region za cílovou oblast regionálního rozvoje. Takovýto region se specializuje na vývoz kapitálu, kvalifikované pracovní síly a služeb do méně vyvinutých regionů. Rozvoj exportně zaměřených odvětví posléze pozitivně ovlivňuje i zaměstnanost v odvětvích doplňkových, opět se zde objevuje multiplikační efekt. Vývoj situace v regionu je tak závislý na vnější poptávce generované mimo jeho území [14]. Ve své teorii se North inspiroval historickým vývojem USA, kde za hlavní impuls rychlého ekonomického růstu považuje vývoz zboží do Evropy s vysokou poptávkou po výše zmíněných komoditách [13].

Keynesiánský směr ekonomického myšlení ovlivnil regionální politiku hlavně v 60tých letech 20. století. V tomto období se realizovaly rozsáhlé investice do zaostávajících regionů, kde byly lokalizovány firmy patřící mezi tzv.

„hnací odvětví“ a další, perspektivní výroby. Jinými nástroji regionální politiky byly dotace, daňové úlevy, zvýhodněné úvěry a další podněty firmám a podnikům. Některé podniky lokalizované v méně vyspělých regionech dostávaly dokonce příspěvky na mzdy, čímž mohly vyplácet vyšší odměny bez velkého zatížení svých rozpočtů. Vedle klasických výrobních závodů byla snaha přesunout do zaostávajících regionů i veřejnoprávní instituce nebo výzkumná centra. Poněkud závažnější byly zásahy do rozvoje velkých aglomerací, v některých případech byl úmyslně potlačován růst a rozvoj takových center jako např. Paříž či Londýn [3]. Přes velkou víru v pozitivní dopad na snižování mezi-regionálních rozdílů neodpovídaly výsledky očekávání.

Umělé vytváření nových center rozvoje se prakticky nikdy nesesetkalo s úspěchem, neboť takové nové jádro nebylo centrem přirozeným a později se ukázalo, že k úspěchu lokalizace firmy do regionu nestačí jen samotné zahájení výroby, ale je nutná i změna celého prostředí. Např. sociálního, institucionálního i ekonomického, se kterým má daný podnik vazby a vztahy. Jinak k žádanému multiplikačnímu efektu nedojde a výroba se zde dříve či později stane neefektivní [3].

Zjevnou nevýhodou této politiky je vysoká zátěž na veřejné rozpočty, ze kterých jsou vynakládány velké sumy na investice na podporu rozvoje zaostalých regionů. Tím se částečně odebírají příjmy sektoru soukromému a rovněž hrozí značné zadlužení státu. Také může dojít k oslabení motivace podnikatelských subjektů a podporuje spoléhání na cizí pomoc.

V praxi však můžeme nalézt i případy, kdy aplikace teorií ovlivněných keynesiánstvím přinesla dobré výsledky v rozvoji místní ekonomiky. Možno uvést příklad hospodářského vývoje Irska v druhé polovině 90. tisíc let, kdy se jedna z nejchudších zemí tehdejší západní Evropy stala během krátké doby jednou z nejvyspělejších. Od 70. tisíc let 20. století do počátku 21. století dokázalo Irsko zvětšit svůj produkt na obyvatele o celých 60 % [17]. Příčinou byly mohutné zahraniční investice přilákané příznivými daňovými podmínkami a tedy poměrně levnou pracovní silou, mluvící navíc hlavním světovým jazykem, angličtinou. Jeho rychlý start, umožnil též vstup do Evropské Unie v roce 1973 [17]. Současná ekonomická situace Irska (i dalších států Evropské Unie) je sice

krajně ohrožena vysokými vládními dluhy, které byly ovšem způsobeny spíše špatnou fiskální politikou irské vlády v posledních letech v kombinaci s růstem sociálních výdajů a neustálým zvyšováním platů státních zaměstnanců.

2.1 Regionální multiplikátor (Regional Multiplier)

Regionální multiplikátor představuje aplikaci multiplikátoru do oblasti regionální ekonomie a regionálního rozvoje. Při jeho výpočtu se využívá obdobný postup. Regionální multiplikátor vypovídá o tom, jaké změny nastanou v regionálním důchodu, když dojde ke změně některé složky autonomních výdajů (počáteční výdaj nezávislý na důchodu). Princip působení multiplikačního efektu poté spočívá v navazujících výdajích, kdy se přírůstek regionálního důchodu neustále zmenšuje, až do doby, kdy zvýšená spotřeba a poptávka pokryje úniky, jako jsou úspory, daňové odvody a vývoz [15]. U regionálního multiplikátoru lze předpokládat nižší výsledné hodnoty, neboť ekonomika regionu je více otevřená než ekonomika národní, a tudíž lze i očekávat tím nižší hodnotu multiplikátoru, čím menší bude území zkoumaného regionu. Zároveň v menším prostoru se nachází menší množství potenciálních dodavatelů i zaměstnanců a aktéři v území jsou nuceni využít i vnějších zdrojů. Tyto aspekty se posléze promítnou do výpočtu regionálního multiplikátoru.

Obdobně lze za pomoci regionálního multiplikátoru také hodnotit dopady působení místních organizací či realizace programů a projektů na rozvoj regionální ekonomiky. (Podobně je v dalším textu vysvětlován pojem „lokální multiplikátor“). V tomto kontextu byl regionální multiplikátor hojně využíván ve Velké Británii či USA k měření dopadů vládních investic a transferů do regionů. Byl využit také jako indikátor měření ekonomického přínosu zahraničních investic a přímých transferů do regionů tzv. rozvíjejících se ekonomik [7].

Často bývá regionální multiplikátor aplikován jako ukazatel dopadu turismu na regionální rozvoj. Wen-Huei Chang [10] použil ve své disertační práci na Michiganské univerzitě model ekonomické báze a input-output analýzy, které rovněž koncept multiplikátoru využívají. Uvádí zde regionální multiplikátor turismu, který převzal od Archera a Owena (publikováno 1971), a měří jím dopad tohoto odvětví na další oblasti ekonomiky, které jsou s cestovním ruchem provázány.

