

DAŇOVÁ OPTIMALIZACE NADNÁRODNÍCH SPOLEČNOSTÍ PROSTŘEDNICTVÍM VNITŘNÍCH CEN: PŘEHLED HLAVNÍCH TEORETICKÝCH VÝCHODISEK A MOŽNÝCH MAKROEKONOMICKÝCH DOPADŮ

Filip Novotný, Česká národní banka; Vysoká škola ekonomická v Praze*

1. Úvod

Ve světové ekonomice dochází zejména od 90. let minulého století k urychlení procesu globalizace. Na jedné straně jsou zkoumány pozitivní efekty přímých zahraničních investic. K tomuto proudu se řadí práce zabývající se rolí přímých zahraničních investic v procesu restrukturalizace tranzitivních ekonomik střední a východní Evropy. Barrell a Holland (2000) dokazují na základě empirické analýzy pozitivní vliv přímých zahraničních investic na růst produktivity práce ve zpracovatelském průmyslu v České republice, Maďarsku a Polsku. Weill (2003) zároveň dokazuje pozitivní vliv zahraničního vlastnictví na nákladovou efektivnost bankovního sektoru. Úlohou přímých zahraničních investic při restrukturalizaci středoevropských tranzitivních ekonomik se dále zabývají například Benáček (2000), Jarolím (2000) nebo Srholec (2003). Na druhé straně se s rostoucím stářím přímých zahraničních investic objevují i některé negativní efekty, které jsou s nimi spojené. Mezi nejvýznamnější patří zvyšování deficitu běžného účtu platební bilance v důsledku repatriace zisků nadnárodními společnostmi (Brada, Tomšík, 2003, 2004; Novotný, 2004; Altzinger, 2006; Mandel, Tomšík, 2006).

Tato sta se věnuje dalšímu ekonomickému fenoménu, který souvisí s činností nadnárodních společností. Na základě dostupných teoretických a empirických studií se budu zabývat objasněním faktorů, které stojí v pozadí oceňování transakcí v rámci vlastnicky propojených jednotek nadnárodní společnosti. Nejprve nadefinuji vnitřní obchod nadnárodní společnosti a poté se budu zabývat optimální strategií stanovování jeho ceny. Za hlavní motiv nadnárodní společnosti při stanovování vnitřních cen, za které jsou směňovány zboží a služby mezi jí vlastněnými dceřinými společnostmi, budu považovat maximalizaci jejího celkového, konsolidovaného čistého zisku bez ohledu na dílčí ziskovost jednotlivých dceřiných společností. Dále ukáži, že odlišnosti v míře zdanění firem v jednotlivých zemích a existence celních bariér mezinárodnímu odchodu vede management nadnárodních společností k uplatňování specifických pravidel pro oceňování vnitřních transakcí, které se poté mohou výrazně odlišovat od „arm's length“ transakcí¹. Z hlediska maximalizace konsolidovaného zisku nadnárodní společnosti jsou tyto strategie zcela opodstatněné, avšak pro otevřené ekonomiky s výrazným podílem firem pod zahraniční

* Názory obsažené v této stati jsou názory autora a nemusí nutně odpovídat oficiálním stanoviskům uvedených institucí.

1 „Arm's length“ transakce jsou transakce mezi dvěma spřízněnými nebo přidruženými společnostmi, které jsou uskutečňovány tak, jako by šlo o zcela na sobě nezávislé subjekty.

kontrolou, mohou mít významné makroekonomické dopady. Makroekonomická analýza bez znalosti praktik nadnárodních společností v mezinárodním obchodě může poté vést k nesprávným závěrům a doporučením pro hospodářskou politiku. Mezi země s vysokým podílem nadnárodních společností na celkové ekonomické aktivitě a exportní výkonnosti patří i Česká republika, proto v jejím případě očekávám silné efekty plynoucí z vnitřního obchodu nadnárodních společností.

2. Vnitřní obchod nadnárodních společností

Globalizace² spojená s vysokými toky přímých zahraničních investic se stala významným nástrojem k rozšiřování ekonomické aktivity a výkonu vlastnických práv za hranice národních států. I když podíl přílivu přímých zahraničních investic do střední a východní Evropy dosahoval v průměru pouze 6,6 %³ celkového přílivu těchto investic do nejvyspělejších zemí světa, staly se přímé zahraniční investice synonymem restrukturalizace a ekonomického úspěchu tranzitivních zemí. V souvislosti s růstem významu přímých zahraničních investic ve světové ekonomice se postupně staly předmětem zájmu nových teorií.⁴

Tabulka 1

Význam přímých zahraničních investic v jednotlivých zemích

v % HDP	Brazílie		ČR		Estonsko		Finsko		Irsko		Japonsko		Kanada	
	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005
Zásoba přímých zahraničních investic v dané zemi	32.8	22.2	38.2	48.0	47.0	92.5	19.9	26.5	131.6	101.7	1.1	2.1	29.3	30.2
Zásoba přímých investic dané země v zahraničí	2.5	9.2	1.3	3.4	4.6	14.4	42.6	41.1	28.9	59.2	6.0	9.0	32.8	34.7
	Německo		Maďarsko		Malajsie		Portugalsko		Rumunsko		V. Británie		USA	
	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005
Zásoba přímých zahraničních investic v dané zemi	24.3	23.7	48.4	54.0	62.9	54.9	25.4	37.2	18.8	26.7	32.1	36.7	12.8	13.1
Zásoba přímých investic dané země v zahraničí	25.5	28.7	2.2	6.3	21.9	21.7	15.3	24.7	0.4	0.2	62.8	55.6	13.4	16.6

Zdroj: EIU Country Data, The Economist (<https://eiu.bvdep.com>).

Rugman (1996) vysvětluje vznik a fungování nadnárodních společností snahou firem nahradit vnější trhy efektivnějšími vnitrofiremními trhy. Firemní expanze do nové geograficky oddělené oblasti nabývá forem horizontálního rozšíření nadnárodní spo-

2 Celkový postup globalizace je spojován zejména s rychlým nástupem nových informačních technologií, které výrazně snížily mezinárodní komunikační a organizační náklady, a renesancí demokracie a tržního hospodářství v mnoha částech světa spojenou s liberalizací mezinárodních trhů.

3 Vlastní výpočet na základě dat EIU Country Data, The Economist (<https://eiu.bvdep.com>). Průměr je spočten za období od roku 1993 do roku 2005. Za nejvyspělejší země světa jsou považovány státy skupiny G7.

