

CERTIFIKOVANÁ METODIKA

System ukazatelů zdanění mezinárodních společností v České republice

Petr Janský

Národohospodářský ústav AV ČR, v.v.i.

2015

Metodika je výstupem řešení projektu „Systém ukazatelů zdanění mezinárodních společností v České republice“, podpořeném grantem Technologické agentury ČR (projekt TD020039).

Autor: Petr Janský, Ph.D. Národohospodářský ústav AV ČR, v.v.i.

© Národohospodářský ústav AV ČR, v.v.i., Praha 2015

System ukazatelů zdanění mezinárodních společností v České republice

Shrnutí

Metodika definuje soubor ukazatelů hodnotících zdanění mezinárodních společností působících v České republice. Tyto ukazatele identifikují možné způsoby snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí, což umožňuje rozpoznat firmy, jejichž daňová politika nemusí být v souladu s nejlepší praxí. Extrémní hodnoty ukazatelů mohou sloužit jako podnět pro další šetření firmy ze strany státních orgánů. Metodika tak doplňuje stávající analytické nástroje Generálního finančního ředitelství v oblasti zdanění mezinárodních společností.

Klíčová slova: daň z příjmů právnických osob; zdanění mezinárodních společností; empirická analýza; firemní data

System for evaluation of taxation of multinational enterprises in the Czech Republic

Summary

The methodology presents the system of indicators for evaluation of taxation of international companies active in the Czech Republic. Based on the identification of the potential channels of corporate tax base erosion and profit shifting of multinational enterprises it enables to recognise companies whose taxation policy might not be in line with the best practice. Extreme values of the indicators might initiate further examination of a company by state authorities. This methodology thus complements the existing set of analytical tools of the Financial Administration of the Czech Republic in the area of taxation of multinational enterprises.

Keywords: corporate taxation; taxation of multinational enterprises; empirical analysis; firm-level data

Obsah

1	Cíl metodiky.....	5
2	Popis metodiky.....	6
2.1	Ukazatele zdanění mezinárodních společností.....	6
2.2	Výstupy	9
2.3	Data	10
2.4	Definice daňových rájů	11
3	Implementace metodiky	15
4	Srovnání novosti	17
5	Využití metodiky	19
6	Seznam literatury	20
7	Přílohy.....	24
7.1	Příklady konkrétních výsledků využití metodiky.....	24
7.2	Další příklady konkrétních výsledků využití metodiky	29
7.3	Charakteristiky zemí	32
7.4	Akademický článek	39

1 Cíl metodiky

V rámci krize veřejných financí hledají vlády po celém světě možnosti jak posílit daňové příjmy. Snahou je postupovat nejen cestou zvyšování daňových sazeb, ale především zlepšením výběru existujících daní. Důležitost vynucování stávajících daňových pravidel zdůrazňuje také nedávná studie „Addressing Base Erosion and Profit Shifting“ (BEPS) organizace OECD (2013), která vznikla v rámci debaty o daňových rájích a zdanění mezinárodních společností (označovaných také jako nadnárodní společnosti a definovaných jako společnosti s vlastnickými vazbami na zahraniční firmy). Z výzkumu OECD vyplývá, že prostor pro zvýšení daňových příjmů prostřednictvím zefektivnění výběru daní od mezinárodních společností existuje i v České republice.

Cílem metodiky je pomocí navrhovaných ukazatelů rozpoznat pravděpodobné způsoby snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí a na základě těchto ukazatelů identifikovat firmy, nebo skupiny firem, u nichž může docházet k využívání mezinárodní vlastnické struktury k umělému snižování daňového základu a k převádění zisků do zahraničí za účelem nižších daňových odvodů v České republice. K tomuto cíli využívá metodika systém ukazatelů, vycházejících z analýzy detailních firemních dat a nejčastějších způsobů daňové optimalizace. Extrémní hodnoty ukazatelů u jednotlivých společností, nebo skupin firem mohou být znakem nežádoucích daňových praktik těchto společností. Metodika tak rozšiřuje existující nástroje státních orgánů, především Generálního finančního ředitelství (GFŘ), a případně Ministerstva financí (MF), pro analýzu zdanění mezinárodních společností v České republice.

2 Popis metodiky

Metodika využívá data o finančních výstupech a vlastnické struktuře mezinárodních společností v kombinaci s definicí daňových rájů a častých způsobů daňové optimalizace k identifikaci firem, které se snaží využít možností mezinárodních společností k umělému snižování daňových odvodů v České republice.