Koncept multiplikátoru má své stále místo v problematice regionální politiky. O jeho účinnosti a přesnosti vytvářet předpovědi dopadů multiplikačního efektu se vedou diskuse. Svě největší popularity dosáhl bezpochyby multiplikátor v 60tých letech minulého století, jež byly významnou érou regionální politiky, především pak ve Velké Británii. Thomas Wilson [27] vyjádřil již v této době určité pochybnosti, pokud jde o použití regionálního multiplikátoru, které však jsou stále předmětem polemik. Wilson poukazyval na to, že metoda regionálního multiplikátoru by se neměla využívat univerzálně na řešení všech regionálních problémů. Jako hlavní úskalí zmínil ne vždy zcela přesnou spolehlivost predikce. Kritické reakce na přílišné nadšení pro využití multiplikátoru jako univerzálního prostředku hodnocení dopadů změn soukromých i vládních investic, popř. dalších faktorů, na národní či regionální důchod se však objevovaly i mnohem dříve. Ve svém článku „The multiplier“ z roku 1948 kupříkladu Arthur Smithies [23] konstatuje, že na koncept multiplikace národního důchodu se má nahlížet pouze jako na dílčí a nedokonalý ukazatel vhodný zejména pro porovnání dvou rozdílných rovnovážných stavů. Upozorňuje také, že nesprávná interpretace hodnoty výsledného multiplikátoru může být způsobena především kladením důrazu na změnu jednoho faktoru multiplikátoru (spotřeba, soukromé investice, vládní výdaje) bez ohledu dopadu této změny na faktory další [23].

Multiplikátor nachází využití v řadě oborů a lze jej aplikovat na různé ekonomické ukazatele. V regionální politice se nejvíce zmiňuje tzv. multiplikátor investic, jenž vyjadřuje celkový a dodatečný přínos investice do konkrétního regionu. Jeho využití je vhodné k posouzení, zda daná investice skutečně přispěje k rozvoji regionu a bude mít pozitivní dopad na zaměstnanost, regionální HDP apod. Multiplikátor může být ukazatelem pro posouzení účinnosti některých nástrojů regionální politiky jako jsou např. investiční pobídky a dotace. Rovněž se někdy využívá k posouzení úspěšnosti a přínosu již dokončených projektů (např. podpůrných z fondů EU či ze státního rozpočtu), tedy hodnocení ex-post. Takto jej v Česku často využívá Ministerstvo pro místní rozvoj, univerzity a další instituce. Lze konstatovat, že investiční multiplikátor lze využít jako vhodnou metodu kvantifikace ekonomických dopadů investic do

regionu v řadě odvětví. Příkladem může být cestovní ruch, kde k posouzení dopadu výstavby akvaparku na rozvoj malého a středního podnikání v regionu Liptov byla využita metoda multiplikátoru v rámci slovenského výzkumného projektu WD-37-07-2 „Výskum domáceho a príjazdového zahraničného cestovného ruchu vo vzťahu k zmierneniu spoločenskoekonomických disparít“. [26]

Většina připomínek vůči multiplikátoru byla v pozdějších letech vzata v úvahu a analyzována. V souvislosti s tím se do popředí pozornosti dostaly nové teorie regionálního rozvoje. Nicméně, regionální multiplikátor nadále zůstává významným kritériem v oblasti regionálního rozvoje, pomoci něhož můžeme posuzovat cíle regionální politiky. Zároveň je multiplikátor významnou součástí analýzy regionálních procesů.

2.2 Multiplikační modely v regionálním rozvoji

Existuje několik modelů věnovaných hodnocení efektů realizace soukromých i veřejných investic v rámci regionálního rozvoje. V následujícím textu budou stručně představeny dva multiplikační modely regionálních výdajů – „model firmy REMI“, „multiplikační model regionálních spotřebních výdajů“, autora Jana Čadila [5] a dále metoda tzv. „lokálního multiplikátoru“ navržena britskou společností New Economics Foundation [21], jež hodnotí dopad výdajů jednotlivců a institucí na místní ekonomiku.

2.2.1 Model REMI

REMI je značně komplexním a složitým ekonomickým modelem sloužícím jako nástroj k odhadování regionálního ekonomického růstu, využívaný k analýze dopadů na regionální politiku. Model pochází z roku 1992 a jeho autorem je americká firma Regional Economic Models, Inc, založená roku 1980 za účelem zvýšení kvality rozhodování veřejných politik. Jde o ekonomický model využívající analýzy input-output [20]. Ovšem, v porovnání se statickou input-output analýzou, REMI model je mnohem více dynamický. Využívá stovky rovnic a tisíce proměnných faktorů k vyjádření dopadů opatření regionální nebo státní politiky na ekonomiku daného celku. Standardně je model REMI tvořen pěti bloky: výroba (produkce, výstupy), populace a nabídka práce, poptávka po práci a kapitálu, podíl na trhu a poslední blok je zaměřen na mzdy, ceny a náklady produkce.

Každý blok obsahuje řadu proměnných a změna jakékoliv proměnné vyvolá změny proměnných v rámci stejného bloku i v ostatních. Model tak poukazuje na fakt, jak komplexní je dopad daného opatření na různé aspekty ekonomiky a jaké vazby existují mezi těmito aspekty. Klíčovými oblastmi, v kterých bývá model REMI využit, jsou: ekonomický rozvoj, životní prostředí, energie, doprava, daně, prognózy a plánování [4], [19].

Z charakteristiky modelu je patrná jeho velmi vysoká datová náročnost, což je hlavním úskalím jeho širšího využití. Tento model byl hojně využíván v USA, méně často v Evropě. V podmínkách České republiky je největším problémem stálý nedostatek ucelených souborů regionálních dat, které jsou pro aplikaci daného modelu potřebné. V nedávné době byl využit v oblasti jižní Itálie v rámci projektu DG Regio, kde sloužil jako nástroj k posouzení regionálních ekonomických dopadů investic podporovaných ze strukturálních fondů EU [9].

2.2.2 Model multiplikace regionálních spotřebních výdajů

Model multiplikace regionálních spotřebních výdajů Jana Čadila [5] pochází z roku 2005. Autor na příkladu rozvoje průmyslové zóny Cheb demonstroval dopady lokalizace firem na rozvoj místní ekonomiky. Model je poptávkový (nabídka reaguje zpětně na zvýšení poptávky). Významnou úlohu zde hraje migrace, neboť od ní je odvozena velikost multiplikačního efektu spotřebních výdajů v regionu. Procesy se odehrávají v uzavřené ekonomice regionu, spotřebitelé poptávají zboží vyprodukované pouze uvnitř vymezeného území. Model počítá s dalšími obecnými předpoklady, jako jsou např. maximalizace zisku firem, maximalizace užítu spotřebitelů. Spotřebitelé zde poptávají pouze dva druhy statků – služby a průmyslové zboží a rozdělují své důchody mezi spotřebu a úspory.

Samotnému multiplikačnímu efektu předchází lokalizace firmy v regionu. Ta vyvolá vyšší poptávku po práci. Předpokládá se tak zvýšení počtu pracovníků v regionu (míra zvýšení do značné míry závisí na migraci), což dále způsobí zvýšení poptávky po všech statcích a službách v regionu produkovaných. Zvýšená spotřebitelská poptávka má za následek tlak na nabídku statků a služeb, a tím na další zvýšení poptávky po práci. Multiplikační efekt v tomto smyslu pokračuje dále, dokud se nevyčerpá,

resp. ve chvíli, kdy bude přírůstek spotřebitelské poptávky a přírůstek nových pracovníků nulový.

