

## Metoda Lokální multiplikátor – LM3

Ing. Stanislav Kutáček

červen 2010

### Lokální multiplikátor obecně

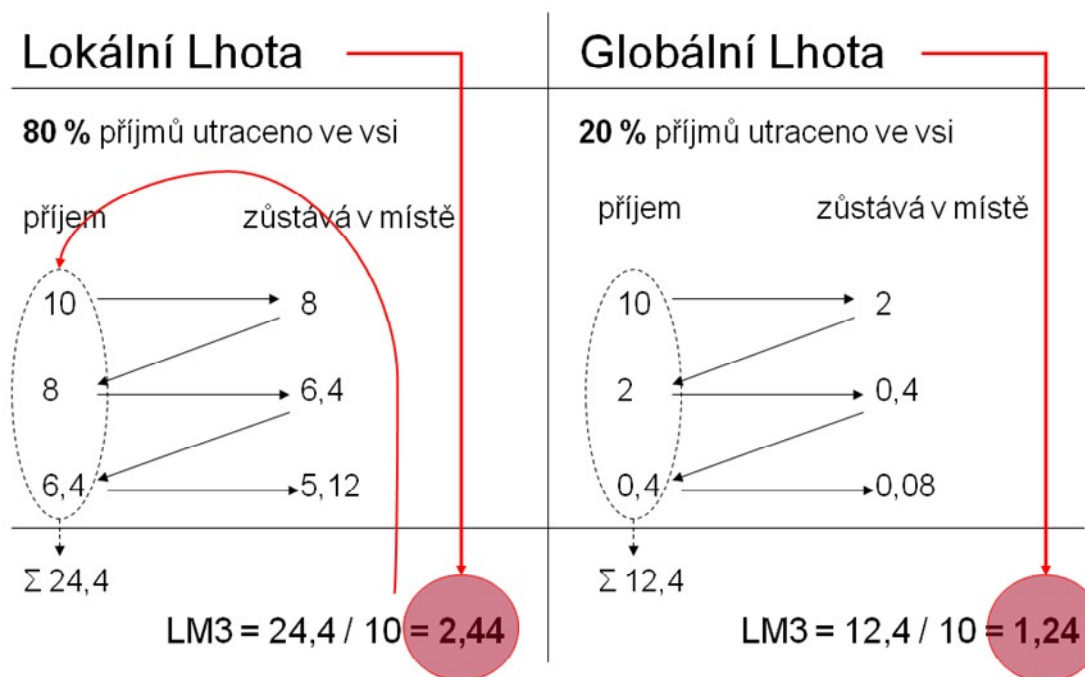
Lokální multiplikátor<sup>1</sup>, vyvinutý v londýnské New Economics Foundation (NEF),<sup>2</sup> pomáhá popsat míru lokalizace místní ekonomiky (obce, regionu), tedy nakolik se peníze uvnitř takto definované ekonomiky „otáčejí“ a kolik jich utíká nenávratně pryč. Pomocí lokálního multiplikátoru lze též popsat příspěvek jakékoliv organizace ke zdraví místní ekonomiky.

Obecně je multiplikátor ekonomický koncept, který se používá k měření toho, jak moc konkrétní přítok kapitálu obíhá (nebo se násobí) v dané oblasti. Koncept multiplikátoru byl vytvořen v 18. století a zpopularizován ve 20. století britským ekonomem Johnem Maynardem Keynesem. Náš *lokální multiplikátor* zachycuje vydávání peněz ve vymezeném regionu nebo mikroregionu do tří úrovní: původní přísun peněz, jak je tento objem peněz utracen a jak jsou tyto peníze znovu utraceny. Měření lokálního multiplikátoru končí ve třetí úrovni, protože 80-90 % celkového multiplikačního efektu je zachyceno v těchto třech úrovních. Následující měření je obtížné a nepotřebné. Proto hovoříme o Lokálním Multiplikátoru 3, tedy o LM3. Na následujícím obrázku je princip multiplikátoru ukázán názorně:

---

<sup>1</sup> Podrobněji k metodice výpočtu LM3 a jeho použití viz Kutáček ed. 2007.