Základní logika metodiky a souboru ukazatelů, které jsou jejím výstupem, spočívá v předpokladu, že mezinárodní společnosti s vlastnickou vazbou na daňové ráje, které se snaží snižovat svůj daňový základ nebo převádět zisky do zahraničí, vykazují jiné finanční charakteristiky než ostatní mezinárodní společnosti, které tyto příležitosti nemají. Společnosti s vazbou na daňové ráje budou tedy v České republice pravděpodobněji vykazovat nižší ziskovost, nižší míru zdanění a vyšší míru zadlužení. Z této logiky vychází soubor následujících ukazatelů, které je možné spočítat pro jednotlivé firmy. Soubor ukazatelů je definován v souladu s existujícím aplikovaným výzkumem této oblasti.¹

2.1 Ukazatele zdanění mezinárodních společností

Níže diskutujeme ukazatele zdanění, které umožňují identifikovat možné způsoby snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí a rozpoznat v České republice působící firmy, jejichž daňová politika nemusí být v souladu s nejlepší praxí. Výběr hlavních ukazatelů vychází z existující relevantní literatury, především z Fuest & Riedel (2012) a Janský & Prats (2015). Hlavní ukazatele,

¹ Přesouvání zisků v různých zemích světa se věnuje rozsáhlý výzkum, například Clausing (2003), Bartelsman & Beetsma (2003), Huizinga & Laeven (2008), Buettner & Wamser (2007), Karkinsky & Riedel (2012), Fuest & Riedel (2012), Janský & Prats (2015).

vyčíslované na základě dat o jednotlivých firmách působících v České republice a detailněji popsanych níže, jsou čtyři: ukazatel ziskovosti, dva ukazatele zdanění a ukazatel zadlužení.

Ukazatel ziskovosti firmy se počítá jako podíl zisku před zdaněním (v anglické verzi firemní databáze Amadeus označený jako profit and loss before taxation) a celkových aktiv firmy (total assets). Zohledňuje různé způsoby převádění zisků a zaměřuje se tak na jádro problému – možné přílišné snižování zisků firmy působící v České republice. Nevýhodou tohoto ukazatele je, že ziskovost firmy ovlivňuje samozřejmě řada dalších faktorů než je případná snaha firmy převádět zisky z České republiky a pomocí dostupných dat není možné vliv těchto dalších faktorů plně vyloučit.

Ukazatel ziskovosti = zisk před zdaněním / celková aktiva

Ukazatele zdanění firmy jsou dva. První se počítá jako podíl zdanění (taxation) a aktiv (total assets). Druhý se počítá jako podíl zdanění (taxation) a zisku (profit and loss before taxation) a odpovídá odhadu průměrné efektivní sazby daně. Výhody i nevýhody těchto ukazatelů jsou podobné jako u ukazatele ziskovosti firmy – stejně jako u něj platí, že se zaměřují na jádro problému, v tomto případě snižování daňových povinností, ale i v tomto případě zdanění firmy ovlivňují i další faktory, jejichž vliv pomocí dostupných dat nemůžeme plně odfiltrvat.

Ukazatel zdanění 1 = zdanění / celková aktiva

Ukazatel zdanění 2 = zdanění / zisk před zdaněním

Ukazatel zadlužení firmy je vyjádřen podílem dlouhodobého dluhu (long term debt) a aktiv (total assets). V souboru hlavních ukazatelů této metodiky je nejspecifičtější, což lze považovat za výhodu, a může indikovat nadměrné zadlužení a tak snižování daňového základu a jeho převádění do zahraničí.

Nevýhoda tohoto ukazatele je stejná jako u předešlých a tedy, že hodnoty tohoto ukazatele mohou ovlivňovat i jiné faktory než ty, které souvisí se snižováním daňového základu firem a převáděním zisků do zahraničí. Nízká hodnota ukazatele ziskovosti a dvou ukazatelů zdanění a vysoká hodnota ukazatele zadlužení firmy mohou naznačovat snahu společnosti o využívání mezinárodní vlastnické struktury ke snižování základu daně a převádění zisků do zahraničí.

Ukazatel zadlužení = dlouhodobý dluh / celková aktiva

Nízká hodnota ukazatele ziskovosti a dvou ukazatelů zdanění a vysoká hodnota ukazatele zadlužení firmy mohou naznačovat snahu společnosti o využívání mezinárodní vlastnické struktury ke snižování základu daně a převádění zisků do zahraničí.

Tyto čtyři hlavní ukazatele je možné doplnit o další ukazatele s podobnou interpretací a takové rozšíření je vhodné především v případě, že má uživatel metodiky k dispozici dodatečná data, například z interních zdrojů GFŘ.² Zatímco pro výzkumné účely jsou standardně dostupná pouze data o zdanění firem z obchodního rejstříku, uživatelé z řad státních úřadů mohou v čitateli dvou hlavních ukazatelů zdanění využít i data o skutečné daňové povinnosti, která představuje vlastní odvod firmy do státního rozpočtu. Dále lze, bez výrazné změny interpretace, dva ukazatele zdanění i ukazatel zisku upravit

² Jde například o ukazatel běžné likvidity, navržený zástupci GFŘ, který vyjadřuje poměr mezi oběžnými aktivy (očištěnými o dlouhodobé nelikvidní pohledávky) a krátkodobými závazky (rozšířenými o krátkodobé bankovní úvěry či jiné krátkodobé finanční výpomoci). Nízké hodnoty tohoto ukazatele by byly v souladu s příliš vysokými závazky a tedy možným nadměrným zadlužením a tak snižováním daňového základu a jeho převáděním do zahraničí.

změnou jmenovatele na výši tržeb³; u ukazatele zadlužení lze údaje o celkovém cizím kapitálu využít ve jmenovateli místo dlouhodobého zadlužení. Soubor ukazatelů lze také rozšířit o podíl dvou ukazatelů.⁴

2.2 Výstupy

Výstupem implementace této metodologie jsou standardizované tabulky, zobrazující hodnotu indikátorů pro jednotlivé společnosti nebo průměrnou hodnotu indikátorů pro definované skupiny firem. Tyto tabulky jsou doplněny výsledky regresní analýzy, která sleduje vliv potenciálně důležitých vysvětlujících proměnných, jako je například odvětví společnosti nebo velikost firmy, na hodnotu indikátorů.

