PANELOVÝ REGRESNÍ MODEL: NÁSTROJ PRO ODHAD OBVYKLÉ RENTABILITY TRŽEB PRO ÚČELY PŘEVODNÍCH CEN V KONTEXTU MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ

Danuše Nerudová, Veronika Solilová, Hana Bohušová, Patrik Svoboda, Marek Litzman*

Abstract

Panel Regression Model: A Tool for the Estimation of the Arm's Length SME Profitability

In this paper we focus on transfer pricing issues of SME with aim to propose a methodological tool in the form of panel-regression model estimating arm's length EBIT margin of industry where SME is operating, which is based on the Action Plan of the European Commission to ensure fair and effective corporate taxation, fulfilling the premise of simplicity and non-increasing the administrative burden and compliance costs of taxation. As a result separate panel regression models were determined for each industry sectors and EU Member States based on the variables, such as operating revenues, payroll, added value and tangible fixed assets. Those regression factors are able to statistically significantly explain the variability in the generation of EBIT margin in case of SME in EU 28, which is often used for transfer pricing purposes. Panel regression models can be used as a simple methodological tool to estimate the arm's length SME profitability in the industry sector and the state where is SME operating. Moreover, it is able to identify possible distortion of transfer prices if SME is not generating arm's length EBIT margin based on the model.

Keywords: European union (EU), small and medium-sized entities (SME), transfer pricing rules, arm's length principle, regression model

JEL Classification: F23, K33, G38

Úvod

Současné zdanění právnických osob neodpovídá realitě 21. století. Ta je silně ovlivněná globalizací, mobilitou výrobních faktorů a kapitálu, digitalizací, komplexnějšími obchodními modely a agresivním daňovým plánováním, které je umožněno existencí mezer mezi jednotlivými národními systémy korporátního zdaňování. Výsledkem výše uvedeného je současná eroze daňových základů a přesouvání zisků (BEPS) do jurisdikcí s nízkým daňovým zatížením. Jedná se o nadnárodní fenomén, proti němuž se snaží státy bojovat prostřednictvím mezinárodních platform jako OECD nebo G20 a samozřejmě i EU. V případě převodních cen, které spadají do oblasti korporátního zdaňování, je současný systém pro daňové poplatníky a daňovou administrativu příliš složitý a těžce

* Danuše Nerudová (d.nerudova@seznam.cz), Veronika Solilová (ritve@email.cz), Hana Bohušová (uchana@mendelu.cz), Patrik Svoboda (ucpatrik@gmail.com), Marek Litzman (marek@litzman.cz), Mendelova univerzita v Brně, Provozně ekonomická fakulta.

Článek je výsledkem výzkumu v rámci projektu GA ČR č. 15-24867S *Malé a střední podniky v globální konkurenci: Vývoj specifické metodiky převodních cen odrážející jejich specifickou*.

kontrolovatelný a v moderním hospodářství ztratil na účinnosti. Navíc je velmi často zneužíván prostřednictvím agresivního daňového plánování, které nemohou či nechtějí využívat méně mobilní společnosti a společnosti s nedostatečným lidským a finančním kapitálem, a čelí tak konkurenční nevýhodě oproti těm, které k agresivnímu plánování přikročí. Jedná se zejména o malé a střední podniky (SME), které navíc z pohledu převodních cen čelí mnohonásobně vyšším vyvolaným nákladům zdanění nežli velké nadnárodní společnosti.

Prioritou Evropské unie je zajistit hlouběji provázaný jednotný trh prostřednictvím spravedlivého a efektivního zdanění zisků právnických osob. Evropská komise tedy předložila dne 17. června 2015 evropskému parlamentu akční plán s návrhem pěti klíčových oblastí. Jednou z oblastí je zavedení společného konsolidovaného základu daně (CCCTB), zajištění zdaňování zisků v místě, kde je vytvářena přidaná hodnota a zlepšení rámce pro převodní ceny. Navrhováno je i posílení koordinace daňové politiky a omezení administrativní zátěže a vyvolaných nákladů zdanění. Zanedbání této oblasti by mělo nepříznivé důsledky zejména pro SME.

Cílem příspěvku je navrhnout pro malé a střední podniky metodický nástroj pro oblast převodních cen, a to prostřednictvím panelového regresního modelu odhadující obvyklou rentabilitu tržeb v odvětví působnosti SME, který by vycházel z akčního plánu Evropské komise o zajištění spravedlivého a efektivního zdanění právnických osob, splňující předpoklad jednoduchosti, tudíž nezvyšování administrativní zátěže a vyvolaných nákladů zdanění.

1. Teoretická východiska

1.1 Role převodních cen v korporátních daních

Soudobé systémy zdaňování korporátních zisků se formovaly po 1. světové válce, kdy těžiště činnosti nadnárodních podniků spočívalo v průmyslu, tzn. v prodeji hmotných produktů. Odvětví služeb po 1. světové válce hrálo zcela minoritní roli. Obchodní modely byly převážně decentralizované s jasně vymezenými rolami, což plně korespondovalo se zdaněním u zdroje tj., zdanění v zemi, kde se vytváří hodnota. Právě v této době se formoval princip tržního odstupu dle Carrol reportu (1933), který zajišťoval nejen spravedlivé rozdělení daňových základů mezi jednotlivé státy ale taktéž i zamezení dvojího zdanění zisků či příjmů. Jádrem tohoto principu tkví v dodržování obvyklých tržních podmínek, kdy se na jednotlivé subjekty v nadnárodním podniku nahlíží jako na samostatné nezávislé subjekty, tj. konceptu samostatné entity.

Princip tržního odstupu byl implementován do mezinárodního daňového práva jako účinný nástroj rozdělování zisků jednak prostřednictvím návrhu Modelové smlouvy Spojených národů v roce 1933 a následně pak především v první Modelové smlouvě OECD z roku 1963. Jak ovšem uvádí Solilová a Steindl (2013), samotný princip nebyl od roku 1933 nijak pozměněn či upraven. K jediné změně došlo v roce 1977, kdy v rámci první revize Modelové smlouvy OECD byl do textu vložen velmi důležitý odstavec

o zrcadlovém narovnání základu daně při úpravě převodních cen, který zabraňoval dvojímu zdanění v důsledku špatného stanovení převodní ceny. Mimo jiné jako interpretační prostředek principu tržního odstupu byla v roce 1995 vydána Směrnice OECD o převodních cenách pro nadnárodní podniky a daňové správy (dále též TP Směrnice), která je v současnosti prochází rozsáhlými revizemi v důsledku projektu BEPS. Je ovšem nutno zmínit, že z pohledu samotného principu nedochází k jeho modifikaci či záměně za nový nástroj, který by reflektoval novodobou situaci, což je důvodem a motivací výzkumu prezentovaného v tomto článku.