<sup>2</sup> Viz [www.neweconomics.org](http://www.neweconomics.org) a [www.pluggingtheleaks.org](http://www.pluggingtheleaks.org).



Z obrázku je zřejmé, že v Lokální Lhotě původní příjem 10 korun vygeneroval dodatečných 14,4 korun, zatímco v Globální Lhotě pouhých 2,4 korun. **Pro místní ekonomiku má tedy velký význam, kde lidé a firmy utrácí svoje peníze.**

Lokální multiplikátor je pouze ukazatelem. To znamená, že nenabízí přesnou hodnotu, ale spíše informaci o koloběhu peněz. Prostřednictvím tohoto jednoduchého ukazatele však můžeme získat vhled do mnohem složitější problematiky - do fungování místní ekonomiky.

## 1 Příklad výpočtu

Výpočet lokálního multiplikátoru spočívá v několika krocích. Prvním krokem a zároveň základním bodem analýzy je zjištění velikosti příjmů subjektu, jehož dopad na místní ekonomiku chceme změřit. Může jím být obecní úřad, firma, nezisková organizace, ale i vymezená skupina lidí (např. zákazníci místní pobočky banky) či jiný subjekt. Výchozím bodem může být buď celkový obrat společnosti nebo rozpočet zkoumaného projektu.

Ve druhém kroku zjišťujeme, jak velká část tohoto původního příjmu je utracena *místně*. Určení toho, co považujeme za místní ekonomiku, se odvíjí od konkrétních podmínek zkoumaného případu a od toho, v jakém území chceme dopad měřit. Již informace o tom, jaká část z celkových výdajů směřuje do místní ekonomiky, může o dopadu na místní ekonomiku hodně napovědět.

Ve třetím kroku zjišťujeme pomocí dotazování, jak s penězi od zkoumaného subjektu naložili jeho dodavatelé. Utratili je v místní ekonomice, nebo mimo ni? Můžeme dojít k zajímavým závěrům – například že subjekt, který leží daleko za hranicemi vymezené místní ekonomiky, vrací velkou část svých příjmů do zkoumaného regionu a přispívá tak k jeho rozvoji. Přestože tedy zkoumaný subjekt utrácí velkou část peněz mimo regionu u tohoto dodavatele, může to pro region být velmi přínosné.

Pak už zbývá jen vypočítat hodnotu LM3: sečteme objemy peněz z jednotlivých kroků a vydělíme je původním příjmem. Získáme tak indikátor, který ukazuje celkový příjem, který byl vytvořen ve vztahu k množství peněz, které do ekonomiky vstoupily původně. Názorně to je vidět na výše uvedeném obrázku.

Například fiktivní organizace má prvotní příjem (nebo obrát, chcete-li) 100.000 Kč za rok. Rozborem jejích výdajů zjistíte, že *místně* utratila 50.000 Kč. Obrátíte se s dotazníkem na všechny či na vybrané dodavatele (záleží na tom, kolik jich je; pokud jich je mnoho, obrátíte se na dodavatele, jejichž dodávky tvoří alespoň 80 % výdajů zkoumané organizace), abyste zjistili, jak oni utrácí své peníze, resp. kolik peněz utratí ve vámi zkoumané ekonomice. Řekněme, že zjistíte, že tito dodavatelé utratili celkem lokálně 20 000 korun.

Výpočet LM3 skóre:

Kolo 1	100.000 korun
Kolo 2	50.000 korun
Kolo 3	20.000 korun
Celkem	170.000 korun

$$LM3 = 170.000 \div 100.000 = 1,70$$

A je to. Vaše LM3 skóre je 1,70. To by se dalo interpretovat například takto: „každá koruna, kterou firma vydělá, přinese 1,70 Kč pro lokální ekonomiku, čili 0,70 Kč navíc“. Teoreticky LM3 dosahuje hodnot mezi 1,00 (žádný přínos) a 3,00 (100 % výdaje v místě).