Čadil [5] formuluje výpočet multiplikátoru spotřebitelských výdajů následovně:

$$1 / (1 - q_{ex}) = 1 / (1 - (b_s w_s \mu_s c + Ca \mu_s b_s + b_m w_m \mu_m c + Ca w_m b_m)) = \bar{\omega}, \quad (2)$$

kde „ q_x “ představuje geometrickou řadu přírůstků regionálních výdajů, „ $\bar{\omega}$ “ multiplikátor spotřebitelských výdajů, „ b_s “ výdajový produkční koeficient pro služby, „ w_s “ průměrnou čistou mzdou ve službách, „ μ_s “ podíl služeb na celkové spotřebě jednotlivce, „ c “ mezní sklon k regionální spotřebě, „ Ca “ výdaje spotřebitele na autonomní spotřebu, „ μ_m “ podíl průmyslových statků na celkové spotřebě jednotlivce, „ w_m “ průměrnou čistou mzdou v průmyslu a „ b_m “ výdajový produkční koeficient pro průmyslové statky [5].

Autor uvádí, že takto definovaný model multiplikace je schopen předpovídat dopad lokalizace firmy (v tomto případě vytvoření průmyslové zóny Cheb) na ekonomiku regionu. Je zde však znovu zapotřebí poukázat na význam migrace. Plný multiplikační efekt totiž nastane pouze v případě vysoké (maximální) migrace, která zajistí dostatečný přísun pracovníků schopných pokrýt rostoucí spotřebitelskou poptávku. Na základě migračního Harris-Todarovy modelu, jehož závěry autor ve své publikaci shrnuje, se však v tomto případě očekává pouze nízká, maximálně střední migrace. V takovém případě nenastává plný multiplikační efekt. Lokalizace má v konečném důsledku dopad pouze na zvýšení cenové hladiny v regionu, i když částečně dojde ke snížení nezaměstnanosti místních obyvatel.

2.2.3 Lokální multiplikátor (Local Multiplier)

Lokální multiplikátor je nejmladší metodou výpočtu multiplikačních efektů. Některé prameny [15] považují „lokální multiplikátor“ za synonymum pojmu „regionální multiplikátor. Svým způsobem jej lze označit za určitou obdobu regionálního multiplikátoru, neboť jejich princip je obdobný. Proto také bývají často vzájemně substituovány. Balas a Clarke [2] však apelují na použití pojmu „lokální multiplikátor“ především v rámci modelování na mikroekonomické úrovni.

Jak již bylo připomenuto, multiplikační efekty bývají v regionální ekonomice často spojovány

s lokalizací firem v regionech a s jejím následným dopadem na rozvoj místní zaměstnanosti. Jsou také případy, kdy jsou prezentovány jako následky nějakého vnějšího zásahu. V dalším textu je tento pojem uplatňován v poněkud odlišném kontextu, s nímž pracuje organizace Trast pro ekonomiku a společnost/Economy Society Trust (dále v textu TES), která aplikovala tento ukazatel, původně vytvořený britskou společností New Economics Foundation (dále v textu označena jako NEF) a agenturou The Countryside Agency, na české podmínky. Organizace TES je občanským sdružením, které se zabývá studiem hospodářských a sociálních modelů s cílem vytvářet konkrétní praktická řešení napomáhající udržitelnému rozvoji regionů. Hlavními tematickými programy TESu jsou přímé zahraniční investice, policy interventions, lokální ekonomiky a energie. Společnost má řadu významných partnerů, úzce spolupracuje např. s Ekonomicko-správní fakultou MU v Brně. TES rovněž pořádá řadu workshopů, seminářů a věnuje se publikační činnosti [24]. Pojem lokální multiplikátor je ve většině odkazů spojován s metodikou organizace New Economics Foundation, ve zbytku případů je využíván jen jako ekvivalent pojmu „regionální multiplikátor“.

Společnost NEF použila konceptu multiplikátoru, a převedla jej do mikroekonomické roviny. Lokální multiplikátor se poté v Británii zařadil mezi indikátory udržitelného rozvoje. NEF jej testovala ve vztahu k řadě institucí v pěti hlavních sektorech: státní dodávky, potravinářství a zemědělství, sociální podnikání, přístup k financím a v oblasti sociálního zabezpečení [21]. Vytvořila tak specifický typ regionálního multiplikátoru, který lze poměrně snadno vymezit a jenž slouží především místním samosprávám k pochopení, jak funguje ekonomika jejich regionu. Využitelný je však i pro další subjekty – firmy, neziskové organizace, sdružení, jednotlivce, kterým záleží na jejich přínosu k rozvoji místní ekonomiky a mají zájem jej ještě dále zvyšovat.

Podle TES je lokálním multiplikátorem číslo, hodnota, která je takzvaně „penězům na stopě“. Je možné jej určit pro kteroukoliv instituci, firmu, neziskovou organizaci, sociální podnik, obec či město nebo i domácnost. Hlavním úkolem je zjistit, kam organizace i jednotlivci směřují své výdaje a kolik z těchto výdajů a po jakou dobu zůstávají v daném regionu [25]. Jde tedy o zjištění, zda firmy a jednotlivci využívají

více místní nabídky statků a služeb, či zda více preferují nabídku vnější. Využitím vnější nabídky (zahrnující např. také nákupy v hypermarketech, které jsou ve vlastnictví jiných než místních subjektů) dochází k omezení (vytěsnění) místních zdrojů a ekonomiky. Lokální multiplikátor vychází ze zmíněného předpokladu, že každý výdaj se stává příjmem někoho dalšího, kde tento příjem dále částečně nebo zcela použije na své výdaje nebo jeho část ušetří. Tímto způsobem se peníze v ekonomice „otáčejí“. Klíčovou informací pro výpočet lokálního multiplikátoru je geografický směr toku výdajů dané organizace/jednotlivce/domácnosti vzhledem k vymezení zkoumané lokality.

Výpočet lokálního multiplikátoru (LM)

Výpočet lokálního multiplikátoru není složitý. Náročnější je sběr dat potřebných pro jeho výpočet. Následující postup je převzat z metodiky organizace The New Economics Foundation [21] a Trastu pro ekonomiku a společnost [25].