Příkladem použití metodiky je srovnání úrovně indikátorů daňové optimalizace dvou skupin mezinárodních společností v České republice ve vědeckém článku autorů Janský a Kokeš (2015), který je přílohou této metodiky. První skupinou v tomto srovnání jsou mezinárodní společnosti, které nejsou v rámci své vlastnické struktury spojeny s žádným daňovým rájem, druhou skupinou jsou společnosti, u kterých spojení s alespoň jedním daňovým rájem existuje (definici daňových rájů se zabývá podkapitola níže). Ze závěrů článku vyplývá, že společnosti s vazbami na daňové ráje vykazují významně vyšší hodnoty indikátoru zadlužení firmy než společnosti bez spojení s daňovými ráji, což naznačuje možnost většího využívání možnosti převádění zisků z České republiky.

³ Výsledky pro tyto dva další ukazatele představujeme v příloze 7.2.

⁴ Příkladem může být porovnání hlavního ukazatele ziskovosti (podíl zisku před zdaněním a celkových aktiv) s upraveným ukazatelem ziskovosti (podíl čistého zisku po zdanění a celkových aktiv). Pokud jsou hodnoty toho prvního výrazně vyšší než toho druhého, může docházet k převádění zisků; interpretace je tak podobná jako u prvního ukazatele zdanění a tedy podílu zdanění a aktiv.

Metodikou je možné využít pro identifikaci konkrétních příkladů firem vhodných k bližšímu zkoumání, přičemž žádoucí je zaměřit se na firmy s nejnižšími (pro ukazatele ziskovosti a zdanění) a nejvyššími (pro ukazatel zadlužení) hodnotami a především na úrovni jednotlivých firem indikátory vždy interpretovat s opatrností.

2.3 Data

Metodika využívá pro analýzu data z firemní databáze Amadeus společnosti Bureau van Dijk. Databáze Amadeus obsahuje detailní informace o finančních charakteristikách a vlastnických poměrech firem z Evropy, získaných jak z veřejných, tak soukromých zdrojů. Metodika předpokládá využití datového souboru, obsahujícího úplný, či reprezentativní vzorek alespoň několika tisíc společností z České republiky. Důležitou charakteristikou databáze Amadeus je propojení informací napříč jednotlivými státy celého světa a je tedy možné sledovat vlastnickou strukturu firmy nezávisle na místě registrace dceřiných firem nebo vlastníků. Dostupnost kvalitních dat v této databázi může být problém u některých méně rozvinutých států, ale pro Českou republiku zahrnuje databáze kvalitní data o naprosté většině velkých firem a je tedy vhodná pro účely této metodiky (Cobham & Loretz, 2014).

Metodika předpokládá analýzu dat v rámci jednoho roku. Databáze Amadeus obsahuje data za posledních deset let (sesterská databáze Orisis pak obsahuje data jdoucí dále do historie), je ji tedy možné využít i pro výpočet průměrných hodnot za toto období (například za účelem snížení citlivosti analýzy na specifika jednotlivých let). Je třeba počítat s tím, že data jsou do databáze Amadeus vkládána na základě jejich zveřejnění v obchodních rejstřících a jsou tedy k dispozici až několik měsíců od konce kalendářního roku.

Metodika předpokládá využití databáze Amadeus, přičemž ve vhodném tabulkovém formátu lze data získat z webového rozhraní této databáze pomocí integrované exportní funkce. Předpokládáme využití informací o zisku, aktivech, daních, deklarovaném dluhu a o geografické vlastnické struktuře každé společnosti v daném roce.

Společnost Bureau van Dijk nabízí firemní databázi i ve verzi Orbis, která není na rozdíl od databáze Amadeus omezena jen na evropské firmy, ale zahrnuje firmy z celého světa. Metodiku lze použít s daty z databázi Orbis i Amadeus, podle potřeby geografického pokrytí. Pro Českou republiku a pro tuto metodiku je Amadeus dostačující a proto metodika předpokládá využití databáze Amadeus.

2.4 Definice daňových rájů

Metodika umožňuje v analýze využít informaci o tom, zda je konkrétní společnost prostřednictvím své vlastnické struktury spojena s některým z tzv. daňových rájů. Definici daňových rájů použitou v této metodice je možné upravovat nebo nahradit na základě nových zveřejňovaných seznamů (například seznamu Evropské komise z června 2015) či dle rozhodnutí uživatelů této metodiky. Tato možnost je důležitá i kvůli tomu, že žádný seznam vzhledem ke komplexnosti tématu daňových rájů není možné považovat za univerzální. Kromě základní varianty definice daňových rájů tak diskutujeme zde a v příloze i využití alternativních přístupů, které jsou konzistentní s touto metodikou.