4 Mezi nové přístupy patří například hypotéza tržních nedokonalostí (Kindleberger, 1969, Hymer, 1972, Horaguchi, Toyne, 1990), která tvrdí, že PZI jsou přímým výsledkem nedokonalostí na globálním trhu. Dalším přístupem je například eklektický pohled na mezinárodní produkci (Dunning, 1986, 1988) nebo teorie internalizace (Rugman, Eden, 1985, Rugman, 1996).

lečnosti s vnitřní směnou identického finálního zboží, vertikálního rozšíření s vnitřní směnou meziproduktu nebo formy horizontálně i vertikálně integrované nadnárodní společnosti s vnitřní směnou finálního zboží i meziproduktu (Caves, 1971, Madan, 2000).⁵ Plány nadnárodních společností provést horizontální nebo vertikální investici v zahraničí jsou přímo srovnatelné s rozhodnutím pro domácí expanzi. Do zahraničí však expandují zejména velké firmy, které jsou dostatečně etablované na domácím trhu.

Hipple (1990) nabízí čtyři vymezení mezinárodního obchodu, který souvisí s aktivitami nadnárodních společností. Jde vlastně o různé definice vnitřního obchodu nadnárodní společnosti. Jedná se o:

- obchodní transakce, kde buď mateřská firma nadnárodní společnosti nebo dceřiná firma nadnárodní společnosti vystupuje na straně dovozce nebo vývozce,⁶
- obchodní transakce, ve kterých vystupuje pouze mateřská firma nadnárodní společnosti na straně dovozce nebo vývozce,
- obchodní transakce, ve kterých vystupuje pouze dceřiná firma nadnárodní společnosti na straně dovozce nebo vývozce,
- obchodní transakce mezi mateřskou firmou a jí podřízenou dceřinou firmou. Jedná se o čistý vnitřní obchod v rámci nadnárodní společnosti.

Z definice vnitřního obchodu nadnárodní společnosti je zřejmé, že bude ovlivňován odlišnými faktory ve srovnání s těmi, které ovlivňují mezinárodní obchod mezi vzájemně nezávislými obchodními partnery. Pokud je tedy zkoumaná ekonomika charakteristická vysokým podílem ekonomické aktivity generované přímými zahraničními investicemi, stává se analýza jejího zahraničního obchodu mnohem komplexnější a některým obchodním vztahům je třeba přiřadit dodatečné vysvětlující faktory (Benvignati, 1990). Vysoký podíl vnitřního obchodu nadnárodních firem na celkovém světovém obchodu dokládá například Neighbour (2002) nebo Ernst&Young (2005–2006). Clausing (2003) například odhaduje podíl vnitrofiremního obchodu na celkovém zahraničním obchodu Spojených států amerických na přibližně 40 %. Rostoucí význam vnitropodnikového obchodu vedl navíc OECD k vytvoření pravidel pro mezinárodní směnu zboží a služeb v rámci nadnárodních společností.⁷

3. Optimální nastavení vnitrofiremních cen při decentralizovaném řízení

S vnitrofiremním obchodem přímo souvisí problematika správného nastavení vnitřních cen, za které jsou zboží a služby v rámci nadnárodní společnosti směňovány. Na konkrétním nastavení vnitřních cen nadnárodních společností závisí na jedné straně produkční chování jejich dceřiných firem a na druhé straně je jím ovlivněno přerozdělování ekonomických zdrojů mezi dceřinými firmami podle potřeb nadnárodní společnosti jako celku.

5 Dalším způsobem firemní expanze může být například diversifikace stávající produkce na základě konglomerátu podniků.

6 Úřad pro ekonomické analýzy ve Spojených státech amerických (Bureau of Economic Analysis, <http://www.bea.gov/>) takto počítá zahraniční obchod nadnárodních společností.

7 *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrators*. Paris : OECD Publishing, 2001.

Vznik prvních studií zabývajících se optimálním nastavením vnitrofiremních cen podnítila rostoucí decentralizace rozhodovacích pravomocí a zavádění divizního členění firem (Cook, 1955, Hirshleifer, 1956). Rozhodnutí mezi centralizací a decentralizací záviselo zejména na velikosti přidružených společností, na jejich geografické poloze a produktové diferenciaci. Míra centralizace a decentralizace se navíc lišila podle jednotlivých funkčních oblastí firmy. Decentralizace rozhodovacích pravomocí byla charakteristická pro marketing, personalistiku a výrobu, zatímco centralizaci většinou podléhala oblast financí nebo výzkumu a vývoje (R&D) (Kassicieh, 1981). Vzájemně oddělené divize, které se chovaly v mnoha případech jako nezávislá zisková centra, vyžadovaly systém správného oceňování vzájemně směňovaného zboží a služeb. Hlavním úkolem vnitřních cen tak bylo decentralizované firmě zajistit produkční efektivnost na úrovni jednotlivých divizí a zároveň maximalizovat celkový konsolidovaný zisk firmy.

Hirshleifer (1956) analyzoval optimální nastavení vnitřních cen na příkladu vertikálně integrované firmy se dvěma nezávislými divizemi, z nichž jednu označil jako výrobní divizi a druhou jako distribuční divizi. Každá z těchto dvou divizí vyrábí takové množství produkce, při kterém dochází k maximalizaci jejího vlastního v rámci firmy odděleného zisku. Mezi oběma divizemi dochází zároveň k jednosměrnému vnitřnímu obchodu s meziproduktem od výrobní divize k distribuční divizi. Meziprodukt je v distribuční divizi zpracován a následně prodán konečnému zákazníkovi ve formě finálního produktu. Jelikož Hirshleifer předpokládal decentralizované řízení jednotlivých divizí mohlo vedení firmy ovlivňovat produkci obou divizí pouze prostřednictvím vnitrofiremních cen.