Na samém počátku se stanoví organizace, pro kterou bude počítán LM a vymezí se území, které se bude dále považovat za „místní“, „lokální“. Toto vymezení je pro další výpočet klíčové a výrazně ovlivní hodnotu LM, a rovněž interpretaci závěrů. Zkoumané území může mít různou velikost v intervalu od několika km² až po hranice administrativně vymezených regionů, jako jsou okresy či dokonce kraje. Velikost území závisí na typu projektu, typu organizace, geografickému rozložení příjmu a samozřejmě i na subjektivním posouzení a propočtu autora. Velikost území ovlivní posléze velikost konečného LM. Čím menší území bude vymezeno, tím menší bude výsledná hodnota LM.

Sběr dat pro výpočet LM probíhá v několika kolech. V prvním kole se zjišťuje počáteční příjem zkoumané organizace/jednotlivce. Zpravidla nejvhodnějším způsobem je stanovit roční příjem, což je údaj zjištělý z účetních výkazů. V druhém kole se mapuje, jakým způsobem je tento příjem organizace dále vynaložen. Zohledňuje se nejen hledisko finanční, ale také hledisko geografické, resp. zda jsou tyto výdaje místní či jiné než místní vzhledem k vymezenému území. Dle NEF a TES byly identifikovány jako nejčastější následující položky, na které organizace vydává své finance: náklady na zaměstnance, dodávky a subdodávky, materiál a služby a nájmy či hypotéky [21]. V závěrečném třetím kole se zjišťuje, jak jsou tyto místní

výdaje organizace dále utráceny zaměstnanci a hlavními dodavateli ve vymezené lokalitě. Konečný výpočet je poté podílem součtu dat získaných ve všech třech kolech a počátečního příjmu, stanoveném v kole prvním (podrobněji viz dále v textu).

Jelikož výsledkem je bezrozměrné číslo, je zapotřebí jej následně odpovídajícím způsobem interpretovat. Možný způsob interpretace lze ilustrovat na krátkém hypotetickém příkladu. Existuje malá firma, pro kterou je počítán LM jako indikátor jejího přínosu místní ekonomice. Její roční čistý příjem po zdanění činí 1 mil. Kč. Dále bylo zjištěno, že z této částky utratí společnost ve vymezené lokalitě celkem 800 tis. Kč, zbytek výdajů realizuje mimo. V posledním kole bylo odhaleno, že těchto 800 tis. Kč utratili místní zaměstnanci a dodavatelé v rámci vymezené lokality ve výši 500 tis. Kč. Z těchto údajů byla spočtena hodnota lokálního multiplikátoru, která činila 2,3. Tato hodnota znamená, že každá koruna, kterou firma v tomto roce vydala, vytvořila celkový příjem 2,30 Kč a dodatečný příjem 1,30 Kč místní ekonomice.

Není stanoveno, jakých hodnot by měl LM dosahovat, aby bylo možno považovat přínos pro ekonomiku lokality za vysoký či nízký. Samozřejmě, čím vyšší LM, tím vyšší přínos. Tuto hodnotu ovšem také ovlivňuje samotné geografické vymezení lokality, proto je nutno činit závěry opatrně a s ohledem na dané skutečnosti. K porovnání mohou posloužit výsledky již ukončených projektů zaměřených na lokální multiplikátor, realizované většinou organizací NEF [21] v zahraničí a společnosti TES [25] v České republice.

Dalším způsobem výpočtu lokálního multiplikátoru, je situace, kdy výchozím subjektem je skupina jednotlivců, nikoliv organizace. NEF tuto metodu aplikoval např. na skupinu uživatelů místního bankomatu, na výběr hotovosti. Tato metoda je mnohem náročnější. V rámci tohoto postupu se nejprve zjišťuje počáteční příjem skupiny jednotlivců. Již tento údaj je náročné stanovit vzhledem k citlivosti těchto informací a množství dotazovaných jedinců. Dále je zapotřebí získat přehled o výdajích zkoumané skupiny, o jejich povaze, ale především o jejich geografickém rozmístění, neboť je nutné též určit, zda jsou tyto výdaje místní či nemístní. V dalším kole se kontaktují firmy a organizace, u nichž skupina utrácela své peníze, a rovněž se zjišťují jejich výdaje a směr toku jejich výdajů.

NEF i TES doporučují zahrnout do zkoumaných firem i ty, které mají sídlo mimo zkoumané území, neboť i ony mohou následně utrácet vyšší část svých příjmů právě ve vymezené lokalitě. Je patrné, že tento postup bude vyžadovat vyšší nároky na osobu dotazovatele, hrozí vyšší zkeslení údajů hned zpočátku výzkumu a přináší velkou časovou zátěž. V dalším textu i v praktické části bude využita metoda zmíněná jako první, kde výchozím zkoumaným subjektem je organizace a její počáteční příjem.

Typy lokálního multiplikátoru

Existují dva základní typy lokálního multiplikátoru, označované jako LM2 a LM3. Čísla na konci znamenají, z kolika kol výdajů se LM počítá.

Multiplikátor LM2 je počítán jako podíl součtu prvních dvou kol údajů a počátečního příjmu, který je zjišťován v kole prvním. Jedná se o jednodušší typ multiplikátoru, který však již má vypovídací hodnotu o toku peněz v místní ekonomice. Je vhodným ukazatelem pro samotnou organizaci, pro orientaci, kam odcházejí její výdaje. Způsob jeho výpočtu je následující:

$$LM2 = (\text{kolo 1} + \text{kolo 2}) / (\text{kolo 1 (počáteční příjem)}) \quad (3)$$

Multiplikátor LM3 je podrobnější. V čitateli zlomku jsou navíc zahrnuty informace zjištěné v kole třetím. Tento ukazatel konkrétněji vypovídá o oběhu peněz v místní ekonomice. Vypovídá nejen o výdajích instituce, pro kterou je počítán, ale i o výdajích jejich zaměstnanců a hlavních dodavatelů:

$$LM3 = (\text{kolo 1} + \text{kolo 2} + \text{kolo 3}) / (\text{kolo 1 (počáteční příjem)}) \quad (4)$$

Dle výzkumů Sackse [21] proběhne většina výdajů (kolem 85 %) právě v prvních třech kolech, proto je LM3 nevhodnějším typem lokálního multiplikátoru.

Mimo dva základní, zde zmíněné, typy lokálního multiplikátoru existují i LM4 a LM5. Liší se v následném přidávání finančních transakcí z dalších kol výdajů. Tento výpočet je již značně komplikovaný a konečný výsledek se již nebude natolik lišit od výsledku lokálního multiplikátoru LM3.

3. Případová demonstrace výpočtu lokálního multiplikátoru LM2

Následující postup i závěrečná interpretace využívá podrobně metodiky popsané společností TES. Cílem této studie je nastínění procesů probíhajících v regionu v souvislosti s multiplikačním efektem. Pro účely výpočtu LM2 byla jako subjekt stanovena obec Zálezly v Jižních Čechách.