## 2 Případová studie – Moštárna a výtopna v Hostětíně

Prakticky byl lokální multiplikátor zkoumán v bělokarpatské obci Hostětín. V ní se koncentruje celá řada zajímavých projektů, my se však nyní soustředíme na moštárnu a biomasovou výtopnu pro centrální zásobování teplem.

### ▪ *Moštárna*

Nejprve se zaměříme na moštárnu. Při výpočtu LM3 je nejprve třeba vymežit hranice oblasti, ve které budeme výdaje považovat za lokální. V našem případě je stanoveným kruhem okolo Hostětína, s poloměrem cca 25. Tento region byl určen na základě rozhovoru s lidmi, kteří moštárnu provozují, a zahrnuje i oblast za hranicí se Slovenskem.<sup>3</sup>

Při výpočtu LM3 pro moštárnu jsme nejprve zjistili celkové výdaje moštárny. V druhém kole jsme určili, kolik peněz bylo vydáno lokálně (tedy kolik peněz bylo zapláceno místním dodavatelům a zaměstnancům v námi stanoveném regionu). Ve třetím kole jsme sledovali, kolik z lokálně vydaných peněz bylo opět utraceno lokálně (tedy kolik peněz místní dodavatelé a zaměstnanci, kterým moštárna zaplatila, utratili lokálně). Získané částky ze všech tří kol jsme sečetli a vydělili celkovými výdaji zjištěnými v prvním kole.

<sup>3</sup> Čím menší je stanovený region, tím přesnější pohled získáme na tok financí ve sledovaném regionu. Ale tím nižší bude pravděpodobně hodnota indexu LM3, protože ne vždy firma může utratit všechny prostředky v bezprostředním okolí. Region by bylo možné vymežit i jiným způsobem, např. s ohledem na správní či geografické hranice oblastí. To by bylo z následujících důvodů v případě moštárny nevhodné: Hostětín se nachází na okraji mikroregionu Bojkovsko a okresu Uherského Hradiště jako územního celku. Celý Zlínský kraj by představoval velmi velký region a nezahrnoval by oblast za hranicí se Slovenskem. Bílé Karpaty jsou fyzickogeografickým celkem, jehož hranice neodpovídají socio-ekonomickým vztahům v regionu. Posouzení regionálního toku výdajů moštárny v chybně vymezeném regionu bylo neprůkazné.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

Ve druhém kole jsme zjistili, že podíl místních výdajů z celkových ročních výdajů tvořil 36 % a podíl ne-místních výdajů 64 %. Ve třetím kole jsme rozesláním dotazníků zjišťovali, kolik svých výdajů dodavatelé moštárny utratí ve stanoveném regionu a kolik mimo něj. I když měla moštárna v roce 2006 deset hlavních dodavatelů, kteří tvořili úhrnem 90 % výdajů, nebylo jednoduché získat jejich odpovědi. Po opakovaných urgencích se však podařilo získat zpět osm dotazníků z deseti.

Lokální multiplikátor pro hostětínskou moštárnu v roce měření (2006) dosáhl hodnoty 1,62. To znamená, že každá koruna vydaná lokálně přinesla místní ekonomice navíc dalších šedesát dva haléřů. Největší výdajovou položku moštárny (20 % z celkových výdajů) tvořily mzdy místním zaměstnancům. Druhou nejvyšší výdajovou položkou byla platba nájmu Nadaci Veronica do Brna (19 % veškerých výdajů), která sice odešla z regionu, ale ve třetím kole se do regionu z 50 % vrátila.

Právě ze struktury výdajů moštárny v roce 2006 můžeme pochopit, proč je hodnota lokálního multiplikátoru relativně nízká. Hlavními dodavateli moštárny jsou producenti biojablek. Protože výkupní ceny jablek byly ještě v roce 2006 v Německu vyšší, nebylo pro moštárnu snadné zajistit si místní dodavatele. Podstatná část místních biojablek byla prodána právě do Německa za vyšší výkupní ceny. Největším dodavatelem biojablek moštárny se tak stala společnost ze slovenské části Bílých - Bielych Karpat. Výdaje na jablka od tohoto pěstitele tvořily třetí nejvyšší výdajovou položku – 18 % veškerých výdajů. Tato farma se nachází asi 10 km vzdušnou čarou za hranicí námi vymezeného regionu pro výpočet LM3. Tudy peníze z námi určeného regionu tedy „odteky“, ačkoliv ne příliš daleko.