Při optimální vnitrofiremní ceně se množství meziprojektu nabízeného výrobní divizí rovnalo množství meziprojektu poptávaného produkční divizí. Na obrázku 1 znázorňuje průnik křivek poptávky a nabídky meziprojektu x optimální vnitrofiremní cenu v_0 , při které jsou obě divize ochotny směňovat optimální množství meziprojektu x_0 . Křivka nabídky meziprojektu výrobní divizí x^S je totožná s rostoucí částí křivky mezních nákladů výrobní divize.⁸ V případě existence dokonalého trhu pro finální produkt, bude poptávka distribuční divize po meziprojektu (x^D) klesající funkcí vnitrofiremní ceny.⁹

V ideálním případě technologické¹⁰ a poptávkové nezávislosti¹¹ mezi divizemi by mělo centrální vedení firmy stanovit vnitrofiremní cenu na úrovni mezních nákladů výrobní divize představovanou křivkou nabídky meziprojektu (x^S). Současně by mělo také platit, že součet mezních nákladů výrobní a distribuční divize by se měl rovnat ceně finálního produktu nebo v obecném případě meznímu příjmu distribuční divize.¹²

8 V případě obou divizí jsou předpokládány rostoucí mezní náklady.

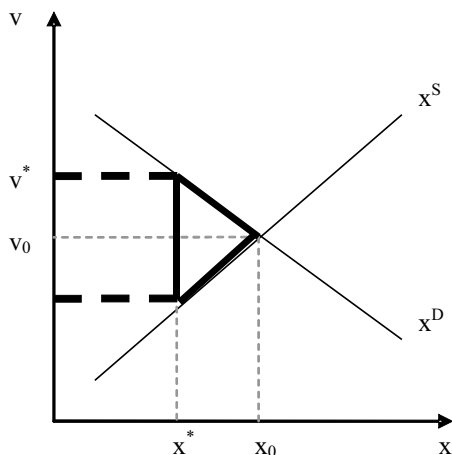
9 Bond (1980) pro větší jednoduchost předpokládal, že distribuční divize používá meziprodukt v konstantní proporcii při výrobě finálního zboží.

10 V případě technologické závislosti je situace tak komplexní, že nejsme schopni určit charakter obecného řešení. Předpoklad o nezávislosti divizí bude za těchto podmínek málo pravděpodobný.

11 V případě poptávkové závislosti mezi divizemi bude vnitrofiremní cena stanovena někde v intervalu mezi úrovní mezních nákladů a tržní cenou.

12 Pokud bude existovat vnější dokonale konkurenční trh pro meziprodukt, měla by optimální vnitrofiremní cena meziprojektu odpovídat jeho tržní ceně.

Obrázek 1
Stanovení optimální vnitrofiremní ceny meziprojektu



Zdroj: BOND, E. W. Optimal Transfer Pricing When Tax Rates Differ. *Southern Economic Journal*. 1980, vol. 47, no. 1, s. 194.

Z praktického pohledu je nejjednodušším řešením pro vedení firmy použití tržních cen pro vnitrofiremní transakce. Toto řešení je však efektivní pouze tehdy, když jsou tržní ceny určovány na dokonale konkurenčním vnějším trhu, nebo pouze tehdy představují optimální vnitrofiremní cenu na úrovni mezních nákladů produkční divize. V případě, že firmy operují na nedokonale konkurenčním trhu nebo pokud relevantní vnější trh pro dané transferované zboží neexistuje, potom by měla být optimální vnitrofiremní cena stanovena na úrovni mezních nákladů výrobní divize nebo alespoň v intervalu vymezeném mezními náklady a tržní cenou. Taková vnitrofiremní cena odpovídá decentralizované neboli „arm’s-length“ vnitrofiremní ceně (Hirshleifer, 1956).

4. Centralizace řízení nadnárodní společnosti

Podmínky podnikání v jednotlivých zemích jsou odlišné a v takovém případě nemusí být stanovení vnitřních cen nadnárodních společností na úrovni mezních nákladů optimální. Mezi dva základní faktory, které vstupují do rozhodování nadnárodních firem, patří existence rozdílného efektivního zdanění firemních zisků¹³ a existence celních překážek mezinárodnímu obchodu.

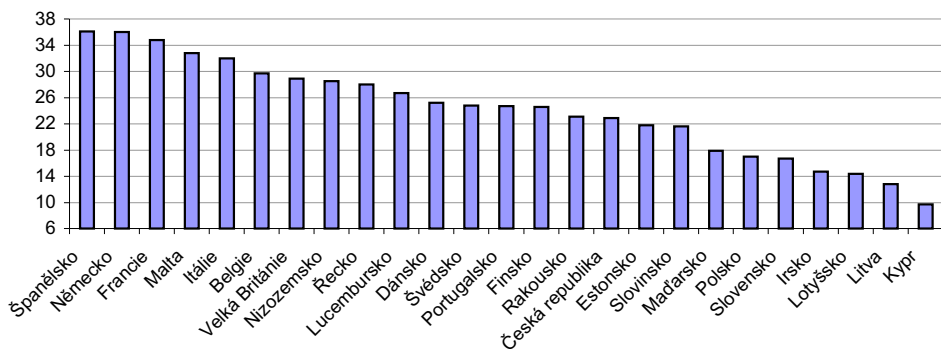
V případě mezinárodních rozdílů ve zdanění a existenci celních bariér mezinárodnímu obchodu stanoví vedení nadnárodní společnosti vnitřní ceny tak, aby maximalizovalo konsolidovaný čistý zisk bez ohledu na ziskovost jednotlivých dceřiných společností. Neboli nadnárodní společnost rozdělí svou činnost, náklady a oceňování produktu mezi zeměmi tak, aby maximalizovala svůj globální čistý zisk spíše, než aby

13 Při reálném rozhodování se firmy neomezují pouze na srovnání systému a výše daňových sazeb, ale podrobně analyzují také způsob výpočtu daňového základu v jednotlivých zemích.

maximalizovala zisky jednotlivých dceřiných společností. Vnitřní ceny nadnárodních společností se tím ve světě, kde jsou přítomny rozdíly ve zdanění a cla budou lišit od „arm's length“ cen.¹⁴

Obrázek 2

Efektivní průměrná firemní daňová sazba v zemích EU v roce 2005, v %



Zdroj: ZEW (Centrum pro evropský ekonomický výzkum), <http://www.zew.de>.

Existují v zásadě dva základní způsoby zdanění nadnárodních společností. Jeden je známý jako zdanění důchodu na konsolidovaném základě a druhý je známý jako zdanění důchodu na územním základě. Ve Spojených státech amerických jsou firmy zdaňovány na konsolidovaném základě, což znamená, že americké firmě jsou zdaněny veškeré i zahraniční příjmy americkou daňovou sazbou. V první fázi se provádí výpočet celkového zisku nadnárodní společnosti na konsolidované bázi a ve druhé fázi se od celkové daňové povinnosti odečítají daně již zaplacené v zahraničí. Pokud jsou ve zbytku světa nižší daňové sazby, neexistují pro americké společnosti stimuly k přesunu zisků mezi Spojenými státy a zahraničím, nebo při transferu zisku ze zahraničí zaplatí americká firma vyšší americkou daň. Nelze se tak vyhnout zdanění tím, že americká nadnárodní společnost přesune svou výrobu na své dceřiné společnosti, které operují v daňových rájích. Nelze se tedy vyhnout zdanění ani manipulací s vnitřními cenami.