3.1 Základní údaje o zkoumaném subjektu

Obec Zálezly je situována v šumavském podhůří, v severozápadní části okresu Prachatice, v blízkosti hranice s okresem Strakonice, a spadá do Jihočeského kraje. Obec se rozkládá na území o celkové rozloze 550 698 ha. První potvrzená písemná zpráva o existenci obce pochází z roku 1370, pravděpodobně však historie sahá přibližně do 13. století. Obec má celkem čtyři části – obec Zálezly, dále pak přilehlou ves Kovanín a nedaleko položené obce Setěchovice a Bolíkovice. Celkový počet obyvatel k 31. 12. 2009 byl 303, z čehož 48,5 % tvořily ženy. Obec Zálezly je součástí území obce s pověřeným obecním úřadem Vimperk, který je zároveň obcí s rozšířenou působností [16].

Obec Zálezly patří mezi malé municipality s počtem obyvatel méně než 500 obyvatel. Výběr této obce byl záměrný, neboť velikost této obce umožňuje přístup k datům a jejich následné zpracování a interpretování. I přesto, že se jedná pouze o demonstraci tohoto výpočtu (nástin), lze na základě dosažených výsledků provést zhodnocení multiplikačního efektu a utvořit stěžejní závěry.

3.2 Vymezení zkoumané oblasti

Obec Zálezly je malá ves, spadající do okresu Prachatice, s blízkým napojením na město Vimperk. Vymezení zkoumané oblasti („subjektu“) je poměrně obtížné, nicméně stěžejní záležitostí celého procesu zkoumání efektu multiplikace. Inspirací pro vymezení zkoumané oblasti se stala metodika společnosti NEF, na jejímž základě byl zkoumaným územím označen okres Prachatice. Subjekty, které spadají do této vymezené oblasti, dále označujeme jako „místní/lokální“. Rozloha území činí 1375 km², počet obyvatel necelých 52 tis. a na jeho území se nachází celkem 65 obcí [6].

3.3 Výpočet lokálního multiplikátoru LM2

Po stanovení zkoumaného subjektu a vymezení hranic zkoumané oblasti je možno začít se sběrem dat. Dle metodiky NEF a TES se sběr dat dělí na několik kol. Pro účely této studie je počítán LM2, LM3 pak zůstává spíše podnětem pro další výzkum, neboť představuje mnohem vyšší časovou i datovou náročnost.

Pro výpočet LM2 se v prvním kole zjistil výchozí (počáteční) příjem zkoumané organizace. Ten byl převzat ze závěrečného účtu za rok 2009 a činil 4 071 645 Kč. Tento závěrečný účet byl rovněž konzultován s účetní a byly rozkryty jednotlivé položky, případně stanoveny zdroje příjmů. Zjištěné informace napomohly v dalším kole zjišťování informací a sumarizaci dat.

Druhý krok spočíval v zjištění směru toků příjmů do místních či nemístních výdajů. Ze závěrečného účtu obce Zálezly (který je rozdělen na běžné a kapitálové výdaje) byly identifikovány veškeré daňové i nedaňové výdaje. Některé položky závěrečného účtu byly stanoveny za nepodstatné, neboť vůči celkovým údajům byla jejich hodnota zanedbatelná. Tyto výdaje dále nebyly brány v potaz v dalších výpočtech. Bylo zjištěno, že v roce 2009 proběhly v obci Zálezly následující výdaje: běžné výdaje: 2 646 237 Kč, kapitálové výdaje: 1 752 493 Kč Celkové výdaje činily celkem 4 398 730 Kč. Ze zjištěných údajů vyplynulo, že obec zakončila roční hospodaření s deficitem 327 085 Kč.

V případě kapitálových výdajů se jednalo o jednorázovou výjimečnou záležitost stavby kanalizace v části obce Setěchovice, kterou zajistila firma se sídlem v krajském městě České Budějovice. Nákup pozemku byl realizován od obyvatele s trvalým pobytem v hlavním městě Praha. Tyto výdaje byly označeny za nemístní, neboť geograficky nespádají do vymezeného území okresu Prachatice. Kapitálové výdaje tedy nebudou zahrnuty do výpočtu LM.

Toto zjištění vedlo k zaměření pozornosti na výdaje označené jako běžné. Závěrečný účet nabízí dvojitý pohled na tento typ výdajů – rozlišení dle položek či dle paragrafů (jejich konečný součet je totožný). Za nemístní/nelokální výdaje byly označeny výdaje na sociální a zdravotní zabezpečení (plynu do státního rozpočtu), platby za energetické a plynové služby (tvoří objemnou položku v rámci celkových výdajů obce) a dále např. služby telekomunikací či peněžních ústavů, úroky, výdaje na pohonné

hmoty a paliva, poštovní služby a samozřejmě platby daňové orgánům státní správy. V těchto případech však není v silách obce výrazně ovlivnit tok výdajů mimo region.

Další významnou položku v závěrečném účtu obce tvoří platby zaměstnancům a odměny zastupitelům a dalším osobám vykonávajícím drobné služby pro obec (knihovnik, matrikář apod.). Za rok 2009 zaplatila obec na těchto položkách celkem 560 818 Kč. Obec Zálezly zaměstnávala celkem 2 zaměstnance a na rozhodování o jejím chodu se podílelo 7 zastupitelů. Všichni zaměstnanci a zastupitelé byli buď přímo z obce, nebo z obcí spadajících do okresu Prachatice. Celá částka 560 818 Kč byla označena jako místní/lokální a vstoupila do výpočtu LM.

Do místních výdajů spadají dále výdaje jako dary občanům k různým příležitostem, neinvestiční transfery obcím ležícím ve zkoumaném území, neinvestiční transfery místním občanům vše v celkové hodnotě 112 353 Kč. Obec též platí členské příspěvky Sdružení obcí Věvec, jehož je členem, v celkové hodnotě 9 989 Kč/rok. Obě tyto částky lze označit jako místní a byly zahrnuty do dalšího výpočtu.

Významnou část výdajů směřují obce na zajištění veřejných služeb jako je především svoz komunálního odpadu, údržba místních komunikací, odběr elektrické energie či odběr pitné vody a údržba kanalizací. Tyto služby představují největší výdajovou položku a zajišťují je různí dodavatelé. Mezi hlavní dodavatele obce Zálezly patří firma Kvint Vlachovo Březí spol. s r.o., která provádí údržbu místních komunikací společně se společností Reno Šumava a.s., dále firma Bicorn s.r.o., Praha, která je dodavatelem energie. Významným dodavatelem je také společnost RUMPOLD 01 – Vodňany s.r.o. (okres Strakonice), která má na starosti svoz komunálního odpadu nebo pan Radim Kučera z Vimperku, který zprostředkovává svoz odpadu tříděného.