V základní variantě navržené v této metodice je označení státu, nebo obecněji části státu nebo země s vlastním právním systémem, jako daňového ráje založeno na informacích ze 13 existujících a

mezinárodně uznávaných seznamů daňových rájů.⁵ Tento přístup konstruuje binární ukazatel, který danou zemi označuje za daňový ráj, pokud tato země figuruje v nadpoloviční většině z mezinárodně uznávaných seznamů daňových rájů. Pro posuzování příslušnosti země ke skupině daňových rájů mají všechny seznamy stejnou váhu. Je to zaprvé z důvodu konzistence s předchozími výzkumy (především Murphy (2009) a Janský & Prats (2015)) a zadruhé z důvodu absence jednoznačného klíče, podle kterého by měla být seznamům přisuzována rozdílná váha. Na základě tohoto přístupu je za daňový ráj označeno celkem 42 zemí⁶.

Některé vědecké studie (např. Fuest & Riedel (2012)) používají k definici daňových rájů pouze některý z existujících seznamů (například publikovanou OECD). Pro účely metodiky se ale jako vhodnější jeví konzervativnější a konsenzuálnější přístup, využívající 13 různých seznamů. Je tak menší pravděpodobnost, že označení země za daňový ráj bude ovlivněno politickými a dalšími okolnostmi zařazení na seznam daňových rájů. Z důvodu ověření robustnosti definice, která je stejná jako ta navržená v této metodice, ji Janský a Prats (2015) porovnali s definicí autorů Fuesta & Riedela (2012) a došli k závěru, že mezi oběma definicemi neexistuje z hlediska výsledků žádný podstatný rozdíl.

Žádný seznam daňových rájů vzhledem ke komplexnosti tématu není možné považovat za univerzální. Například v seznamu využívaném touto metodikou není zahrnuto Nizozemsko, které vykazuje znaky

⁵ Seznam autorů mezinárodních seznamů daňových rájů: International Bureau of Fiscal Documentation (1977), Irish (1982), Hines Jr & Rice (1994), Financial Stability Forum (2000), International Monetary Fund (2000), OECD (2000), Financial Action Task Force (2000) a (2002), Hampton & Christensen (2005), Lowtax.Net (2008), Zoromé (2007), Levin (2007), Financial Secrecy Index ve verzích z let 2009 a 2011 (Cobham, Janský, & Meinzer, 2015).

⁶ Seznam zemí, označených v základní variantě navržené v této metodice za daňový ráj: Andorra, Anguilla, Antigua a Barbuda, Aruba, Bahamy, Bahrajn, Barbados, Belize, Bermudy, Britské Panenské ostrovy, Kajmanské ostrovy, Cookovy ostrovy, Kostarika, Kypr, Dominika, Gibraltar, Grenada, Guernsey, Hongkong, Irsko, Ostrov Man, Jersey, Libanon, Libérie, Lichtenštejnsko, Lucembursko, Malta, Marshallovy ostrovy, Mauricius, Monako, Nauru, Nizozemské Antily, Panama, Samoa, Seychely, Singapur, Svatý Kryštof a Nevis, Svatá Lucie, Svatý Vincenc, Švýcarsko, Turks a Caicos, Vanuatu.

země s preferenčním daňovým režimem a v němž registrované firmy mají důležité vlastnické vazby na společnosti v České republice. Nizozemsko lze, podobně jako jakoukoliv jinou zemi, do seznamu při implementaci metodiky doplnit, případně lze vytvořit seznam úplně nový. Dále tedy diskutujeme alternativní přístupy, které mohou vést k vytvoření nového seznamu a jsou založené na detailních hodnoceních zemí.

Detailní hodnocení charakteristik zemí představují alternativu k definici daňových rájů na základě zveřejňovaných seznamů. Tato hodnocení umožňují podrobnější rozlišení mezi jednotlivými zeměmi a ne jen rozdělení na skupinu tzv. daňových rájů a ostatních zemí. Země lze hodnotit z pohledu daňové legislativy, smluvních závazků k mezinárodní výměně daňových informací, bankovního tajemství, daňově-optimalizačních struktur a dalších charakteristik relevantních pro daňovou optimalizaci. Systematičnost hodnocení zemí z jednotlivých pohledů se liší a je závislá především na dostupnosti relevantních podkladových informací a dat. Detailní hodnocení zemí mají optimálně dvě vlastnosti: jednak informují o zemích nezávisle na tom, zda se jedná o členské státy Evropské unie, a také je lze využít jak pro konstrukci koeficientu rizikovosti jednotlivých zemí, tak pro rozdělení zemí na dvě části podobně jako v případě seznamů daňových rájů. Příkladem detailního hodnocení zemí je Skóre tajemství (Secrecy Score) Indexu finančního tajemství (Financial Secrecy Index). Podrobnější diskuze k tomuto a dalším hodnocením je v příloze této metodiky.