Daňové úspory však mohou nadnárodní firmy realizovat jiným způsobem. Stačí když se nadnárodní společnost rozhodne ponechat (reinvestovat) zisky ve své dceřiné společnosti. To je také důvod, proč jsou zahraniční aktivity nadnárodních firem ve velké míře financovány reinvestovaným ziskem. Politika zdaňování až repatriovaných dividend vede nadnárodní firmy k upřednostňování financování expanze svých zahraničních dceřiných společností vlastním kapitálem před dluhovým financováním a tím také odrazuje od repatriace zisku ze zahraničních investic.¹⁵ Zdaňování až repatriovaných dividend tudíž představuje nepřímou daňovou pobídku k investování v zahraničí. Velikost této pobídky vzrůstá s nižším zdaněním příjmů v hostitelské ekonomice (Horst, 1977).

¹⁴ Pomocí vnitřnífiremních cen je tak obcházena segmentace národních trhů.

¹⁵ Naopak existují stimuly financovat dceřiné společnosti v zemích s relativně vyšším zdaněním vnitřnífiremním úvěrem namísto vlastním kapitálem.

Druhým způsobem zdanění je zdanění na územním základě, které znamená, že jsou zdaněny všechny příjmy firmy plynoucí z činnosti na území dané země.¹⁶ Firmám tento systém umožňuje minimálně dva způsoby jak obejít daňovou povinnost prostřednictvím manipulace s vnitřními cenami. Nadnárodní firmy budou centrálně manipulovat s vnitřními cenami tak, aby dceřiné společnosti v zemích s vyšším zdaněním byly málo ziskové a naopak dceřiné společnosti v zemích s nižším zdaněním dosahovaly relativně vysokého zisku. Neboli mateřská společnost nacházející se v zemi s vyšším zdaněním maximalizuje tržby, zatímco dceřiné firmy nacházející se v daňových rájích maximalizují zisk.

V Hirshleiferově konkrétním případě by to znamenalo při nižším zdanění zisku výrobní divize ve srovnání se ziskem distribuční divize co možná nejvyšší nastavení vnitřní ceny meziproduktu tak, aby byl maximalizován zisk výrobní divize. Naopak tomu bude v případě nižšího zdanění distribuční divize, kdy bude vedení nadnárodní firmy motivováno ke stanovení co nejnižší vnitřní ceny. V případě odlišného zdanění mezi divizemi bude tedy vedení firmy motivováno k odchýlení se od rovnovážné ceny dané úrovní mezních nákladů výrobní divize.

Existence rozdílných daňových sazeb mezi zeměmi vytváří dodatečné stimuly k centralizaci rozhodovacích pravomocí nadnárodních společností. Centralizovaná firma může použít znalosti mezních nákladů k determinaci efektivní úrovně produktu a poté stanovit vnitřní ceny rozdílně tak, aby bylo dosaženo maximálního čistého zisku na úrovni nadnárodní společnosti jako celku (Bond, 1980).¹⁷

Optimální přírůžka k vnitřní ceně bude záviset na rozdílu v daňových sazbách mezi dvěma zeměmi a na elasticitě poptávky po meziproduktu. V krajním případě nulové elasticity poptávky po meziproduktu (svislá křivka x^D), by měla být vnitřní cena stanovena co možná nejvýše.

Kromě mezinárodních rozdílů v efektivním zdanění uvažovali ve svých modelech Copithorn (1971) a Horst (1971) s existencí celních bariér mezinárodnímu obchodu. Cílem nadnárodních společností se v tomto případě stala navíc minimalizace nákladů na platby cla. Množství produkce monopolistické firmy uplatněné na trzích dvou různých zemí závisí v Horstově modelu na ceně této produkce.¹⁸

Formálně Horst vyjádřil optimální globální zisk po zdanění nadnárodní společnosti následující rovnicí:

$$E = (1 - t_1)(R_1 + vM - C_1) + (1 - t_2)[R_2 - C_2 - (1 + z_2)vM], \quad (1)$$

kde v vyjadřuje vnitřní cenu nadnárodní společnosti, tedy deklarovanou cenu exportu uskutečněného mezi dvěma vlastnický propojenými dceřinými firmami ze země 1 do země 2, a z vyjadřuje celní sazbu, která je uvalována na deklarovanou hodnotu importu mezi oběma zeměmi. Pro zjednodušení je předpokládán pouze jednosměrný tok vnitro-

16 Tento způsob zdanění je typický pro Českou republiku.

17 Nadnárodní společnost může využívat dvě sady účetních knih. Jednu pro daňové účely a druhou s cenami odvozenými od mezních nákladů pro rozhodování o produktu.

18 Množství prodaného zboží určité firmy, která prodává identický produkt ve dvou různých zemích, závisí na ceně tohoto zboží v dané zemi: $S_i = S_i(p_i)$, $i = 1, 2$.

firemního obchodu ze země 1 do země 2. Daňová sazba pro zdanění zisku je vyjádřena pomocí t_i , $i = 1, 2$. C_i značí celkové náklady produkce daného množství zboží x_i .

$$C_i = C_i(x_i). \quad (2)$$

V případě existence pouze dvou zemí se exporty jedné země rovnají importům druhé země:

$$M = S_2 - X_2 = X_1 - S_1, \quad (3)$$

kde S_i je množství zboží prodaného v zemi 1 nebo zemi 2. R_i značí celkový příjem z prodeje S_i :

$$R_i = p_i S_i, \quad (4)$$

kde p_i je cena zboží v zemi 1 nebo zemi 2.

Z uvedené rovnice vyplývají celkem tři základní možnosti pro stanovení vnitřní ceny. První možností je nejjednodušší případ s nulovými celními sazbami a stejným efektivním zdaněním v obou zemích. V tomto případě bude pro nadnárodní společnost optimálním řešením již zmíněné stanovení vnitřní ceny směřovaného produktu na úrovni mezních nákladů exportující dceřiné společnosti¹⁹. V tomto případě půjde o klasický decentralizovaný „arm's length“ obchod.