Úprava silnic a komunikací je v režii místních firem – Kvint a Reno Šumava jsou společností se sídlem v městě Vlachovo Březí, které je součástí okresu Prachatice. Celková částka na údržbu silnic byla za rok 2009 ve výši 329 481 Kč a byla zahrnuta do výpočtu.

Odpadové hospodářství zajišťují v obci Zálezly 2 dodavatelé. Pouze jednoho z nich, společnost Radim Kučera z Vimperku, lze označit jako místního k vzhledem k vymezenému

území. Výdaje na odvoz tříděného odpadu byly v roce 2009 celkem 51 926 Kč.

Pitnou vodu odebírá obec z vlastních studní na obecním pozemku. Musí však za tento odběr platit poplatky Ministerstvu životního prostředí. Za rok 2009 zaplatila obec za odběr pitné vody celkem 105 858 Kč. Tento výdaj je nemístní a nevstoupil do výpočtu LM2. Podobně elektrická energie je dodávána společností se sídlem v Praze a nelze tedy tento, poměrně výrazný výdaj v hodnotě 204 329 Kč, zahrnout do dalšího výpočtu.

V rámci druhého kola sběru dat byly místní výdaje obce Zálezly stanoveny ve výši 1 642 064 Kč (560 818 + 112 353 + 9 989 + 329 481 + 51 926).

Na základě dat zjištěných v prvním a druhém kole výzkumu lze stanovit hodnotu LM2:

$$LM2 = (\text{kolo 1} + \text{kolo 2}) / (\text{kolo 1 (počáteční příjem)}) \quad (5)$$

$$LM2 = (4\,071\,645 + 1\,642\,064) / 4\,071\,645 = 1,403 \quad (6)$$

Celková hodnota lokálního multiplikátoru LM2 obce Zálezly vycházející z údajů za rok 2009 je 1,403. Toto číslo lze interpretovat např. způsobem, že každou korunou, kterou obec v roce 2009 utratila, vytvořila celkový příjem 1,403 Kč a dodatečný příjem 0,403 Kč místní ekonomice vymezené hranicemi okresu Prahačice.

Lokální multiplikátor LM2 ve své podobě ještě neobsahuje multiplikaci, neboť v tomto kroku jde pouze o geografické rozprostření výdajů zkoumané instituce. Je však prvním nutným krokem k dalším výpočtům. K stanovení hodnoty lokálního multiplikátoru LM3, který již v sobě multiplikaci obsahuje, by bylo zapotřebí získat data pro další kolo výpočtu. To obsahuje informaci o výdajích zaměstnanců a hlavních (největších) dodavatelů zkoumané organizace. Tento krok v sobě nese vyšší časovou náročnost a rovněž vyšší riziko zkreslení či nedostatku údajů. Data jsou získávána přímo od zaměstnanců a dodavatelů a to zpravidla pomocí zaslaného dotazníku či osobní konzultace. U výdajů v kole třetím je rovněž klíčovým geografické hledisko. Konečná hodnota lokálního multiplikátoru LM3 by byla pochopitelně lehce vyšší v důsledku přičtení další sumy výdajů v kole třetím. LM3 nebyl předmětem výpočtu v rámci tohoto příspěvku. Jeho hodnotu by bylo

možné stanovit po získání potřebných informací přímo od zaměstnanců a klíčových dodavatelů obce Zálezly. Především z důvodu velké časové náročnosti pro získání dat zde není hodnota LM3 dopočítána. Ovšem i lokální multiplikátor LM2 má svou hodnotu a význam. Slouží především pro orientaci organizace samé v rámci distribuce svých výdajů a pro zjištění bezprostředního dopadu na místní ekonomiku.

Otázkou zůstává, zda má smysl počítat dále hodnotu lokálního multiplikátoru LM3 přes všechna úskalí, která souvisí se sběrem dat. Záleží na každé organizaci, jak konkrétní informaci o svém přínosu místní ekonomice vyžaduje. Pokud však má mít výpočet LM3 smysl, je zapotřebí věnovat větší pozornost a více času přípravě a především komunikaci se subjekty. V případě nulové či velmi nízké návratnosti dotazníků či neúplných informací nebude mít LM3 správnou vypovídací hodnotu a tudíž je vcelku zbytečné jej poté počítat.

Závěr

Koncept lokálního multiplikátoru je novějším přístupem k již zavedenému a známému konceptu multiplikátoru, jehož původcem byl J.M. Keynes. Jeho posláním je vyjádřit relativně jednoduchým způsobem přínos dané organizace k rozvoji místní ekonomiky. Touto cestou se z LM stává indikátor místního ekonomického rozvoje.

V textu výše se aplikovala metoda výpočtu LM2 na konkrétní organizaci v České republice, v tomto případě obec Zálezly. V průběhu tohoto postupu se podařilo zjistit několik zásadních poznatků z oblasti metodiky, které mohou zásadním způsobem ovlivnit výpočet LM2. Jedná se především o vymezení zkoumaného území či vymezení pojmů „místní“, „nemístní“. Nejsnazším a preferovaným způsobem je vymezení hranic oblasti na základě administrativního vymezení (okres, kraj), v níž se zkoumaný subjekt nachází. Čím menší taková oblast bude, tím nižší konečné hodnoty multiplikátoru získáme.

Metoda výpočtu multiplikátoru je vcelku jednoduchá, složitější je příslušný sběr dat a informací. Zkoumání závěrečných účtů je nutno podložit konzultací s odborníkem zabývajícím se účetnictvím v dané instituci. Hodnota LM2, jenž vychází z účetnictví, může přinést poměrně přesné údaje. Naproti tomu u hodnoty LM3

je riziko řady zkreslení, v důsledku obtížného získávání dodatečných dat o distribuci výdajů místních dodavatelů a zaměstnanců.

Hodnota multiplikátoru vypočítaná pro obec Zálezly přináší informaci o směřování jejich výdajů. Sama o sobě neposkytuje informaci mimořádného významu. Nicméně v souvislosti s přirozenou snahou o rozvoj obce může zjištěná hodnota ukázat, zda z hlediska dlouhodobých trendů úroveň klesá, roste či stagnuje. Z uvedeného příkladu vyplývá, že obec nemá možnost řadu svých výdajů ovlivnit. Může ale například usměrňovat výběr svých zaměstnanců či stěžejních dodavatelů. Tímto zohledněním má možnost hodnotu multiplikátoru zvyšovat a tím zvyšovat přínos pro danou obec i okolní území.