Kromě konceptu samostatné entity se v Evropské unii lze setkat i s konceptem tzv. jediné entity (postavené na teorii jediné entity a alokačním mechanismu), který je aplikován v Nizozemsku. Tento koncept je založen na zcela opačném principu, jak uvádí McDaniel (1994), na subjekty v nadnárodním podniku je nahlíženo jako na jeden celek a nikoliv jako na samostatné subjekty. Základ daně je konstruován jako konsolidovaný za všechny subjekty ve skupině, kdy od veškerých vnitropodnikových transakcí je extrahováno, což vede k eliminaci problematiky převodních cen. Oba dva systémy s sebou nesou jak pozitiva, tak i negativa. Koncept samostatné entity dle Jacobse (2011) je komplikovaný a náročný, neboť se musí dle rezidence konkrétních společností zohledňovat platná pravidla jednotlivých jurisdikcí. Navíc, jak dodává Oestreicher (2000) a Djanani a Brähler (2007), v rámci tohoto konceptu se musí dodržovat princip tržního odstupu, což systém více komplikuje a navyšuje vyvolané náklady zdanění. Oproti tomu koncept jediné entity je založen na konsolidaci základů daní a jak uvádí Weiner a Mintz (2002), vyžaduje aplikaci alokačního mechanismu, který musí být založen na vhodných alokačních faktorech. Nicméně dle Solilové a Nerudové (2015) by jeho zavedením v Evropské unii došlo ke snížení vyvolaných nákladů zdanění, neboť by se odstranilo 28 odlišných daňových systémů.

V současnosti se Evropská komise vrací ke snaze alespoň částečně harmonizovat korporátní zdaňování. Tentokrát ovšem harmonizace představuje nástroj v boji proti daňovým únikům s cílem zajistit řádné fungování jednotného trhu. Jako nejúčinnější nástroj se jeví implementace systému CCCTB, která je navrhována v podobě dvou fází. Nejprve pouze v podobě společných pravidel pro konstrukci základu daně a následně v plné podobě včetně konsolidace s alokačním mechanismem dělení zisků mezi jednotlivé státy. Implementace druhé fáze bude z pohledu převodních cen zcela zásadní, neboť v rámci konsolidovaných zisků skupiny dojde k eliminaci tohoto problému a zisky navíc budou rozděleny na základě alokačního mechanismu, nikoliv prostřednictvím konceptu samostatné entity, kam spadá principu tržního odstupu.

1.2 Převodní ceny a vyvolané náklady

Převodní ceny jsou obecně dle Wittendorffa (2010) definovány jako ceny uplatňované u transakcí uskutečněných mezi dvěma daňovými subjekty ekonomicky nebo personálně spojenými, jež musí naplňovat princip tržního odstupu. Na základě tohoto principu musí

spojené osoby¹ stanovovat ceny u transakcí mezi sebou, jako by se jednalo o nezávislé subjekty sjednávající cenu za běžných obchodních podmínek, tj. cena stanovená mezi spojenými osobami se nesmí lišit od těch, které by stanovily nezávislé osoby při shodných či obdobných podmínkách transakce. Je nutné však podotknout, že princip tržního odstupu se váže výlučně na stanovení ceny, nikoliv na podmínky transakce.

Dále dle Krabce (2007, 2009) v případech, kdy nelze cenu za běžných obchodních podmínek určit, se tržní cena odhaduje jakožto rovnovážná cena na základě obecně akceptovaných principů chování nezávislých stran. Tato cena vyjadřuje hodnotu s největší pravděpodobností dosažitelnou v dané době a v konkrétních podmínkách trhu mezi kupujícím a prodávajícím, kdy se eliminuje působení mimořádných faktorů. Navíc je nutné vzít v úvahu, že subjekty vstupující do transakce se chovají racionálně a usilují o maximalizaci zisku při zohlednění všech dostupných informací, jak zdůrazňuje Bakker (2009). Kratzer (2008) dále dodává, že cena je stanovena na základě různorodých indikátorů ziskovosti, které nejlépe vyhovují dané řízené transakci mezi spojenými osobami.

Převodní ceny jsou častým nástrojem využívaným k agresivnímu daňovému plánování a jak zdůrazňuje Swenson (2001), umožňují přesun zisků do jurisdikcí s preferenčními daňovými režimy či nulovým zdaněním s cílem snížit celkovou daňovou povinnost skupiny, jak dodává Solilová a Nerudová (2013). Rozpoznání, zdali dochází k deformacím převodních cen, a tedy nedodržení principu tržního odstupu, může být prostřednictvím zjištěného iracionálního chování, které nemá podloženou ekonomickou podstatu.

Jak již bylo zmíněno výše, samotný princip tržního odstupu nebyl od svého vzniku modifikován a je otázkou, zdali dokáže dostatečně reflektovat současnou situaci, nicméně náhled na něj se za poslední dekádu změnil. Na základě výzkumu OECD v oblasti převodních cen vyplynula skutečnost, že řada států využívá zjednodušenou aplikaci tohoto principu. Jak uvádí Solilová a Nerudová (2015), nejčastěji se to týká SME, které jsou částečně či celkově osvobozeny od povinnosti převodních cen, zjednodušené dokumentace k převodním cenám, stanovení cenových, ziskových či úrokových rozpětí a dalších zjednodušených opatření, která se opírají o zcela jednoduchou aplikaci daného nástroje a následné jednoduché kontroly ze strany správce daně. Tato opatření jsou v kontextu TP Směrnice chápána jako bezpečné přístavy a mají za cíl zmírňovat uložené povinnosti v oblasti převodních cen daňovým poplatníkům. Silberstein (2013) dále dodává, že jednou z nejvýznamnějších výhod zavedení bezpečných přístavů je právě snížení vyvolaných nákladů zdanění u daňových poplatníků a snížení administrativní zátěže v případě daňové správy.

Nejvyšší vyvolané náklady zdanění jsou způsobeny dle Evanse (2003) daní z příjmů fyzických osob, dále pak daní z příjmů právnických osob a následně daní z přidané hodnoty. Autor navíc tyto náklady kvantifikoval ve výši 2 až 10 % z výnosů těchto daní. Jak

1 Spojené neboli sdružené podniky jsou podniky dle podmínek uvedených v čl. 9 1a) a 1b) Modelové Smlouvy OECD. Konkrétně, jestliže „a) se podnik jednoho smluvního státu podílí přímo nebo nepřímo na vedení, kontrole nebo jmění podniku druhého smluvního státu, nebo b) tytéž osoby se přímo nebo nepřímo podílejí na vedení, kontrole nebo jmění podniku jednoho smluvního státu i podniku druhého smluvního státu...”

dále uvádí David a Nerudová (2008), tyto náklady se v jednotlivých ekonomických odvětvích liší. Dle Chittendena a kol. (2000) se vyvolané náklady zdanění chovají regresivně v závislosti na velikosti subjektu, tj. že jsou disproporcionálně vyšší v případě SME nežli u velkých společností. Nerudová a kol. (2009) a Cressy (2000) podotýkají, že tato disproporcionalita se několikanásobně zvyšuje v případě, kdy SME mají zahraniční pobočky či dceřiné společnosti. OECD (2010) také přiznává, že u SME mohou tyto náklady být disproporcionálně vysoké s ohledem na velikost podniku, vykonávané funkce a nesená rizika v řízené transakci. Aplikace pravidel převodních cen může být tedy pro SME velmi komplexní a zatěžující.

Jednou z možností, jak snížit vyvolané náklady zdanění, je dle Shawa a kol. (2008) zjednodušení daňového systému, na to poukazuje i akční plán Evropské komise o spravedlivém a efektivním systému daně z příjmů právnických osob, kde je navrhováno zavedení CCCTB a úprava rámce převodních cen.

1.3 Alokační mechanismus a jeho vypovídací schopnost

Druhá implementační fáze CCCTB navrhovaná Evropskou komisí je založena na konsolidaci a zavedení alokačního mechanismu pro rozdělení generovaných zisků skupiny mezi jurisdikcemi, kde jednotlivé společnosti skupiny sídlí a vykonávají svoji činnost. Tento přístup je postaven na opuštění konceptu samostatné entity a příklonu ke konceptu jediné entity. Zavedením tohoto přístupu se zcela eliminuje problematika převodních cen, kdy již nebudou při determinaci konsolidovaného zisku započítávány zisky z uskutečněných transakcí mezi spojenými subjekty ve skupině.