Druhou možností je případ, kdy bude relativní rozdíl v daňových sazbách²⁰ mezi uvažovanými dvěma zeměmi nulový nebo alespoň menší než celní sazba z . Nadnárodní společnost bude za těchto podmínek volit co možná nejnižší vnitřní cenu s následnou repatriací vysokých dividend ze země dva do země jedna. Dokonce i v případě ztrátovosti produkční jednotky operující v zemi jedna bude tato jednotka nadnárodní společností udržována v provozu, nebo bude minimalizovat platby cla za dovoz zboží do produkční jednotky operující v zemi dva. Nadnárodní společnost tak bude na trh dva dovážet za vnitřní cenu pod úroveň tržní ceny.²¹ Pokud si navíc nadnárodní společnost bude chtít zajistit veškeré zisky bude požadovat stoprocentní vlastnictví v dceřiné firmě dva.²²

V případě nulové celní sazby nebo v případě, kdy bude celní sazba nižší než relativní rozdíl v daňových sazbách mezi zemí dva a jedna, bude nadnárodní společnost volit strategii maximalizace vnitřní ceny. V případě kladných celních sazeb, porostou sice

19 Nebo v případě dokonalé konkurence na trhu stanovení vnitřní ceny na úrovni tržní ceny.

20 Relativní rozdíl v daňových sazbách značíme T , kde $T = (t_2 - t_1)/(1 - t_2)$.

21 Ve světě, kde existuje převažující tendence k vzájemné konvergenci daňových sazeb mezi jednotlivými zeměmi, budou nadnárodní firmy volit strategii minimalizace transferových cen, aby minimalizovaly celní náklady.

22 V případě, že mateřská společnost nemá stoprocentní vlastnictví v jí ovládaných dceřiných společnostech, může stanovit vnitřní ceny tak, aby koncentrovala veškerý zisk pouze v mateřské společnosti. Na jedné straně tím mohou narůst její celní nebo daňové odvody, na druhou stranu si však zajistí koncentraci veškerých zisků pouze v mateřské společnosti a odrízne tím minoritní vlastníky dceřiných firem od potenciálních zisků.

s růstem vnitřní ceny celní náklady, nadnárodní firma se však vyhne vysokým daňovým odvodům v zemi dva.²³

Z tohoto důvodu se vlády snaží přilákat zahraniční investory nízkými daňovými sazbami. Reakcí některých vlád je také snaha o harmonizaci daňových systémů mezi jednotlivými zeměmi. Paradoxně politika vysokých cel umožňuje nadnárodním společnostem cenovou diskriminaci mezi zeměmi a způsobuje neúčinnost daňové politiky. Země s vysokými dovozními cly tedy mohou zvýšit zdanění korporací na svém území nad úroveň uplatňovanou ostatními zeměmi, aniž by tím způsobily nahrazení místní produkce vnitrofiremními dovozy.

5. Makroekonomické dopady vnitřního obchodu nadnárodních společností

Nejprve jsem se rozhodl dokázat, zda rozdílné efektivní zdanění firem v členských zemích EU má skutečně vliv na vykazovanou ziskovost firem pod zahraniční kontrolou. Proto jsem vypočetl průměrnou výnosnost přímých zahraničních investic ve vybraných zemích Evropské unie v letech 2004 až 2005 a zkoumal vztah mezi touto výnosností a efektivním zdaněním firem v jednotlivých zemích v roce 2005 (obrázek 3). Provedená lineární regrese ukazuje na významnou závislost mezi výnosností přímých zahraničních investic a mírou zdanění firemních zisků. Odhadnuté parametry regresní rovnice na obrázku 3 jsou statisticky významné.

V levém horním rohu obrázku se nacházejí země s nízkým zdaněním, které dosahovaly zároveň relativně vysoké výnosnosti přímých zahraničních investic. Patří mezi ně Irsko, Slovensko a Lotyšsko. Naopak v pravém dolním rohu jsou země s vysokým zdaněním, které byly charakteristické relativně nízkou výnosností přímých zahraničních investic. Jde zejména o Francii, Itálii a Německo, které má vůbec nejvyšší efektivní zdanění firem (36 %). Česká republika se s efektivním zdaněním 22,9 % a průměrnou výnosností 12,9 % pohybuje v horní polovině sledovaných zemí.

Jedním z kanálů, které nadnárodní společnosti používají k přesunu zisků mezi různými zeměmi může být právě vnitřní obchod nadnárodních společností a následná manipulace s jeho cenami. Některé země navíc uplatňují politiku investičních pobídek, jejichž součástí jsou i několikaleté daňové prázdny. Nadnárodní společnosti tak mají dostatečné motivy k tomu, aby prostřednictvím vnitřních cen uměle zvyšovaly přidanou hodnotu a hrubý zisk dceřiných firem v těchto zemích. Nadnárodní společnosti si manipulaci s vnitřními cenami mohou dovolit, nebo operují na víceméně segmentovaných národních trzích, na kterých dosahují určité monopolní síly.²⁴

V případě otevřených ekonomik s výrazným zahraničním vlastnictvím jejich výrobních faktorů může vzniklý rozdíl mezi vnitřními cenami nadnárodních společností a běžnými „arm's length“ cenami vést až ke zkreslení na makroekonomické úrovni.

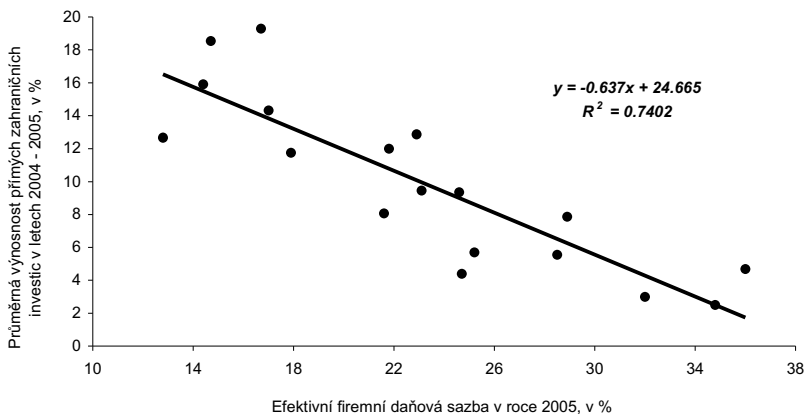
23 Uvažovaný případ je pravděpodobný pro Českou republiku, kdy existence daňových prázdin motivovala zahraniční investory k nastavení maximálních cen zboží vyráběného v České republice a exportovaného na vyspělé trhy. Dosažený zisk v České republice byl poté transferován ve formě dividend nebo byl opětovně reinvestován.