#### ▪ ***Biomasová výtopna***

V Hostětíně byla vybudována výtopna na dřevní štěpku, která zásobuje většinu obyvatel obce teplem pomocí centrálního rozvodu. Zatímco u plošných plynofikací, státem donedávna masivně podporovaných, odcházejí finanční prostředky za tento cizí zdroj energie mimo region, v případě výtopny provozované obcí tyto peníze zůstávají v regionu. Majitelé rodinných domů využívající zemní plyn k vytápění a ohřevu vody utratí za palivo ročně 25 tis. Kč i více. Například plynofikovaná obec o třech stech domech tak každý rok odevzdá mimo region a z větší části mimo ČR 7,5 mil. Kč. Za deset let to představuje 75 milionů korun, které jsou, nejen pro obec, nenávratně ztraceny.

Náklady na výrobu jednoho GJ tepla činily v Hostětínské výtopně v roce 2007 305 Kč/GJ včetně DPH. Průměrně domácnosti do systému ročně přispívají necelými 15 tisíci korunami. V regionu tak ročně zůstává necelý milion korun, který zaplatí obyvatelé Hostětína za vytápění. Pokud by občané topili plynem či elektřinou, odplynula by minimálně tato částka mimo region.<sup>4</sup>

Nákup paliva tvořil v roce 2007 téměř 2/3 nákladů na provoz výtopny. Druhou nejvýraznější výdajovou položkou byly výdaje za opravy a údržbu (tj. asi 12,2 % z celkových výdajů), dále výdaje za nákup elektřiny (9,7 % z celkových výdajů), výdaje na mzdy pracovníků provozu (9,1 % z celkových výdajů) a výdaje za dopravu paliva (necelých 2,6 % z celkových výdajů).

<sup>4</sup> V roce 2006 zaplatili občané ČR za dálkové teplo z tepláren na uhlí, či zemní plyn v průměru 390 Kč/GJ. Pokud by obec Hostětín vybírala tuto částku za teplo, odešla by z regionu ve skutečnosti suma 1 567 000 Kč ročně.



evropský  
sociální  
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚSTNANOST

nová ekonomika

PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

Lokální multiplikátor hostětínské výtopny dosáhl v roce 2007 hodnoty 2,30. To znamená, že každá koruna vydaná lokálně přinesla místní ekonomice navíc další korunu a třicet haléřů. V případě hostětínské výtopny je důležité, že její největší výdajová položka za nákup štěpky zůstává v regionu (a místní dodavatelé mají tendenci utracet peníze místně). Další výdajovou položkou, která zůstává zcela v místě, jsou mzdy. Mimo region utrací výtopna za elektřinu a údržbu kotle.

### 3 LM3 online

Autor původní metodiky lokálního multiplikátoru, Justin Sacks, spolu s dalšími partnery vyvinul v roce 2007 elektronickou verzi zjišťování LM3. Pomocí internetového rozhraní je nyní možné ušetřit čas a potřebné kapacity pro samotný výzkum a zpřístupnit koncept širšímu okruhu zájemců. Na internetových stránkách [www.lm3online.org](http://www.lm3online.org) je možné si celý proces podrobně projít a vyzkoušet.

#### Zdroje:

KUTÁČEK, S. (ed.) *Peněžům na stopě*. 1. vyd. Brno: Trast pro ekonomiku a společnost, 2007 93 s. ISBN 978-80-254-1690-7.

Uhlířová, J. *Co přinesly projekty v Hostětíně? Analýza modelových projektů udržitelného rozvoje*. Brno, červen 2008. ISBN 978-80-904148-1-5