V současnosti je alokační mechanismus navrhovaného systému CCCTB založen na rovnoměrně vážených faktorech tržeb, mezd a stálých hmotných aktiv. Jak jsou schopny různorodé alokační faktory odhadovat zisky právnických osob, je předmětem řady výzkumů. Roggeman a kol. (2012) kvantifikoval vypovídací schopnost současných navrhovaných alokačních faktorů u CCCTB na 28 %. Nerudová a Krchnivá (2016) prokázaly vypovídací schopnost alokačních faktorů na vzorku českých subjektů v rozmezí od 34 % až do 43 %, a to v závislosti na typu odvětví průmyslu. V případě amerických společností byla Hinesem (2010) prokázána vypovídající schopnost alokačních faktorů v podobě tržeb, majetku a mzdách až na 50 %.

Z pohledu významnosti jednotlivých alokačních faktorů, Agúndéz-García (2006) zdůrazňuje významný vliv faktoru v podobě majetku. Mintz (2008) dále poukazuje, že nejsnáze měřitelným faktorem jsou mzdové náklady. Cobham a Loretz (2014) poukazují, že hmotný majetek a počet zaměstnanců jsou vhodnými alokačními faktory pro nízkopříjmové jurisdikce oproti vysokopříjmovým jurisdikcím, pro něž jsou spíše vhodnější tržby a náklady na zaměstnance.

2. Metodika

Cílem příspěvku je navrhnout pro SME metodický nástroj pro oblast převodních cen, a to v podobě panelového regresního modelu odhadujícího obvyklou rentabilitu tržeb v odvětví

působnosti SME, který by vycházel z přístupu Evropské komise o zajištění spravedlivého a efektivního zdanění právnických osob a navíc by splňoval předpoklad jednoduchého nástroje, který by nezvyšoval administrativní zátěž a vyvolané náklady zdanění.

K dosažení stanoveného cíle bylo zapotřebí nejprve analyzovat datový vzorek v rámci jednotlivých odvětví ekonomiky a zvolit vhodné faktory vysvětlující rentabilitu tržeb u SME. Dále prokázat jejich vypovídací schopnost prostřednictvím panelového regresního modelu a následně stanovit panelové regresní modely pro jednotlivá odvětví ekonomiky a členské státy. Stanovené panelové regresní modely by sloužily jako jednoduchý metodický nástroj k odhadu obvyklé rentability SME ve zvolených odvětvích a státech.

Výzkum je postaven na mikroekonomických datech SME dostupných v databázi Amadeus². Soubor dat pro výzkum představovaly nezávislé SME vykonávající svoji podnikatelskou činnost na území EU 28. Kritéria nezávislosti subjektů byla stanovena následovně. Nezávislý subjekt nesmí vlastnit žádnou dceřinou společnost a nesmí být sám kapitálově či prostřednictvím hlasovacích práv vlastněn v poměru více než 25 %.

Nejprve byla analýza datového souboru zaměřena na rentabilitu tržeb, která je dle Bakker (2009), Kratzera (2008) nebo Wittendorffa (2011) aplikována při ocenění transakcí mezi spojenými osobami nejčastěji. Dále byl zkoumán její vztah vůči efektivní sazbě daně s cílem identifikovat odvětví, která vykazují negativní korelaci, a mohou tak více inklinovat k přesunům zisků, při nichž jsou právě využívány převodní ceny. Pro provedení analýzy bylo nezbytné zjistit údaje o velikosti efektivní sazby daně za rok 2015 (viz tabulka 1) a hodnotě provozního hospodářského výsledku a tržeb SME během desetiletého období, tj. v letech 2005–2014.

V další fázi výzkumu byly zvoleny faktory, které jsou schopny vysvětlit rentabilitu tržeb. Na základě výsledků dosavadních výzkumů Agúndéze-Garcii (2006), Mintze (2008) a Cobhama a Loretze (2014) byly zvoleny faktory v podobě stálých hmotných aktiv, mzdových nákladů na jednoho zaměstnance a tržeb. Na základě akčního plánu Evropské komise pro spravedlivý a efektivní systém daně z příjmů právnických osob v EU a BEPS projektu byl zvolen další faktor v podobě přidané hodnoty. Volbou tohoto faktoru by měla být zajištěna vazba mezi místem zdanění a místem, kde je generována přidaná hodnota, tak jak je to požadováno v akčním plánu Evropské komise. Následně byla zkoumána dostupnost zvolených faktorů v datovém souboru, z níž vyplynulo, že informace o tržbách, počtu zaměstnanců a mzdách ve finančních výkazech společností editovaných v databázích Amadeus velmi často nejsou k dispozici. Bylo tedy nutné provést eliminaci negativního dopadu chybějících dat na výsledky výzkumu v podobě zmenšení datového souboru, a to prostřednictvím metody regrese. Jak uvádí Cline, Neubig, Philips, Sanger a Walsh (2010), tento postup je považován za základní metodu pro odhadování chybějících dat. Jako základní proměnná pro odhad chybějících dat byla využita dle metodiky výše uvedených autorů a Nerudové a Solilové (2014) položka dlouhodobých hmotných aktiv (neboli *DHM*).

2 Databáze Amadeus obsahuje informace o evropských společnostech v Evropě, celkově 21 815 160 společností. Jedná se o verzi 11.01, aktualizovanou v prosinci 2015.

Tabulka 1 | Efektivní a nominální sazby daně z příjmů právnických osob v roce 2015

Stát*	Sazba daně z příjmů právnických osob %	Efektivní sazba daně z příjmů právnických osob %	Stát*	Sazba daně z příjmů právnických osob %	Efektivní sazba daně z příjmů právnických osob %
AT	25,0	23,0	IT	31,3	23,8
BE	34,0	26,7	LV	15,0	14,3
BG	10,0	9,0	LT	15,0	13,6
HR	20,0	16,5	LU	29,2	25,5
CY	12,5	15,2	MT	35,0	32,2
CZ	19,0	16,7	NL	25,0	22,5
DK	23,5	21,3	PL	19,0	17,5
EE	20,0	15,7	PT	29,5	26,6
FI	20,0	18,6	RO	16,0	14,8
FR	38,9	38,3	SK	22,0	19,6
DE	31,0	28,2	SI	17,0	15,5
EL	29,0	27,1	ES	33,4	32,9
HU	20,9	19,3	SE	22,0	19,4
IE	12,5	14,1	UK	20,0	21,5

Poznámka: AT – Rakousko, BE – Belgie, BG – Bulharsko, HR – Chorvatsko, CZ – Česká republika, DK – Dánsko, EE – Estonsko, FI – Finsko, FR – Francie, DE – Německo, EL – Řecko, HU – Maďarsko, IE – Irsko, IT – Itálie, LV – Lotyšsko, LT – Litva, LU – Lucembursko, MT – Malta, NL – Holandsko, PL – Polsko, PT – Portugalsko, RO – Rumunsko, SK – Slovensko, SI – Slovinsko, ES – Španělsko, SE – Švédsko, UK – Velká Británie.