24 Nadnárodní společnosti soustřeďují výrobu do zemí s nejnižšími výrobními náklady a následnou produkci potom umísťují na zahraničních trzích, kde dosahují nejvyšších cen.

Barry (2005) například dokládá působení cenových strategií nadnárodních společností na irskou ekonomiku prostřednictvím vyšší hrubé přidané hodnoty na pracovníka v Irsku ve srovnání s jinými zeměmi EU, zatímco podíl osobních nákladů na produkci dosahuje v Irsku podstatně nižší úroveň. Varuje proto od přílišného spoléhání se na ukazatele přidané hodnoty v zemích s vysokým podílem nadnárodních společností na celkové produkci.

Obrázek 3

Závislost průměrné výnosnosti přímých zahraničních investic na firemním zdanění v zemích EU



Poznámka: Výnosnost přímých zahraničních investic ve sledovaných zemích je počítána jako podíl debetní strany bilance výnosů z přímých zahraničních investic v čase t na zásobě přímých zahraničních investic v čase $t-1$. Mezi sledovanými zeměmi jsou Česká republika, Dánsko, Estonsko, Francie, Finsko, Německo, Irsko, Itálie, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Nizozemí, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Slovensko, Slovinsko a Velká Británie. Zdroj: Eurostat a ZEW (Centrum pro evropský ekonomický výzkum), <http://www.zew.de>.

Clausing (2003) na základě empirické analýzy zahraničního obchodu Spojených států amerických dochází k závěru, že v případě zemí s nižšími daňovými sazbami jsou exportní ceny amerického vnitrofiremního obchodu nižší a importní ceny amerického vnitrofiremního obchodu vyšší ve srovnání „arm's length“ cenami. Také Bartelsman a Beetsma (2003) argumentují, že manipulace s vnitrofiremními cenami z daňových důvodů se projevují v měřené produktivitě firem, nebo prodeje v zemi s nízkým zdaněním mohou být nadhodnoceny a vstupy meziproduktu podhodnoceny. Dokonce i bez změn v základní technologii tak mohou vést manipulace s vnitrofiremními cenami k růstu měřené produktivity v zemích, které sníží zdanění podniků.

Česká republika je typickou zemí, ve které může docházet k nadhodnocování přidané hodnoty ve firmách pod zahraniční kontrolou vlivem nižšího efektivního zdanění a investičních pobídek.²⁵ V České republice dosahuje podíl podniků pod zahraniční kontrolou na celkové přidané hodnotě zpracovatelského průmyslu více jak 50 %. Výrazně nejvíce pak vytvořily nadnárodní společnosti přidané hodnoty v odvětví výroby dopravních prostředků (84 %).

25 Manipulace s cenami vnitřního obchodu nadnárodních společností může stát za výrazně rychlejším růstem přidané hodnoty ve zpracovatelském průmyslu, který je exportně orientovaný, ve srovnání se zbytkem ekonomiky.

Tabulka 2

Podíl podniků pod zahraniční kontrolou na vybraných ukazatelích průmyslu v roce 2004, v %

OKEČ	2004	výkony	přidaná hodnota	mzdrové prostředky	zaměstnanost	počet podniků	podíl na průměrném investičním majetku
	Průmysl celkem	50,0	45,7	41,4	35,9	4,0	55,1
C	Dobývání nerostných surovin	19,3	16,4	16,1	17,4	13,3	12,4
D	Zpracovatelský průmysl	53,2	50,1	43,6	37,0	4,0	62,3
DA	Průmysl potravinářský a tabákový	33,4	46,2	30,6	19,9	4,4	38,0
DB	Textilní a oděvní průmysl	27,8	24,4	25,6	23,3	3,6	28,1
DC	Kožený průmysl	25,1	25,9	28,4	27,8	4,6	48,0
DD	Dřevozpracující průmysl	31,1	28,5	25,6	19,1	1,8	44,5
DE	Papírenský a polygrafický prům.	32,6	39,8	38,4	31,0	3,5	44,2
DG	Chemický a farmaceutický prům.	38,7	44,9	42,6	36,4	10,4	57,2
DH	Gumárenský a plastický prům.	63,4	61,6	51,3	45,6	14,3	62,4
DI	Prům. skla, keramiky a porcelánu	57,1	56,7	44,7	34,3	4,5	58,8
DJ	Výroba kovů a kovodělných výrobků	38,7	42,3	36,2	31,6	5,0	45,1
DK	Výroba strojů a zařízení	41,3	34,9	33,4	31,1	6,7	53,8
DL	Výroba elektrických a optických přístrojů	76,8	59,3	59,2	56,5	2,9	77,3
DM	Výroba dopravních prostředků	89,3	83,8	75,5	70,7	18,4	93,8
DN	Zpracovatelský prům. jinde neuvedený	35,7	31,9	26,0	22,3	2,6	32,5
E	Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	30,7	26,7	29,6	29,8	5,2	24,6

Poznámka: Podniky pod zahraniční kontrolou rozumíme podniky s kapitálovou účastí zahraničního investora vyšší než 50 %.

Zdroj: ČSÚ, *Ekonomické výsledky průmyslu ČR v letech 2000-2004*, www.czso.cz.

Produkce vyrobená podniky pod zahraniční kontrolou je navíc převážně exportně orientovaná. Na základě znalosti dodatečných dat²⁶ je odhadován podíl vývozu podniků pod zahraniční kontrolou na přibližně polovinu celkového vývozu České republiky, přičemž podíl tržeb z přímého vývozu zboží a služeb průmyslových podniků pod zahraniční kontrolou na celkových tržbách průmyslových podniků z přímého vývozu zboží a služeb dosáhl v roce 2004 přibližně 70,2 %.²⁷ Zahraniční obchod mezi vzájemně nezávislými obchodními partnery v čase postupně klesal z přibližně 65 % v roce 1999 až na téměř polovinu celkového vývozu i dovozu České republiky v roce 2004. Při analýze českého zahraničního obchodu se zdá být proto užitečné aplikovat kromě standardní teorie mezinárodního obchodu také uvedené poznatky o finanční optimalizaci nadnárodních společností.