Díky nedostatům jiných průzkumů v oblasti LM, především pro obce s podobným počtem obyvatel, je obtížné spolehlivě posoudit dosažený výsledek pro obec Zálezly (LM2 1,403). Pro inspiraci lze využít alespoň jeden příklad, který provedla organizace TES při svém pilotním šetření v roce 2007 na obci Ostopovice, která leží v okrese Brno-venkov.

Ostopovice jsou s počtem obyvatel 1400 větší než obec Zálezly. Zkoumaná oblast byla geograficky vymezena na území okresu Brno-venkov a okresu Brno-město. Při výpočtu lokálního multiplikátoru LM2 bylo dosaženo hodnoty 1,75. Pokud by za zkoumané území byl označen pouze jeden okres Brno-venkov, jako v případě obce Zálezly, výsledná hodnota LM2 by dosáhla pouze 1,07. Tato hodnota je nižší než v případě obce Zálezly, a na základě tohoto zjištění by bylo možné vyvodit, že obec Zálezly má více pozitivní dopad na rozvoj místní ekonomiky než obec Ostopovice. Je však nutné pozorně přistupovat k vyvozování podobných závěrů, neboť každé území je specifické a porovnávat je možné pouze obdobně územní celky. V případě obce Ostopovice autoři správně doplnili okres Brno-venkov okresem Brno-město, neboť lze předpokládat, že velká část výdajů obce a především jejich zaměstnanců a dodavatelů bude směřovat právě do druhého největšího města ČR, do Brna. V těsné blízkosti obce Zálezly se však žádné takto velké město nenachází.

Již zmíněná jednoduchost metody činí výpočet lokálního multiplikátoru LM2 poněkud diskutabilní. Je obtížné určit, zda se ještě jedná o multiplikátor (a je možno jej takto označit) a nikoliv pouze o rozložení podílu místních

subjektů na poptávce města. V dalších kolech výpočtu je již možné hovořit o multiplikačních efektech veřejných obecních výdajů. Jde rovněž o odlišné pojetí konceptu multiplikace, než v případě jiných regionálních, resp. lokálních multiplikátorů. Ve většině případů se jedná o následný efekt vnějšího zásahu, investice (lokalizace firmy, investice či vládních výdajů). Lokální multiplikátor LM3 hodnotí přínos pro místní ekonomiku ze strany institucí a jednotlivců, již stabilně lokalizovaných v regionu, když prvotním impulsem je počáteční výdaj.

Výpočet lokálního multiplikátoru postupem navrženým organizací New Economics Foundation je zatím novou metodou, která teprve čeká na své širší uplatnění. Doposud byl testován pouze na menším souboru subjektů. V případě České republiky se zatím jednalo jen o několik případů, které byly vybrány jako modelové, v rámci projektu „Lokální multiplikátor jako indikátor udržitelného rozvoje“, který se uskutečnil v období 1. 1. 2007 až 31. 12. 2007 za podpory Ministerstva životního prostředí. Doposud omezený rozsah aplikace přináší na jedné straně ztížení interpretace výsledků, při malé možnosti jejich porovnání s již dokončenými výzkumy, na druhé straně představuje výzvu pro další zjišťování dat a zpracování odborných studií.

Bez ohledu na zjištěná úskalí můžeme předpokládat možnosti využití metody multiplikátoru v reálném ekonomickém dění v řadě ekonomických i mimoekonomických odvětví. Lze jej použít jako jeden z možných ukazatelů hodnocení investic, projektů a opatření. V tomto ohledu je multiplikátor vhodnou metodou pro regionální politiku, pro posouzení dopadu investice na region samý, jeho ekonomiku, zaměstnanost a další atributy. Samotný lokální multiplikátor, který byl v rámci textu charakterizován, představuje dostupný způsob, jak vyjádřit přínos místních organizací regionu a jeho obyvatelům. I přes některé jeho nedostatky jej lze použít alespoň jako jeden z ukazatelů. Jeho snadná matematická formulace umožňuje širší využití i pro méně odbornou veřejnost. Vyjádřit svůj přínos vůči regionu tak může každý jednotlivec, obec, firma i veřejná instituce.

Multiplikátor představuje především koncept, s jehož pomocí usuzujeme na růstovou účinnost změny důchodů, výdajů i jiných proměnných. Mnohdy je v tomto smyslu postačující odhadnout, zda nárůst (příjmů, spotřeby atd.)

je významný, obvyklý nebo zanedbatelný, aniž by se při takovémto odhadu bylo nutno opírat o podrobnější výpočty.

Průběh multiplikace v čase může být podstatně ovlivněn strukturálními změnami (produkce, poptávky apod.), které hodnotu multiplikátoru ovlivňují, také omezenou pružností, pokud jde o reakci buď na straně nabídky či poptávky na významnější změny (objemu, ceny), projevující se u druhé strany i dalšími faktory.

Jsou-li k dispozici potřebné číselné údaje, ať již pocházející ze statistických podkladů nebo získané cestou zvláštních šetření, což je v regionální rovině reálnější případ, propočtení multiplikátoru, v souhrnné či dílčí podobě, ozřejmí faktory působící na hospodářskou dynamiku regionu nebo i význam konkrétních odvětví a činností pro ekonomický vývoj daného územního celku.