Zdroj: Spengel, Endres, Finke a Heckemeyer (2015)

Chybějící data byla dle metody regrese doplněna na základě níže uvedených rovnic, jež jsou postaveny na lineárním regresním modelu. Model lze vyjádřit následovně:

$$PZ_odhad = \beta_0 + DHM * \beta_1 \quad (1)$$

$$Tržby = \beta_0 + DHM * \beta_1 \quad (2)$$

$$Mzdy = \beta_0 + PZ_odhad * \beta_1, \quad (3)$$

kde za nezávislé proměnné byly stanoveny položka dlouhodobých hmotných aktiv (*DHM*) pro odhad chybějícího počtu zaměstnanců (*PZ_odhad*) a provozních tržeb (*Tržby*) a počet zaměstnanců pro odhad chybějícího údaje o mzdách (*Mzdy*). Koeficienty z regresních modelů byly stanoveny vždy pro jednotlivá odvětví ekonomiky v daném státě EU 28.

Datový soubor po doplnění chybějících dat zahrnoval celkem 293 998 SME, které ve sledovaném období let 2005–2014 vykonávaly podnikatelskou činnost v EU 28.

Dále byl proveden výzkum vypovídací schopnosti zvolených faktorů u rentability tržeb prostřednictvím panelového regresního modelu. Panel byl sestaven ze sledovaných firem (tj. 293 998 SME) v rámci celého období v letech 2005–2014. Odhady panelového regresního modelu prostřednictvím metody nejmenších čtverců (OLS) byly aplikovány ve dvou variantách, nejprve z kladných i záporných hodnot provozního hospodářského výsledku (EBIT) a následně z kladných hodnot. Důvodem aplikace regresního modelu zaměřeného pouze na kladné hodnoty EBIT byla skutečnost, že při stanovování tržních hodnot pro účely převodních cen se ztráty eliminují. V tomto případě datový soubor obsahoval 232 857 subjektů.

Na základě vypovídající schopnosti zvolených faktorů v rámci obou regresních modelů (uvedených v tabulce 3) byly vybrány konkrétní regresní modely pro jednotlivá odvětví ekonomiky. Odhad obvyklé rentability tržeb (*EBIT_obrat*) prostřednictvím regresního modelu (metody nejmenších čtverců OLS) zahrnoval vysvětlující proměnné v podobě nákladů na jednoho zaměstnance (N_{zam}), poměrového ukazatele stálých hmotných aktiv k obratu (*HA_obrat*) a přidané hodnotě k obratu (*PH_obrat*), stálých hmotných aktiv (*HM*) zastupující velikost subjektu a fixního efektu pro jednotlivé státy (S_i), který se připočítává ke konstantě β_0 , jak je možné vidět níže.

$$EBIT_obrat = \beta_0 + N_{zam} \times \beta_1 + HA_obrat \times \beta_2 + PH_obrat \times \beta_3 + HM \times \beta_4 + S_i. \quad (4)$$

Aproximace obvyklých rentabilit tržeb byla stanovena pro 18 jednotlivých odvětví ekonomiky, a to pro odvětví zemědělství a lesnictví až po odvětví kulturních, zábavných a rekreačních činností tj. odvětví A až R. Navíc fixní efekty v modelu zastupují pozici jednotlivých států, tak aby bylo možné stanovit odhad rentability tržeb pro odvětví a stát, ve kterém konkrétní SME působí.

Panelová data jsou považována za stacionární. Závislá proměnná pro jednotlivá odvětví byla testována na stacionaritě Fisherovým testem, založeným na aplikaci ADF testu v jednotlivých časových řadách schopným testovat i nebalancovaná panelová data. Ve vybraných dílčích modelech, které bylo možné testovat (tj. 9 odvětví), test prokázal neexistenci jednotkového kořenu v závislé proměnné, obvykle velice silně (viz tabulka 2 na str. 448). Tohle zjištění je konzistentní s očekáváním, neboť sledovanou proměnnou je ziskovost podniků, která ve zkoumaném období systematicky nestoupala ani neklesala, zejména s ohledem na konjunkturu v první části sledovaného období a recesi ve druhé polovině sledovaného časového okna, které je poměrně krátké na dostatečně silné projevy případných dílčích trendů.

V případě heteroskedasticity neumožňoval statistický program (Stata) na panelových nebalancovaných datech její přímé testování. Testování bylo poté učiněno porovnáním výsledných hodnot běžného modelu a modelu s opravenou heteroskedasticitou pomocí likelihood-ratio testu sledujícího shodu dvou modelů. Jelikož má každé odvětví vlastní regresní model, bylo testování provedeno vícenásobně pro každé odvětví. Ve většině modelů nevyplynul problém heteroskedasticity, pouze některé modely vystoupily mírně nad hodnotu statistické významnosti.

Tabulka 2 | Test stacionarity panelových dat

NACE	Modified inv chi-squared <i>p-val</i>	Modified inv chi-squared <i>statistic</i>	Inverse logit t <i>p-val</i>	Inverse logit t <i>statistic</i>	Inverse normal <i>p-val</i>	Inverse normal <i>statistic</i>	Inverse chi-squared <i>p-val</i>	Inverse chi-squared <i>statistic</i>
	<i>Pm</i>		<i>L*</i>		<i>Z</i>		<i>P</i>	
A	0	177,2593	0	-119,2517	0	-68,3974	0	25 642,4559
B	0	38,7559	0	-24,8252	0	-15,0971	0	1 921,3103
E	0	58,6131	0	-38,7855	0	-23,0829	0	3 300,5036
J	0	186,0341	0	-124,1221	0	-70,6757	0	29 253,1624
K	0	118,2948	0	-75,3621	0	-38,4658	0	10 383,4267
L	0	390,7782	0	-252,1219	0	-139,1680	0	127 973,9123
O	0	79,0064	0	-49,1647	0	-23,7860	0	2 025,6903
P	0	96,1792	0	-62,5922	0	-33,4255	0	6 986,6096
R	0	151,6472	0	-99,6077	0	-53,6185	0	16 350,4124

Poznámka: A – zemědělství, lesnictví a rybářství, B – těžba a dobývání, E – zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi, J - informační a komunikační činnosti, K – peněžnictví a pojišťovnictví, L – činnosti v oblasti nemovitostí, O – veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení, P – vzdělávání, R – kulturní, zábavní a rekreační činnosti.

Zdroj: vlastní zpracování, Stata

3. Výsledky

Na základě provedeného výzkumu rentabilit SME vyplynulo, že tyto subjekty v rámci jednotlivých odvětví ekonomiky dosahují rentabilit tržeb v podobě mediánu do výše 5 %, pouze odvětví D (výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu) a L (činnosti v oblasti nemovitostí) dosahují více než dvojnásobných rentabilit tržeb. V případě abstrahování od ztrát z provozní činnosti se situace výrazně odlišuje. SME dosahují rentabilit tržeb dvojnásobně vyšších nežli v předešlém případě, a to v podstatě ve všech odvětvích ekonomiky (viz obrázek 1). Kromě odvětví D, L a nově A (zemědělství, lesnictví a rybářství) a K (peněžnictví a pojišťovnictví) dosahují SME rentabilit tržeb do 10%. Při detailnějším pohledu je patrné, že v jednotlivých státech se dosahované rentability v rámci odvětví ekonomiky výrazně liší. Z tohoto důvodu byl zkoumán vztah dosahovaných rentabilit a efektivní sazby daně.