26 ČNB publikuje každoročně Zprávu o přímých zahraničních investicích, která kromě jiného obsahuje vybrané ukazatele podniků s majetkovou účastí v zahraničí a vybrané ukazatele podniků se zahraniční majetkovou účastí v ČR. Jedná se o ukazatele: tržby za zboží a služby, počet zaměstnanců, přidaná hodnota, export zboží a služeb a import zboží a služeb. Publikace jsou dostupné na http://www.cnb.cz/www.cnb.cz/cz/statistika/platbe_bilance_stat/publikace_pb/pzi/index.html.

ČSÚ navíc publikuje statistiku průmyslu a stavebnictví, kde je možné nalézt tržby z přímého vývozu podle jednotlivých průmyslových odvětví.

27 Předpokládám, že veškerý vývoz i dovoz nadnárodních společností se uskutečňuje bez zprostředkování třetí stranou. Z tohoto důvodu považuji tržby z přímého vývozu a výdaje na přímý dovoz jednotek nadnárodních společností za jejich skutečný celkový vývoz a celkový dovoz odpovídající statistice platební bilance. V případě vývozu a dovozu domácích podniků bez zahraničního vlastnictví předpokládám, že tyto podniky realizují část svého vývozu i dovozu prostřednictvím zprostředkovatelských podniků zahraničního obchodu a tedy část jejich produkce určené na vývoz a část jejich výrobní spotřeby z dovozu nebude zachycena v ukazateli tržby z přímého vývozu a výdaje na přímý dovoz těchto podniků. Nicméně tento vývoz a dovoz bude zachycen ve statistice platební bilance a bude podle mého předpokladu odpovídat celkovému vývozu nebo celkovému dovozu ČR zmenšenému o tržby z přímého vývozu nebo o výdaje na přímý dovoz jednotek nadnárodních společností.

6. Závěr

Vnitřní obchod nadnárodních společností se stává významnou součástí světového obchodu a souvisí s rostoucí globalizací světové ekonomiky. Vnitřním obchodem nadnárodních společností rozumíme vzájemnou mezinárodní výměnu zboží a služeb mezi vlastnický propojenými dceřinými firmami, které jsou rezidenty různých zemí. Způsob oceňování vnitřního obchodu je tak ve velké míře závislý na centrálních rozhodnutích managementu nadnárodních společností.

V případě stejného efektivního zdanění firem v jednotlivých zemích a neexistenci celních bariér mezinárodnímu obchodu budou nadnárodních společnosti optimalizovat výrobu v jednotlivých zemích tím, že stanoví ceny vnitřního obchodu na úrovni mezních nákladů jednotlivých dceřiných společností. Pokud bude navíc existovat vnější trh pro danou produkci, mohou také použít běžnou tržní cenu. Avšak díky rozdílům ve zdanění zisku v jednotlivých zemích a existenci celních bariér přizpůsobují nadnárodních společnosti ziskovost svých dceřiných společností tak, aby maximalizovaly čistý zisk společnosti jako celku. Prostřednictvím manipulace s vnitřními cenami tak přesouvají zisky ze zemí s vyšším zdaněním do zemí s nižším zdaněním zisků.

Na vzorku vybraných zemí Evropské unie existuje závislost mezi výší efektivního zdanění firem v jednotlivých zemích a výnosností přímých zahraničních investic v těchto zemích. Tento výsledek lze považovat za jeden z nepřímých důkazů účelového ovlivňování zisků mezi vzájemně vlastnický propojenými firmami s cílem minimalizace souhrnné daňové povinnosti.

Z pohledu malých otevřených ekonomik, ve kterých hrají aktivity nadnárodních společností významnou roli, může vést daňová optimalizace nadnárodních společností ke zkreslení na makroekonomické úrovni. Nadnárodních společnosti se mohou snažit uměle podhodnocovat vstupy a zároveň nadhodnocovat výstupy dceřiných společností, která se nachází v zemi v nízkém zdaněním nebo daňovými prázdninami tak, aby zvýšily hrubý zisk této dceřiných společností na úkor jiné dceřiných společností v zemi s vyšším zdaněním. Některé empirické studie dokládají, že v případě otevřených ekonomik s vysokým podílem zahraničního obchodu na HDP a vysokým podílem nadnárodních společností na domácí ekonomické aktivitě dochází k systematickému nadhodnocování ukazatelů hrubé přidané hodnoty a exportních cen, zatímco importní ceny jsou podhodnocovány.

V České republice je přibližně polovina přidané hodnoty ve zpracovatelském průmyslu vytvářena v podnicích pod zahraniční kontrolou a většina produkce zpracovatelského průmyslu je určena k exportu do zahraničí. Podíl vnitřního obchodu nadnárodních společností tvoří na základě dostupných dat zhruba polovinu celkového zahraničního obchodu České republiky. Při interpretaci makroekonomického vývoje je proto třeba brát zřetel na možné zkreslující dopady plynoucí z vnitřního obchodu nadnárodních společností.

Literatura

- ALTZINGER, W. 2006. On the profitability of Austrian firms in the new EU member states. *Vienna Institute for International Economic Studies : Monthly Report*. 2006, no. 3, s. 4–10.
- BARRELL, R.; HOLLAND, D. 2000. Foreign direct investment and enterprise restructuring in Central Europe. *Economics of Transition*. 2000, vol. 8, no. 2, s. 477–504.