V základní variantě tedy metodika využívá rozdělení států na daňové ráje a zbytek a tedy i rozdělení mezinárodních společností na dva typy – s vlastnickými vazbami na daňové ráje a bez vlastnických vazeb na daňové ráje. Tento binární přístup je konzistentní s dosavadním výzkumem v oblasti mezinárodních analýz zdanění, umožňuje relativně jednoduchou prezentaci výsledků a testování rozdílů v hodnotách ukazatelů mezi oběma skupinami společností pomocí standardních statistických metod. Na

druhou stranu jednoduché rozdělení společností na dvě skupiny podle existence či neexistence vazeb na daňové ráje neumožňuje postihnoutí jemnějších kvalitativních rozdílů mezi společnostmi, jako například rozdíly podle počtu daňových rájů, na které je daná společnost napojena nebo rozdíly podle jednotlivých zemí. Možností využití detailnějších informací o napojení společností na daňové ráje by se měl věnovat další aplikovaný výzkum.

3 Implementace metodiky

Metodiku lze implementovat na základě jejího popisu a dat Amadeus s cílem odpovědět na otázku, jaké jsou možné způsoby snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí, a identifikovat firmy, jejichž daňová politika nemusí být v souladu s nejlepší praxí. Extrémní hodnoty ukazatelů mohou sloužit jako podnět pro další šetření firmy ze strany státních orgánů (především GFŘ). Implementace metodiky předpokládá propojení systému ukazatelů s existujícími interními analytickými nástroji a případně i interními daty státních orgánů. Metodika tak umožňuje rozšířit stávající analytické nástroje GFŘ (a případně MF) v oblasti zdanění mezinárodních společností.

Implementace metodiky umožňuje zodpovědět především tyto dvě otázky:

1. Které jsou pravděpodobné způsoby snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí?
2. Které konkrétní firmy vykazují extrémní hodnoty ukazatelů, a existuje u nich tedy možnost, že jejich daňová politika není v souladu s nejlepší praxí a snaží se snižovat daňový základ a převádět zisky do zahraničí?

Podmínkou implementace metodiky je zajištění dat ve vhodném tabulkovém formátu tak, aby pozorování pro jednotlivé firmy byla v řádcích a jejich charakteristiky ve sloupcích. V tomto formátu s daty dokáží pracovat jak standardní programy jako například MS Excel nebo Stata (která byla využita pro získání konkrétních číselných výsledků v příloze), tak další podobné výpočetní a statistické

programy. Takováto data je možné získat pomocí integrované exportní funkce ve webovém rozhraní databáze Amadeus.

Ukazatele vypočítané na základě dat z databáze Amadeus lze zobrazit ve formátu výsledkových tabulek, ve kterých jsou dobře patrné případné rozdíly ve výši ukazatelů (ziskovosti, zdanění a zadlužení) pro jednotlivé skupiny firem (například mezinárodní společnosti s a bez vazeb na daňové ráje). Tyto rozdíly pak poukazují na možné způsoby snižování daňového základu, nebo přesouvání zisků do zahraničí.

Na úrovni analýzy konkrétních firem by se měla pozornost zaměřit na hodnoty indikátorů, které se výrazně liší v definované skupině společností – ať už tím, že patří mezi nejnižší (pro ukazatele ziskovosti a zdanění) nebo nejvyšší (pro ukazatel zadlužení) mezi srovnatelnými společnostmi. Obecně jsou hodné pozornosti extrémní hodnoty těchto ukazatelů, které tak mohou sloužit jako podnět pro další šetření firmy ze strany státních orgánů. Kromě tohoto obecného doporučení, zaměřit se na firmy s extrémními hodnotami, metodika nenabízí konkrétní pravidla pro to, jak přesně vysoké či nízké hodnoty jednotlivých ukazatelů vyžadují další šetření. Na úrovni jednotlivých firem je proto žádoucí všechny diskutované ukazatele interpretovat s velkou opatrností a v kombinaci s dalšími relevantními informacemi včetně interních informací státních úřadů, které veřejnost ani výzkumníci nemají k dispozici. K této opatrnosti vedou tři hlavní, částečně provázané důvody: nemožnost spolehnout se plně na data z databáze Amadeus, obtížnost určení hraničních hodnot a možné právní důsledky hodnocení jednotlivých firem.

4 Srovnání novosti

Tato metodika je obdobná jako existující přístupy, využívané v řadě zemí k analýze zdanění mezinárodních společností a k identifikaci způsobů snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí. Využití databáze Amadeus (nebo Orbis) umožňuje analyzovat zdanění mezinárodních společností vzhledem k vlastnickému napojení na další země i v zemích, kde lepší datové soubory nejsou k dispozici, jako je například Česká republika.