Provedená korelační analýza, jež zohlednila velikosti efektivních sazeb daně v jednotlivých státech EU 28 a vytvářené rentability v daných odvětvích a státech, umožnila na základě identifikované záporné korelace určit odvětví, v nichž podniky více inklinují k přesunu zisků, tzn., pokles efektivní sazby daně může motivovat subjekty k alokaci dodatečných zisků či investic a může vést k růstu rentabilit tržeb v daném odvětví. Z analyzovaných odvětví se jedná všeobecně o odvětví služeb, konkrétně o sektor N (administrativní a podpůrné činnosti), M (profesní, vědecké a technické činnosti), K (peněžnictví

a pojišťovnictví), P (vzdělávání) a Q (zdravotní a sociální péče). V případě ostatních odvětví nebyl pozitivní či negativní korelační vztah identifikován. V tomto kontextu je nutné zmínit, že činnosti zmíněných odvětví jsou často využívány v rámci podnikatelské činnosti v podobě externích služeb u všech subjektů tj. spojených či nezávislých.

Obrázek 1 | Rentabilita tržeb SME v EU 28 za jednotlivá odvětví ekonomiky za období let 2005–2014

Zdroj: Amadeus a vlastní zpracování

Vypovídací schopnost zvolených faktorů v podobě tržeb, nákladů na zaměstnance, přidané hodnoty a stálých hmotných aktiv na odhadu rentability tržeb u SME byla zkoumána prostřednictvím dvou regresních modelů. Jak je patrné z tabulky 3, v obou regresních modelech jsou ve většině odvětví vysoké hodnoty koeficientu determinace či upraveného koeficientu determinace (*adj. R²*). To je ovlivněno zejména velkým počtem pozorování a zahrnutím více než jedné vysvětlující proměnné do modelu. Dále lze pozorovat změnu koeficientů determinace u některých odvětví, v případě zahrnutí pouze kladného EBIT (tzn. byly uvažovány jen kladné rentability tržeb). Zvolené faktory v regresním modelu jsou schopny vysvětlit v rozmezí od 1,52–100 % z variability hodnot rentabilit tržeb v závislosti na typu odvětví a zvoleném typu regresního modelu.

Na základě vypovídající schopnosti zvolených faktorů (tzn. dle hodnot *adj. R²*), byly pro jednotlivá odvětví ekonomiky vybrány konkrétní regresní modely. Regresní model pouze s kladnými hospodářskými výsledky z provozní činnosti je vhodný pro odvětví D, H, K, Q a R. Oproti tomu regresní model vycházející se záporných i kladných hodnot hospodářského výsledku z provozní činnosti je vhodný pro většinu odvětví, a to A, B, C, E, F, G, I, J, L, M, N, O a P.

Tabulka 3 | Komparace regresních modelů vysvětlující predikci rentability tržeb

EBIT/ tržby	počet SME	Regrese všechny hodnoty EBIT			počet SME	Regrese kladné EBIT		
		R ²	adj. R ²	F-statistika		R ²	adj. R ²	F-statistika
A	9 177	1	1	8 282 688,4	6 752	0,993	0,993	51 564,7
B	1 512	0,988	0,988	252 866,2	1 221	0,343	0,33	39,07
C	66 426	1	1	6 064 272,4	53 815	0,998	0,998	1 567 863,8
D	857	0,984	0,983	6 183,5	705	0,999	0,999	64 709,1
E	1 774	0,743	0,743	4 623	1 416	0,291	0,278	33,56
F	35 212	0,999	0,999	4 940 020	29 030	0,349	0,348	740,2
G	75 947	0,994	0,994	85 739,3	61 695	0,369	0,368	1 637,4
H	11 556	0,464	0,463	812,6	8 794	1	1	54 747 963,5
I	18 808	0,998	0,998	295 404,1	13 105	0,911	0,91	6 661
J	11 954	0,117	0,105	15,5	9 392	0,0874	0,0846	44,85
K	2 021	0,0173	0,0152	11,87	1 519	0,998	0,998	49 059,9
L	14 907	0,864	0,864	5 828,6	11 304	0,803	0,803	2 193,1
M	19 230	0,964	0,964	10586,1	15 287	0,582	0,581	1 009,5
N	8808	0,536	0,441	10,74	6 803	0,5	0,498	307,7
O	113	1	1	38 156 720,7	85	0,462	0,305	5,583
P	2 366	0,994	0,994	70 345,6	1805	0,1	0,0876	12,39
Q	8 165	0,684	0,683	556,9	6776	1	1	791 010,3
R	5 165	0,637	0,634	333,4	3353	1	1	36 864 792,8
Suma	293 998				232 857			

Poznámka: A – zemědělství, lesnictví a rybářství, B – těžba a dobývání, C – zpracovatelský průmysl, D – výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu, E – zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi, F – stavebnictví, G – velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel, H – doprava a skladování, I – ubytování, stravování a pohostinství, J – informační a komunikační činnosti, K – peněžnictví a pojišťovnictví, L – činnosti v oblasti nemovitostí, M – profesní, vědecké a technické činnosti, N – administrativní a podpůrné činnosti, O – veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení, P – vzdělávání, Q – zdravotní a sociální péče, R – kulturní, zábavní a rekreační činnosti.

Zdroj: Amadeus a vlastní zpracování

Vzhledem k vysoké schopnosti zvolených faktorů vysvětlit/odhadnout rentabilitu tržeb, je možné, dle obecné funkce regrese, považovat regresní model za vhodný nástroj k odhadu obvyklé rentability tržeb u SME v EU. Nicméně, v závislosti na typu zvoleného regresního modelu se liší statistická významnost jednotlivých vysvětlujících proměnných (viz tabulka 4 a 5).

Tabulka 4 | Souhrn regresního modelu pro odhad obvyklé rentability tržeb – I.

regrese všechny hodnoty	EBIT/Tržby														P
	A	B	C	E	F	G	I	J	L	M	N	O			
NACE sektor															
Nzam	-0,00000857	0,000000519	0,00000114	-0,00000033	0,000081	-0,00000359	0,0000047	0,00000304	0,000975	0,000188	-0,0000129	-6,54E-08	-0,00000142*		
HA_obrat	-0,183***	-0,00545***	0,0169***	-0,124***	-0,0140***	-0,0974***	-0,0432***	-0,173***	-0,0100***	-0,0215***	-0,0941***	-0,0551**	-0,220***		
PH_obrat	-0,124***	1,036***	1,600***	1,364***	0,811***	0,865***	0,338***	1,876***	-0,00629***	1,628***	0,981***	1,158***	1,207***		
HA	0,00000202**	-6,54E-09	-2,74E-08	2,96E-08	0,00000103	2,48E-08	0,000000167*	0,0000000261*	0,000000556	0,000000252	0,000113***	2,86E-08	7,68E-08***		
fixní efekty -St															
CZ	4,436	0	0,307	1,045	3,409	-0,000903	1,323	0,564	136,4	10,73	260,2***	0	0,256		
AT	0	0	-24,91	0	-1,115	-3,404	-1,561	0,456	108,6	5,34	157,7	0	0		
BE	0	0	0,352	1,125	-2,294	0,453	0,26	-0,291	147,1	-0,217	-158,5	0,175	0		
BG	6,78	0,168	0,131	0,92	3,077	-0,0259	1,156	-3,334	133,2	12,55	213,7***	0	0,583		
FI	5,615	0,228	0,122	0,921	1,368	0,00573	0,727	0,0767	98,93	4,799	205,5**	0	0,491		
FR	4,894	0,241	2,394	1,163	2,749	-0,0447	0,93	0,261	93,81	-25,88	260,2***	0,0657	0,21		
DE	2,257	0,297	0,0692	1,029	2,784	-0,0803	1,012	0,465	108	8,625	90,96	0,0261	0,052		
HU	4,063	0	0,565	0	-1,487	0,0658	0	0,496	78,75	0	248,2	0	0		
IR	-6,705	0	0,17	0	0,185	0,118	0,757	0,107	90,13	3,802	216	0	0		
IT	-2,381	0,222	0,0167	1,316	-7,124	0,225	0,746	-0,162	46,35	9,175	260,1***	0,0556	0,402*		
LV	0	0,498*	-0,55	0	-2,202	-0,154	0	0	143,6	8,3	275,3	-0,0211	0		
LU	0	0	0	0	3,302	-0,327	0,954	-0,383	94,84	16,74	2016,3***	0	0		
PL	3,948	0,18	0,438	1,113	3,977	0,0251	1,17	0,529	117,9	12,95	247,5***	0	0,307		
PT	4,498	0,108	0,0979	1,313	2,02	-0,0604	1,018	0,509	108,4	11,01	277,1***	-0,127	0,197		
RO	5,139	0,0116	0,15	2,115	-0,737	-0,198	1,083	1,334	122,7	12,77	277,5***	0	-0,161		
SK	3,418	0,203	0,222	0,727	2,669	0,00159	0,957	0,518	131,1	8,623	277,5***	0	0,598		
SI	4,6	0,506*	0,309	1,141	1,643	0,0779	1,221	0,376	122,2	6,498	263,4**	0	0,459		
ES	5,978	0,178	0,137	1,05	-0,376	-0,244	0,707	0,37	90,01	5,336	187,7***	0	0,24		
_cons	-5,838	-0,610***	-0,809	-1,505	-4,791	-0,0846	-1,263	-1,346	-136,5	-14,4	-300,1***	-0,527***	-0,736***		
počet SME	9 177	1 512	66 426	1 774	35 212	75 947	18 808	11 954	14 907	19 230	8 808	113	2 366		