- BARRY, F. 2005. FDI, transfer pricing and the measurement of R&D intensity. *Research Policy*. 2005, vol. 34, no. 5, s. 673–681.
- BARTELSMAN, E. J.; BEETSMA, R. M. 2003. Why pay more? Corporate tax avoidance through transfer pricing in OECD countries. *Journal of Public Economics*. 2003, vol. 87, no. 9–10, s. 2225–2252.
- BENÁČEK, V. 2000. Přímé zahraniční investice v české ekonomice. *Politická ekonomie*. 2000, roč. 48, č. 1, s. 7–24.
- BENVIGNATI, A. M. 1990. Industry Determinants and „Differences“ in U.S. Intrafirm and Arms-Length Exports. *The Review of Economics and Statistics*. 1990, vol. 72, no. 3, s. 481–488.
- BOND, E. W. 1980. Optimal Transfer Pricing When Tax Rates Differ. *Southern Economic Journal*. 1980, vol. 47, no. 1, s. 191–200.
- BRADA, J. C.; TOMŠÍK, V. 2004. Zahraniční investice a náchylnost k měnovým krizím : zkušenosti tranzitivních ekonomik. *Politická ekonomie*. 2004, roč. 52, č. 3, s. 313–329.
- BRADA, J. C.; TOMŠÍK, V. 2003. Reinvested Earnings Bias, the „Five Percent“ Rule and the Interpretation of the Balance of Payments : With an Application to Transition Economies. [University of Michigan Business School, William Davidson Institute Working Papers Series, 2003, no. 543]. Dostupný z WWW: <http://www.wdi.umich.edu/files/Publications/WorkingPapers/wp543.pdf>.
- CAVES, R. E. 1971. International Corporations : The Industrial Economics of Foreign Investment. *Economica*. 1971, vol. 38, no. 149, s. 1–27.
- CLAUSING, K. A. 2003. Tax-motivated transfer pricing and US intrafirm trade prices. *Journal of Public Economics*. 2003, vol. 87, no. 9–10, s. 2207–2223.
- COOK, P. W. 1955. Decentralization and the Transfer-Price Problem. *The Journal of Business*. 1955, vol. 28, no. 2, s. 87–94.
- COPITHORNE, L. W. 1971. International Corporate Transfer Prices and Government Policy. *The Canadian Journal of Economics*. 1971, vol. 4, no. 3, s. 324–341.
- DUNNING, J. H. 1988. The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions. *Journal of International Business Studies*. 1988, vol. 19, no. 1, s. 1–25.
- Global Transfer Pricing Trends, Practices, and Analysis : 2005–2006 Global Transfer Pricing Surveys [online]. Ernst&Young, 2005 [cit. 2007-03-15]. Dostupný z WWW: http://www.ey.com/global/content.nsf/International/Transfer_Pricing_Global_Survey_2005-2006.
- HIPPLE, F. S. 1990. The Measurement of International Trade Related to Multinational Companies. *The American Economic Review*. 1990, vol. 80, no. 5, s. 1263–1270.
- HIRSHLEIFER, J. 1956. On the Economics of Transfer Pricing. *The Journal of Business*. 1956, vol. 29, no. 3, s. 172–184.
- HORAGUCHI, H.; TOYNE, B. 1990. Setting the record straight: Hymer internalization theory and transaction cost economics. *Journal of International Business Studies*. 1990, vol. 21, no. 3, s. 487–494.
- HORST, T. 1971. The Theory of the Multinational Firm : Optimal Behavior under Different Tariff and Tax Rates. *The Journal of Political Economy*. 1971, vol. 79, no. 5, s. 1059–1072.
- HORST, T. 1977. American Taxation of Multinational Firms. *The American Economic Review*. 1977, vol. 67, no. 3, s. 376–389.
- HYMER, S. 1972. The Internationalization of Capital. *Journal of Economic Issues*. 1972, vol. 6, is. 1, s. 91–111.
- JAROLÍM, M. 2000. Zahraniční investice a produktivita firem. *Finance a úvěr*. 2000, roč. 50, č. 9, s. 478–487.
- KASSICIEH, S. K. 1981. International Intra-Company Transfer Pricing. *Operations Research*. 1981, vol. 29, no. 4, s. 817–828.
- KINDLEBERGER, CH. 1969. *American Business Abroad: Six Lectures on Direct Investment*. New Haven : Yale University Press, 1969. 225 s.
- MADAN, V. 2000. Transfer Prices and the Structure of Intra-firm Trade. *Canadian Journal of Economics*. 2000, vol. 33, no. 1, s. 53–68.
- MANDEL, M.; TOMŠÍK, V. 2006. Přímé zahraniční investice a vnější rovnováha v tranzitivní ekonomice: aplikace teorie životního cyklu. *Politická ekonomie*. 2006, roč. 54, č. 6, s. 723–741.
- NEIGHBOUR, J. 2002. Transfer pricing: Keeping it at arm's length. *OECD Observer* [online]. 2002, no. 230 [cit. 2007-03-15]. Dostupný z WWW: http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/670/Transfer_pricing:_Keeping_it_at_arms_length.html.

- NOVOTNÝ, F. 2004. Výnosy z přímých zahraničních investic a jejich rozdělení v České republice. *Politická ekonomie*. 2004, roč. 52, č. 6, s. 741–755.
- Přímé zahraniční investice [online]. Praha : Česká národní banka, 2000–2006 [cit. 2007-03-15]. Roční publikace. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/www.cnb.cz/cz/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/pzi/index.html.
- RUGMAN, A. M.; EDEN, L. 1985. *Multinationals and Transfer Pricing*. Houndmills (UK) : Palgrave Macmillan, 1985. 336 s.
- RUGMAN, A. M. 1996. *The theory of multinational enterprises : The selected scientific papers of Alan M. Rugman*. Cheltenham (UK) : Edward Elgar Publishing, 1996. 291 s. ISBN 1-85898-409-2.
- SRHOLEC, M. 2003. Přímé zahraniční investice a technologická změna. *Politická ekonomie*. 2003, roč. 51, č. 5, s. 695–713.
- Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrators*. Paris : OECD Publishing, 2001. 268 s.
- WEILL, L. 2003. Banking efficiency in transition economies. *Economics of Transition*. 2003, vol. 11, no. 3, s. 569–592.

TAX OPTIMIZATION OF MULTINATIONAL FIRMS THROUGH TRANSFER PRICING: A SURVEY OF MAIN THEORETICAL FOUNDATIONS AND POTENTIAL MACROECONOMIC IMPACTS

Filip Novotný, Czech National Bank, Na Příkopě 28, CZ – 115 03 Praha 1
(filip.novotny@cnb.cz)

Abstract

If taxes are the same across countries and no tariffs are imposed on international trade, the optimal strategy of a multinational firm is to set transfer prices at marginal costs of its affiliated firms. But in reality we observe trade tariffs and tax differences among countries which lead multinational firms to deviate transfer prices from marginal costs. Multinationals use transfer prices in order to increase profits in affiliates which are located in low tax countries at the expense of affiliates which are located in high tax countries. I demonstrate on a sample of EU countries that the lower the tax rate in a country the higher the profitability of foreign direct investment in that country. As some studies suggest the gross value added and export prices are overvalued in low tax countries and artificially undervalued in high tax countries.

Keywords

Imperfect competition, foreign trade, marginal costs, multinational firm, tax optimization, transfer pricing.

JEL Classification

F12, F23, L11