Literatura

- [1] ARMSTRONG, H., TAYLOR, J. *Regional Economics and Policy*. 3rd ed. London: Wiley-Blackwell, 2000. 448 s. ISBN 0631217134.
- [2] BALAS, D., CLARKE, G. *Regional versus Local Multiplier of Economic Change? A Microstimulation Approach* [online]. England: University of Leeds, 1999. [cit. 2010-10-20]. Paper presented at the 39th European Regional Science Association (ERSA) Congress, University College Dublin, Dublin, Ireland, 23th–27th August 1999. Dostupné z: <<http://gislearn.org/people/old/d.ballas/ersa1808.pdf>>.
- [3] BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. *Teorie regionálního rozvoje. Nástin, kritika, klasifikace*. 1. vyd. Praha: UK v Praze, Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0384-5.
- [4] Center for Economic & Business Development. *Economic Impact Analysis* [online]. Weatherford, Oklahoma: Southwestern Oklahoma State University, 2011 [cit. 2012-01-10]. Dostupné z: <<http://www.swosu.edu/bdc/index.htm>>.
- [5] ČADIL, J. Model multiplikace regionálních spotřebních výdajů. *Politická ekonomie*. 2005, č. 5, s. 647–660. ISSN 0032-3233.
- [6] Český statistický úřad. *Jihočeský kraj. Charakteristika okresu Prachatice* [online]. Praha: ČSÚ, 2010 [cit. 2010-10-20]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/xcr/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_pt>.
- [7] DAVIES, S., DAVEY, J. *A regional multiplier approach to estimating the impact of cash transfers: The case of cash aid in rural Malawi* [online]. Malawi: University of Bath, 2007. [cit. 2010-12-02]. Dostupné z: <<http://mpr.ub.uni-muenchen.de/3724/>>.
- [8] DOMAR, E.D. Expansion and Employment. *The American Economic Review*. 1947, roč. 37, č. 1, s. 34–55. ISSN 0002-8282.
- [9] HUDEC, O. a kol. *Podoby regionálního a miestneho rozvoja*. 1. vyd. Košice: TU Košice, Ekonomická fakulta, 2009. ISBN 978-80-553-0117-4.
- [10] CHANG, W-H. *Variations in Multipliers and Related Economic Ratios for Recreation and Tourism Impact Analysis*. Michigan: Michigan State University, Department of Park, Recreation and Tourism resources, 2001.
- [11] MACH, M. *Makroekonomie II. Pro inženýrské studium*. 2. vyd. Slaný: Melandrium, 1998. ISBN 80-86175-03-0.
- [12] MCCRONE, G. Review: Ljespace et les poles de croissance. In BOUDEVILLE, J.-R. (Ed.). *The Economic Journal*. 1968, roč. 78, č. 311, s. 681–683. ISSN 1468-0297.
- [13] NORTH, D.C. Exports and Regional Economic Growth: A Reply. *The Journal of Political Economy*. 1956, roč. 64, č. 2, s. 165–168. ISSN 0022-3808.
- [14] NORTH, D.C. Location Theory and Regional Economic Growth. *The Journal of Political Economy*. 1955, roč. 63, č. 3, s. 243–258. ISSN 0022-3808.
- [15] PEARCE, D.W. *Macmillanův slovník moderní ekonomie*. 2. vyd. Praha: VICTORIA PUBLISHING, 1995. ISBN 80-85605-42-2.
- [16] Portál veřejné správy České republiky. *Obec Zálezly – Adresář – Úřady podle regionů* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra, 2010. [cit. 2010-10-02]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/696?kam=obec&kod=550698>.
- [17] PRESCOTT, E.C. Prosperity and Depression. *The American Economic Review*. 2002, roč. 92, č. 2, s. 1–15. ISSN 0002–8282.
- [18] RAABOVÁ, T. *Multiplikační efekty kulturních odvětví v české ekonomice* [online]. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2010 [cit. 2011-02-10]. 36 s. (PDF). Dostupné z: <<http://www.culturenet.cz/res/data/013/001466.pdf>>.
- [19] Regional Economic Models, Inc. *The REMI model* [online]. Amherst (MA): REMI, 2011 [cit. 2012-01-11]. Dostupné z: <http://www.remi.com/index.php?page=model&hl=en_US>.
- [20] RICKMAN, S.D., SCHWER, R.K. A comparison of the multipliers of IMPLAN, REMI and RIMS II: Benchmarking ready-made models for comparison. *The Annals of Regional Science*. 1995, roč. 29, č. 4, s. 363–374. ISSN 0570-1864.
- [21] SACKS, J. *The Money Trail. Measuring your impact on the local economy using LM3*. 1. vyd.

London: New Economics Foundation and The Countryside Agency, 2002. ISBN 1-899407-60-X.

[22] SAMUELSON, P.A., NORDHAUS, W.D. *Economics*. 15. vyd. USA: Von Hoffmann Press, Inc., 1995. ISBN 0-07-054981-8.

[23] SMITHIES, A. The Multiplier. *The American Economic Review*. 1948, roč. 38, č. 2, s. 299–305. ISSN 0002-8282.

[24] Trast pro ekonomiku a společnost. *Trast pro ekonomiku a společnost* [online]. Brno: Trast pro ekonomiku a společnost, 2010 [cit. 2010-10-10]. Dostupné z: <<http://www.thinktank.cz/>>.

[25] Trast pro ekonomiku a společnost. *Penězům na stopě*. 1. vyd. Brno: Voštěp, 2007. ISBN 978-80-254-1690-7.

[26] Vysoká škola hotelová v Praze. *Modely vhodných oblastí a předpokladů realizace rozvoje cestovního ruchu* [online]. Praha: Vysoká škola hotelová, 2009 [cit. 2010-10-10]. Výzkumná zpráva. WD-37-07-2. 36 s. (PDF). Dostupné z: <<http://www.vsh.cz/files/priruckamodel.pdf>>.

[27] WILSON, T. The Regional Multiplier – A Critique. *Oxford Economic Papers*. 1968, roč. 20, č. 3, s. 374–393. ISSN 0030-7653.

prof. Ing. Jaroslav Macháček, CSc.

Vysoká škola ekonomická
Národohospodářská fakulta
Katedra regionálních studií
machacek@kav.cas.cz

Ing. Hana Silovská

Vysoká škola ekonomická
Národohospodářská fakulta
Katedra regionálních studií
h.silovska@seznam.cz

Ing. Gabriela Říhová

Vysoká škola ekonomická
Národohospodářská fakulta
Katedra regionálních studií
gabriela.rihova@centrum.cz

Ing. Petr Jílek

Vysoká škola ekonomická
Národohospodářská fakulta
Katedra regionálních studií
petr.jilek@metrostavdevelopment.cz

Doručeno redakci: 27. 9. 2011

Recenzováno: 21. 12. 2011, 22. 12. 2011

Schváleno k publikování: 4. 7. 2013

Abstract

THE REGIONAL MULTIPLIER EFFECT AS A LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT INDICATOR**Jaroslav Macháček, Hana Silovská, Gabriela Říhová, Petr Jílek**

Lots of knowledge and historical experience in regional policy constantly bring new impulses to explore different regions, entities, institutions and individuals. Especially mutual comparison leads to the desire for new possibilities and methods of analysis or modeling. The purpose of this paper is to approach one of the methods that can be sorted into groups that is still not explored enough, but still has many supporters and opponents. This contribution highlights the role of multiplier effects in the regional and local economies, both from the theoretical and the practical perspective. It briefly presents several methods, including the multiplier effect, and their usage in practice. The method of the "local multiplier" is explored more in detail and the paper shows its possible use in everyday life. This method is quite new and there do not exist many studies about it at the moment. It was created to help both public and private organizations and individuals to evaluate the impact of their expenditures on the local economy. Local multiplier observes the money trail and its flow after it is spent by local organization or individual. Maintaining the money flow is important especially for small open economies to strengthen their self-sufficiency. Despite all the pitfalls of the local multiplier method, that are represented mainly by obtaining and identifying required data and accurate information, the contribution tries to show possible use in practice. At the same time it is trying to answer the question whether the right "value multiplier" can be considered as one of the support criterions when deciding on issues of regional policy.

Key Words: local multiplier, regional multiplier, regional policy, local economy.

JEL Classification: R150, R100.