Poznámka: Vysvětlení jednotlivých kódů států, viz tabulka 1 a kódů odvětví, viz tabulka 3.

Zdroj: Amadeus a vlastní zpracování

Regresní model vyplývající ze všech hodnot EBIT (viz tabulka 4) potvrdil statistickou významnost faktoru přidané hodnoty a stálých hmotných aktiv ve všech odvětvích. Statistická významnost u nákladů na jednoho zaměstnance se potvrdila jen u sektoru P (vzdělávání).

Tabulka 5 | Souhrn regresního modelu pro odhad obvyklé rentability tržeb – II.

regrese s kladným HV	EBIT/tržby				
NACE sektor	D	H	K	Q	R
Nzam	-0,00000148***	-0,00000194***	-0,00000202	-5,93e-08*	-0,00000216***
HA_obrat	-0,000301	-0,254***	-0,352***	-0,00880***	-0,172***
PH_obrat	0,792***	1,117***	0,999***	0,231***	2,152***
HA	-5,65E-09	8,66e-08***	0,000000466***	4,99e-09***	9,99e-08***
fixní efekty – St					
CZ	0,0805*	0,287***	0,467	-0,0216	0,373
AT	0	-0,564***	0	0	-6,450***
BE	0	0,232*	-0,244	-0,165***	0,0189
BG	0,0980*	0,359***	0,0304	0,117***	0,420*
FI	0	0,0784	0,86	-0,0349	0,204
FR	0,0954**	0,147	0,0332	-0,0572***	0,142
DE	0,0818	0,157	-0,029	-0,109***	0,0829
HU	0	0,298	0	-0,157	0,273
IR	0	0,316	-0,209	0	-0,513*
IT	0,140***	0,312***	0,124	0,000152	0,462***
LV	0,108	0,271	0	0	0
LU	0	-0,215	0	0	0
PL	0,0453	0,225**	-0,124	-0,0467**	0,391*
PT	0,0914	0,209**	0,261	0,014	0,677***
RO	0,282**	0,376***	0,619	0,0574**	0,312*
SK	0,0488	0,343***	0	0,0285	0,535***
SI	0	0,350***	0,2	-0,0377	0,905*
ES	0	0,252***	-0,0241	-0,0384*	0,355**
_cons	-0,230***	-0,494***	-0,311	0,0139	-1,031***
Počet SME	705	8 794	1 519	6 776	3 353

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Poznámka: Vysvětlení jednotlivých kódů států, viz tabulka 1 a kódů odvětví viz tabulka 3.

Zdroj: Amadeus a vlastní zpracování

Odlišná situace nastala v případě regresního modelu s využitím pouze kladných hodnot EBIT, kdy statistická významnost byla potvrzena ve všech odvětvích jen v případě přidané hodnoty. Statistická významnost faktoru stálých hmotných aktiv nebyla potvrzena v odvětví D. Oproti předchozí variantě regresního modelu se však potvrdila statistická významnost nákladů na jednoho zaměstnance v odvětvích jako je D, H, Q a R.

V rámci obou regresních modelů byly stanoveny fixní efekty pro každý členský stát, které se se připočítávají ke konstantě (viz souhrnná tabulka 6) a které mají prezentovat případná specifika v daném státě v kontextu rentability tržeb. V případě regresního modelu (všech hodnot EBIT) byl identifikován statisticky významný fixní efekt pro odvětví B u Lotyšska a Slovinska. Další statisticky významný fixní efekt byl identifikován pro odvětví N u řady států a pro odvětví P u Itálie. V případě regresního modelu (kladné EBIT) byl identifikován statisticky významný fixní efekt pro odvětví D, H, Q a R. Žádné fixní efekty nebyly identifikovány pro Chorvatsko, Kypr, Dánsko, Řecko, Litvu, Maltu, Nizozemsko, Švédsko a Spojené království, a to v případě obou regresních modelů. U těchto států je pro odhad obvyklé rentability tržeb SME dostačující základní tvar regresního modelu bez zohlednění fixního efektu prezentovaného v části metodika.

Tabulka 6 | Shrnutí fixních efektů statisticky významných pro jednotlivá odvětví

Stát	Fixní efekty statisticky významné pro odvětví*	Stát	Fixní efekty statisticky významné pro odvětví
CZ	D, H, N	LU	N
AT	H, R	LV	B
BE	H, Q	PL	H, N, Q, R
BG	D, H, N, Q, R	PT	H, N, R
FI	N	RO	D, H, N, Q, R
FR	D, N, Q	SK	A, H, M, N, R
DE	Q	SI	B, H, N, R
IE	R	ES	H, N, Q, R
IT	D, H, N, R, P		

Poznámka: Vysvětlení jednotlivých kódů států, viz tabulka 1 a odvětví, viz tabulka 3.

Zdroj: vlastní zpracování

Box 1 | Modelový příklad

Společnost A působí na trhu G – velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel v pozici distributora zboží vyráběného v rámci skupiny. Z pohledu převodních cen vystupuje společnost jako distributor s omezenými riziky a funkcemi. V rámci výkonu funkcí je společnost A zodpovědná za zajištění obchodu s kupujícím včetně podpisu kupní smlouvy, o péči k zákazníkům, lokální marketing, za fakturaci a inkaso. Distribuované zboží je ve vlastnictví společnosti A, ceníky jsou pevně stanovené na úrovni koncernu, společnost nenese tržní riziko, ale nese riziko změny měnových kurzů a nedostatečné poptávky. Ke své činnosti využívá své prostory včetně skladů.