V návaznosti na kritickou diskuzi dřívějších přístupů identifikace převádění zisků do zahraničí navrhli Fuest & Riedel (2012) nový přístup, ze kterého tato metodika vychází. Fuest & Riedel (2012) spolu s použitím dat Orbis popsali i novou identifikační strategii a aplikovali ji na několik asijských zemí s převážným zastoupením čínských firem. Janský & Prats (2015) implementovali přístup Fuest & Riedel (2012) a identifikovali způsoby snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí prostřednictvím daňových rájů daňové ráje pro firmy registrované v Indii.

Tato metodika na tyto výzkumné přístupy navazuje a její novost spočívá především v tom, že je upravena pro podmínky České republiky a zachycuje charakteristiky českých firem a daňového systému. Dalším přínosem je zde navrhnutá možnost, v existujícím výzkumu dle dostupných informací nevyužitá, identifikovat pomocí této analýzy konkrétní firmy, jejichž daňová politika nemusí být v souladu s nejlepší praxí.

V českém kontextu doposud srovnatelný výzkumný přístup neexistoval. Tato metodika je spolu se souvisejícím akademickým článkem prvním obdobným veřejně přístupným materiálem, který

identifikuje způsoby způsobů snižování daňového základu firem a převádění zisků do zahraničí pomocí daňových rájů za využití dat na úrovni jednotlivých firem pro Českou republiku.⁷

Velmi relevantní z hlediska této metodiky je práce státních úřadů, především GŘŘ (a případně MF). Srovnání se současnými metodickými postupy českých úřadů však bohužel není možné provést, jelikož informace o jejich metodických postupech nejsou kvůli jejich citlivosti veřejně dostupné.

⁷ Někteří čeští výzkumníci se podobným otázkám věnovali, ale volili jiný metodologický přístup. Například Moravec & Rohan (2015) analyzovali dopad výměny daňových informací na alokaci přímých zahraničních investic v daňových rájích, ale bez využití dat o jednotlivých firmách. Naopak Nerudová & Solilová (2015) využívají data na úrovni firem, ale zabývají se jinou, i když související, otázkou a to, jaký dopad by mělo zavedení společného konsolidovaného základu daně z příjmů právnických osob v Evropské unii na Českou republiku.

5 Využití metodiky

Metodika je určena primárně finančním úřadům (GFŘ) k analýze současného systému zdanění mezinárodních společností. Jejími hlavními uživateli jsou analytici GFŘ, mohou ji ale využít i další úřady a subjekty, zabývající se problematikou zdanění mezinárodních společností, například MF či veřejné výzkumné instituce jako Národohospodářský ústav AV ČR.

Využití metodiky ilustrují publikované a prezentované výstupy. Výzkumný článek popisující postup využívaný v této metodice byl v květnu 2015 přijat k publikování v časopise *Post-Communist Economies* s tím, že bude vydán listopadu 2015. Výsledky byly také prezentovány na dvou seminářích.

Seznam publikací, které souvisejí s touto metodikou:

- Janský, Petr a Ondřej Kokeš, 2015. Corporate Tax Base Erosion and Profit Shifting out of the Czech Republic. Vyjde v časopise *Post-Communist Economies* v listopadu 2015.

Seznam prezentací, které souvisejí s touto metodikou:

- Janský, Petr, 2015. Daňové ráje a firmy v České republice - analýza dat. Workshop International Fiscal Association a České zemědělské univerzity 12. 5. 2015.
- Janský, Petr, 2015. Mezinárodní zdanění firem. Výzkumný seminář Fakulty ekonomiky a managementu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně 18. 6. 2015.
- Janský, Petr, 2015. Ukazatele tzv. daňových rájů – které jurisdikce se tak chovají? V. ročník setkání odborníků pořádaný 1. VOX a.s a Českou zemědělskou univerzitou 17. 9. 2015.

6 Seznam literatury

- Bartelsman, E. J., & Beetsma, R. M. (2003). Why pay more? Corporate tax avoidance through transfer pricing in OECD countries. *Journal of Public Economics*, 87(9), 2225–2252.
- Buettner, T., & Wamser, G. (2007). Intercompany Loans and Profit Shifting—Evidence from Company-Level Data. *CESifo Working Paper Series*, (1959), 1–28.
- Cobham, A., Janský, P., & Meinzer, M. (2015). The Financial Secrecy Index: Shedding New Light on the Geography of Secrecy. *Economic Geography*, 91(3), 281–303.
<http://doi.org/10.1111/ecge.12094>
- Cobham, A., & Loretz. (2014). International distribution of the corporate tax base: Implications of different apportionment factors under unitary taxation. *International Centre for Tax and Development Working Paper*, 2014(27).
- Financial Action Task Force. (2000). *Report on non-cooperative countries and territories*. Paris: Financial Action Task Force. Retrieved from <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/1999%202000%20NCCT%20ENG.pdf>
- Financial Action Task Force. (2002). *Report on non-cooperative countries and territories*. Paris: Financial Action Task Force. Retrieved from <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/2001%202002%20NCCT%20ENG.pdf>