Stanovení převodní ceny mezi společnostmi A a spojenou osobou (výrobcem) odpovídá metodě opětovného prodeje, tj. od ceny konečného zákazníka se odečítá marže, která má pokrýt nesené náklady společnosti A. Testována je tedy obvyklost marže.

V případě použití tradičních metodických nástrojů by společnost A musela použít placenou komerční databázi Amadeus, z které by vyjádřila rozpětí rentabilit, zpravidla 1. až 3. kvartil, u srovnatelných subjektů v daném odvětví. Následně by porovnávala vlastní rentabilitu s obvyklou rentabilitou v daném odvětví. V případě odchylek by společnost musela provést korekci převodních cen, která má dopad na výslednou daňovou povinnost. Navíc zpravidla celý proces stanovení obvyklých rentabilit v daném odvětví u srovnatelných subjektů je vykonán prostřednictvím daňových poradců, kteří mají přístup k dané databázi. Tato skutečnost zvyšuje výrazně vyvolané náklady zdanění v této oblasti.

V případě použití navrženého modelu by společnost stanovila obvyklou rentabilitu tržeb sama bez pomoci daňových poradců, tj. v rámci rovnice 4 by dosadila koeficienty β_0 až β_4 a S_i pro odvětví G, kde společnost působí, a hodnoty v podobě nákladů na jednoho zaměstnance (N_{zam}), poměrového ukazatele stálých hmotných aktiv k obratu (HA_{obrat}), přidané hodnotě k obratu (PH_{obrat}) a stálých hmotných aktiv (HM) zastupující velikost subjektu by stanovila z vlastních finančních výkazů pro zvolené období testování převodních cen. Stanovená rentabilita tržeb dle modelu pro odvětví G by se posléze porovnávala se skutečnou rentabilitou tržeb, kterou společnost generuje za sledované období. Případná odchylka by detekovala potenciální zkreslení převodních cen, společnost by vykonala další nezbytné kroky k vysvětlení odchylek a jejich případných odstranění. Aplikace modelu k detekování nesrovnalostí v oblasti převodních cen nevyžaduje přístup do databáze Amadeus či spolupráci daňových poradců, což má dopad na snížení vyvolaných nákladů zdanění v této oblasti.

Rozpětí obvyklých rentabilit tržeb dle údajů z databáze Amadeus se pohybuje od 1,97–9,50 %, medián ve výši 4,27 %.

Rozpětí obvyklých rentabilit dle modelu vyplývá z následujících dat.

Vybrané hodnoty společnosti A:

Ukazatele	2015	2014	2013
Provozní HV [=EBIT]	307 435	321 988	260 459
Tržby z provozní činnosti	7 209 695	7 236 445	5 500 171
Stálá hmotná aktiva	126 753	111 721	125 847
Počty zaměstnanců	15	15	15
Náklady na zaměstnance	326 640	340 692	296 348
Přidaná hodnota	1 704 143	1 605 164	1 309 535
EBIT_obrat (%)	4,26	4,45	4,74
Nzam	21 776	22 712,8	19 756,53
HA_obrat	0,01758091	0,015439	0,022881
PH_obrat	0,236368251	0,221817	0,23809
HA	126 753	111 721	125 847

Stanovení obvyklé rentability v odvětví G dle modelu:

NACE G		
St pro ČR		-0,000903
β_0		-0,0846
β_1	k Nzam	-0,00000359
β_2	k HA_obrat	-0,0974
β_3	k PH_obrat	0,865
β_4	k HM	2,48E-08
EBIT_obrat (%)	2015	4,22
	2014	2,61
	2013	5,04
Rozpětí rentability tržeb	(2,61–5,04)	

Generovaná rentabilita tržeb společnosti A se pohybuje v rámci rozpětí obvyklé rentability tržeb stanovené dle modelu. Zkreslení převodních cen nebylo detekováno.

Jak bylo možné vidět z modelového příkladu, prostřednictvím panelového regresního modelu je možné stanovit obvyklou rentabilitu v daném odvětví a státě, kde konkrétní SME uskutečňuje své podnikatelské aktivity. Srovnáním dosahované rentability tržeb daného subjektu s odhadnutou obvyklou rentabilitou tržeb dle panelového regresního modelu lze vyvodit závěr, zdali je nutné uskutečnit v rámci konkrétní SME nápravné kroky k dosažení obvyklé rentability. Navrhovaný regresní model může být využit jako podpůrný prostředek k identifikaci případných zkreslení převodních cen, pokud SME nedosahuje obvyklé rentability tržeb na trhu v daném odvětví a státě, jak uvádí model. Subjekty budou moci jednoduše detekovat problém v této oblasti, na který je nutné se detailněji zaměřit a zjistit skutečné důvody rozdílných rentabilit tržeb.

Diskuse a závěr

Cílem příspěvku bylo navrhnout pro SME metodický nástroj pro oblast převodních cen, a to prostřednictvím panelového regresního modelu odhadující obvyklou rentabilitu tržeb v odvětví působnosti SME, který by vycházel z přístupu Evropské komise o zajištění spravedlivého a efektivního zdanění právnických osob a navíc by splňoval předpoklad jednoduchého nástroje, který by nezvyšoval administrativní zátěž a vyvolané náklady zdanění.

V současnosti jsou pravidla převodních cen značně složitá a těžce kontrolovatelná, což s sebou přináší vyšší administrativní zátěž a vyvolané náklady zdanění. Navíc samotný princip tržního odstupu, na němž pravidla převodních cen stojí, vyplývá ze situace po skončení 1. světové války a v současnosti již plně nereflektuje situaci 21. století. Samotná aplikace principu tržního odstupu je postavena na srovnávací a funkční analýze, která je velmi časově náročná, klade vysoké nároky na lidské a finanční zdroje podniku a může být pro SME velmi komplexní a zatěžující.

Nově navrhovaný metodický nástroj splňuje předpoklad jednoduchosti. Aplikace panelového regresního modelu jako metodického nástroje, bez nutnosti provádění funkční a srovnávací analýzy ke zjištění obvyklé rentability v daném odvětví, by přineslo snížení vyvolaných nákladů daně na straně SME a administrativních nákladů na straně státu. Výsledky aplikace nově navrhovaného metodického nástroje podniku umožní srovnání dosahované rentability tržeb s obvyklou rentabilitou tržeb na trhu v daném odvětví a státě, na jehož základě lze vyvodit závěr, zdali je nutné uskutečnit nápravné kroky k dosažení obvyklé rentability.

Je ovšem nutné zmínit, že jako každý model, i tato metodika má své limity. Vzhledem ke skutečnosti, že je založena na modelu, je postavená na určitém stupni zobecnění. Další limitace souvisí s identifikací odvětví, které více inklinují k přesouvání zisků, a to odvětví N, M, K, P a Q. Problematika přesouvání zisků společností nebyla předmětem tohoto výzkumu, a proto je třeba výše uvedené zjištění podrobit dalšímu výzkumu. Předmětem dalšího výzkumu by mělo být i odvětví K (peněžnictví a pojišťovnictví). Zde by bylo vhodné jednak faktory regresního modelu rozšířit či modifikovat, a to z důvodu jeho specifičnosti oproti ostatním odvětvím, a dále taktéž rozšířit počet zkoumaných subjektů

např. využitím databáze Bankscope. V případě odvětví J (informační a komunikační činnosti) byla zjištěna schopnost zvolených faktorů vysvětlit rentabilitu tržeb ve výši 10,5 %. Zde je taktéž potřeba výzkum dále rozvinout a zaměřit se na jiné faktory či stávající faktory determinantů regresního modelu, jako např. nehmotný majetek, který v tomto odvětví může hrát významnou roli. Všechny výše uvedené skutečnosti jsou předmětem našeho dalšího výzkumu.