- Financial Stability Forum. (2000). *Report of the Working Group on Offshore Centres* (pp. 1–68). Basel: Financial Stability Forum. Retrieved from http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0004b.pdf?noframes=1
- Fuest, C., & Riedel, N. (2012). Tax Evasion and Tax Avoidance: The Role of International Profit Shifting. In P. Reuter (Ed.), *Draining Development? Controlling Flows of Illicit Funds from Developing Countries* (pp. 109–142). Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2242>
- Hampton, M., & Christensen, J. (2005). Tax Havens of the World. In *tax us if you can* (pp. 36–37). Tax Justice Network. Retrieved from http://www.taxjustice.net/cms/upload/pdf/tuiyc_-_eng_-_web_file.pdf
- Hines Jr, J. R., & Rice, E. M. (1994). Fiscal paradise: Foreign tax havens and American business. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(1), 149–182.
- Huizinga, H., & Laeven, L. (2008). International profit shifting within multinationals: A multi-country perspective. *Journal of Public Economics*, 92(5), 1164–1182.
- International Bureau of Fiscal Documentation. (1977). quoted in: Irish, Charles R. 1982: Tax Havens, in: *Vanderbilt Journal of Transnational Law* 15: 3, 449-510.
- International Monetary Fund. (2000). *Offshore Financial Centers* (IMF Background Paper). Washington, DC: International Monetary Fund. Retrieved from <http://www.imf.org/external/np/mae/oshore/2000/eng/back.htm>
- Irish, C. R. (1982). Tax Havens. *Vand. J. Transnat'l L.*, 15, 449.

- Janský, P., & Kokeš, O. (2015). Corporate Tax Base Erosion and Profit Shifting out of the Czech Republic. *Post-Communist Economies*.
- Janský, P., & Prats, A. (2015). International Profit Shifting out of Developing Countries and the Role of Tax Havens. *Development Policy Review*, 33(3), 271–292.
- Karkinsky, T., & Riedel, N. (2012). Corporate taxation and the choice of patent location within multinational firms. *Journal of International Economics*, 88(1), 176–185.
- Levin, C. (2007). *A BILL to Restrict the Use of Offshore Tax Havens and Abusive Tax Shelters to Inappropriately Avoid Federal Taxation, and for Other Purposes (Law Proposal, US Senate, 1st Session, 110th Congress, 17.2.2007, S.681)* (p. 681). Washington, DC: US Senate. Retrieved from <http://www.gpo.gov/fdsys/browse/collection.action?collectionCode=BILLS>
- Lowtax.Net. (2008). Lowtax.Net, web site promoting secrecy jurisdictions.
- Moravec, L., & Rohan, J. (2015). Dopad výměny daňových informací na alokaci PZI v daňových rájích. Presented at the Workshop International Fiscal Association a České zemědělské univerzity.
- Murphy, R. (2009). *Where are the world's secrecy jurisdictions?* London: Tax Justice Network. Retrieved from http://www.secrecyjurisdictions.com/PDF/SJ_Mapping.pdf
- Nerudová, D., & Solilová, V. (2015). The Impact of the CCCTB Introduction on the Distribution of the Group Tax Bases Across the EU: The Study for the Czech Republic. *Prague Economic Papers*, 1–17. <http://doi.org/10.18267/j.pep.514>

OECD. (2000). *Towards Global Tax Co-operation: Report to the 2000 Ministerial Council Meeting and Recommendations by the Committee on Fiscal Affairs: Progress in Identifying and Eliminating Harmful Tax Practices*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/tax/transparency/44430257.pdf>

Zoromé, A. (2007). *Concept of Offshore Financial Centers: In Search of an Operational Definition* (No. 87) (p. 32). Washington, DC: International Monetary Fund.

7 Přílohy

1. Příklady konkrétních výsledků využití metodiky
2. Další příklady konkrétních výsledků využití metodiky
3. Charakteristiky zemí
4. Akademický článek

7.1 Příklady konkrétních výsledků využití metodiky

Jako konkrétní výsledky využití metodiky jsou níže uvedeny tři tabulky převzaté z akademického článku Janský & Kokeš (2015). V této příloze jsou jejich hlavní výsledky stručně představené a přeložené do češtiny. První tabulka ukazuje souhrnné deskriptivní statistiky, druhá tabulka ukazuje výsledky deskriptivní statistiky pro ziskovost a zdanění a třetí tabulka pro zadlužení.

Tabulky 1, 2 a 3 zodpovídají, jestli a v jakých ukazatelích se liší dva typy společností, konkrétně mezinárodní společnosti bez napojení na daňové ráje a mezinárodní společnosti s napojením na daňové ráje. Výsledky v tabulce 1 ukazují, že ze čtveřice ukazatelů je p hodnota nižší než standardně používaná hladina spolehlivosti 0,05 u ukazatele zadluženosti a tedy, že mezinárodní společnosti s napojením na daňové ráje mají signifikantně vyšší zadlužení než mezinárodní společnosti bez vlastnického napojení na daňové ráje. Hodnoty pro další tři ukazatele nabývají očekávaných nižších hodnot pro mezinárodní společnosti s napojením na daňové ráje, ale tyto rozdíly nejsou statisticky signifikantní pro hladinu spolehlivosti 0,05.