Za nejvýznamnější výhodu nově navrženého metodického nástroje lze považovat snížení vyvolaných nákladů zdanění na straně daňových poplatníků a administrativních nákladů na straně správců daně. Další velmi podstatnou výhodou je vyšší jistota pro daňového poplatníka, který si může prostřednictvím jednoduchého nástroje ověřit, zdali jeho rentabilita tržeb je obdobná s rentabilitami dosažitelnými v daném odvětví a státě. V neposlední řadě uvedené výsledky podporují detailnější výzkum problematiky převodních cen v kontextu SME, který je řešen i v rámci mezinárodních platforem, jako je OECD a Evropské fórum převodních cen.

Na závěr v kontextu zmíněných limit modelu, můžeme konstatovat, že navržený metodický nástroj v podobě regresního modelu pro odhad obvyklých rentabilit v odvětví je vhodný pro odvětví typu A až R, kromě odvětví K a J. Pro tato odvětví je nutné model rozšířit a modifikovat.

Literatura

- Amadeus Database, Bureau Van Dijk, verze 11.01. 2015.
- Agúndez-García, A. (2006). *The Delineation and Apportionment of an EU Consolidated Tax Base for Multi-jurisdictional Corporate Income Taxation: a Review of Issues and Options*. European Commission. Working Paper No. 9/2006.
- Bakker, A. (2009). *Transfer Pricing and Business Restructurings Streamlining All the Way*. IBFD. ISBN 978-90-8722-055-6.
- Carrol, M., B. (1933). Methods of Allocating Taxable Income. In: Taxation of Foreign and National Enterprises, vol. IV. Methods of Allocating Taxable Income. *League of Nations Geneva*.
- Cline, R., Neubig, T., Phillips, A., Sanger, C., Walsh, A. (2010). *Study on the Economic and Budgetary Impact of the Introduction of a Common Consolidated Corporate Tax Base in the European Union*. Ernst & Young LLP.
- Cobham, A., Loretz, S. (2014). International Distribution of the Corporate Tax Base: Impact of Different Apportionment Factors under Unitary Taxation. In: *70th Annual Congress of the International Institute of Public Finance*. Lugano, Switzerland.
- Cressy, R. (2000). *Tax, Assistance, Compliance and the Performance of the Smaller Business*. Research Report to the Federation of Small Business.
- David, P., Nerudová, D. (2008). Selected Problems of Value Added Tax Application in the Agricultural Sector of the European Union Internal Market. *Agricultural Economics – Zemědělská ekonomika*, 54(1), 1–11.
- Djanani, CH., Brähler, G. (2007). *Internationales Steuerrecht*. Wiesbaden: Gabler Verlag, pp. 96–213. ISBN 978-3-8349-3514-4.
- Evans, C. (2003). Studying the Studies: An Overview of Recent Research into Taxation Operating Costs. *The eJournal of Tax Research*, 1(1), 64–92.

- Hines, J. R. Jr. (2008). Income Misattribution under Formula Apportionment. *European Economic Review*, 54(1), 108–120, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2009.08.011>
- Chittenden, F., Michaelas, N., Poutziouris, P. (2000). *Small Business Taxation: An Agenda for Growth*. EDC: Manchester Business School.
- Jacobs, O. H. (2011). *Internationale Unternehmensbesteuerung. Deutsche Investitionen im Ausland, Ausländische Investitionen im Inland*. München: Verlag C. H. Beck, pp. 302–338. ISBN 978-3-406-60372-3.
- Krabec, T. (2007). Operabilita pojmu tržní hodnoty v intencích standardizace oceňování. *Politická ekonomie*, 55(2), 263–274, <https://doi.org/10.18267/j.polek.600>
- Krabec, T. (2009). *Oceňování podniku a standardy hodnoty*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2865-0.
- Kratzer, C. (2008). Transfer Pricing Methods, in Green, G., ed., *Transfer Pricing Manual*. London: BNA International Inc., pp. 21–55. ISBN 978-0-906524-14-5.
- McDaniel, P. R. (1994). Formulary Taxation in the North American Free Trade Zone. *Tax Law Review*, 49, 691–744.
- Mintz, J. (2008). Europe Slowly Lurches to a Common Consolidated Corporate Tax Base: Issues at Stake, in Lang, M., et al., eds., *A Common Consolidated Corporate Tax Base for Europe*. Alemanha: Springer, pp. 128–138. ISBN 978-3-540-79484-4.
- Nerudová, D., Bohušová, H., Svoboda, P., Šíroký, J. (2009). *Harmonizace účetních standardů pro malé a střední podniky*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 80-7357-500-7.
- Nerudová, D., Krchnivá, K. (2016). Tax Sharing under the Common Consolidated Corporate Tax Base: Measurement of the Profit Generating Factors in the Agriculture Sector. *Agricultural Economics – Zemědělská ekonomika*, 62(8), 363–377, <https://doi.org/10.17221/222/2015-agriceon>
- Nerudová, D., Solilová, V. (2014). Missing Data and its Impact on the CCCTB Determination. *Procedia Economics and Finance*, 12, 462–471, [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(14\)00368-2](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(14)00368-2)
- OECD (2010). *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Oestreicher, A. (2000). *Konzern-Gewinnabgrenzung-Gewinnabgrenzung, Gewinnermittlung, Gewinnaufteilung*. München: Verlag C.H. Beck, pp. 31–158. ISBN 3-406-46754-7.
- Roggeman, A., Verleyen, I., Van Cauwenberge, P., Coppens, C. (2012). An Empirical Investigation into the Design of an EU Apportionment Formula Related to Profit Generating Factors. *Transformations in Business & Economics*, 11(27), 36–56.
- Shaw, J., Slemrod, J., Whiting, J. (2008). Administration and Compliance: Chapter Prepared for the Report of a Commission on Reforming the Tax System for the 21st Century. *The Mirrlees Review*. Institute for Fiscal Studies.
- Silberztein, C. (2013). OECD: Transfer Pricing Safe Harbours. *International Transfer Pricing Journal*, 20(2).
- Solilová, V., Nerudová, D. (2013). Transfer Pricing: General Model for Tax Planning. *Ekonomický časopis*, 61(6), 597–617.
- Solilová, V., Steindl, M. (2013). Tax Treaty Policy on Article 9 of the OECD Model Scrutinized. *Bulletin for International Taxation*, 67(3), 128–136.

- Solilová, V., Nerudová, D. (2015). Transfer Pricing Rules in the Context of SMEs. In *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, nakladatelství Oeconomica, pp. 227-232. ISBN 978-80-245-2089-6.
- Spengel, CH., Endres, D., Finke, K., Heckemeyer, J. (2014). *Effective Tax Levels Using the Devereux/Griffith Methodology*. Mannheim: ZEW. EU Commission project No. TAXUD/2013/CC/120.
- Swenson, L. D. (2001). Tax Reforms and Evidence of Transfer Pricing. *Nation Tax Journal*, 54(1), 7–26, <https://doi.org/10.17310/ntj.2001.1.01>
- Weiner, J. M., Mintz, J. M. (2002). An Exploration of Formula Apportionment in the European Union. *European Union*, 42(8), 346–351.
- Wittendorff, J. (2010). *Transfer Pricing and the Arm's Length Principle in International Tax Law*. Wolters Kluwer. ISBN 9041132708.