Následující tabulka 2 ukazuje výsledky devíti regresí, v kterých pro různé vysvětlované proměnné (vždy jeden ze čtyř ukazatelů, s výjimkou ukazatele zadluženosti) ve třech variantách buď nejsou zohledněny žádné další efekty, nebo jsou zohledněna odvětví společností (pomocí tzv. sektorových proměnných) anebo zároveň s odvětvím je zohledněna i velikost firem prostřednictvím zahrnutí hodnoty velikosti aktiv společností. Výsledky těchto devíti regresí a především třetích, preferovaných verzí, které kontrolují odvětví a velikost společností, neukazují na převažující statisticky signifikantní hodnoty ukazatelů vzhledem k napojení na daňové ráje.

Tabulka 3 ukazuje stejné tři varianty regrese jako tabulka 2, ale s ukazatelem zadluženosti jako vysvětlovanou veličinou. Pro každou z verzí vychází napojení na daňové ráje jako statisticky signifikantní pro hladinu spolehlivosti 0,05. Na základě těchto výsledků lze zadlužování považovat za pravděpodobný mechanismus přenášení zisků z České republiky. Detailní popis a interpretace těchto výsledků je dostupná v samotném akademickém článku.

Tabulka 1: Deskriptivní statistiky

Průměrné hodnoty	Mezinárodní společnosti bez napojení na daňové ráje	Mezinárodní společnosti s napojením na daňové ráje	Rozdíl	(p hodnota)
Zisk / aktiva	11,63	10,41	1,22	0,06
Daně / aktiva	1,92	1,69	0,23	0,06
Daně / zisky	17,67	18,45	-0,78	0,29
Dluh / aktiva	5,82	10,34	-4,52	< 0,01

Zdroj: Autor na základě Amadeus, Fuest and Riedel (2012), Janský a Prats (2014), a výsledků Janský a Kokeš (2015)

Tabulka 2: Regresní výsledky

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Ziskov ost	Ziskovos t	Ziskovos t	Daně / aktiva	Daně / aktiva	Daně / aktiva	Daně / zisky	Daně / zisky	Daně / zisky
Mezinárod ní společnost	2,357* **	2,350***	3,621***	0,554***	0,553***	0,831***	-0,294	-0,203	-0,0189
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0,318)	(0,497)	(0,952)
Napojení na daňový ráj	- 1,159* (0,066)	-1,052*	-0,610	-0,221*	-0,197	-0,120	1,120	1,191	1,253*
	8)	(0,0951)	(0,326)	(0,0809)	(0,119)	(0,332)	(0,136)	(0,114)	(0,0968)
Aktiva			1,530***			0,348***			-0,224**
			(0)			(0)			(0,0272)
Sektory (tzv. dummy proměnné)	Ne 9,277*	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
Konstanta	**	9,613***	22,50***	1,779***	1,827***	4,763***	21,64***	21,29***	23,18***
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Počet pozorování	11173	11173	11173	10314	10314	10314	10055	10055	10055

Zdroj: Autor na základě Amadeus, Fuest and Riedel (2012), Janský a Prats (2014), a výsledků Janský a Kokeš (2015)

*Poznámky: p hodnoty jsou v závorkách: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.*

Tabulka 3: Regresní výsledky pro zadlužení

	(1)	(2)	(3)
	Dluh / aktiva	Dluh / aktiva	Dluh / aktiva
Mezinárodní společnost	1,529*** (8,19e-05)	1,211*** (0,00189)	2,039*** (4,84e-07)
Napojení na daňový ráj	6,187*** (8,33e-11)	5,141*** (6,05e-08)	5,398*** (1,19e-08)
Aktiva			-0,967*** (0)
Sektory (tzv. dummy proměnné)	No	No	Yes
Konstanta	8,683*** (0)	8,034*** (0)	16,43*** (0)
Počet pozorování	8246	8246	8246

Zdroj: Autor na základě Amadeus, Fuest and Riedel (2012), Janský a Prats (2014), a výsledků Janský a Kokeš (2015)

*Poznámky: p hodnoty jsou v závorkách: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.*

7.2 Další příklady konkrétních výsledků využití metodiky

Kromě výše uvedených příkladů konkrétních výsledků využití metodiky na základě akademického článku Janský & Kokeš (2015) zde uvádíme i další příklady. V návaznosti na podněty od zástupců GFŘ, diskuzi těchto dalších ukazatelů výše a možnosti dostupných dat Amadeus představujeme další dva ukazatele:

Ukazatel ziskovosti 2 = zisk před zdaněním / tržby

Ukazatel zdanění 3 = zdanění / tržby

Původní ukazatele zdanění i zisku jsou tak upraveny změnou jmenovatele na výši tržeb.

Výsledky těchto dvou dalších ukazatelů uvádíme níže ve stejné podobě jako u základních čtyř ukazatelů, tedy nejdříve deskriptivní statistiky a dále regresní výsledky.

Tabulka 4 ukazuje průměrné hodnoty těchto dvou ukazatelů pro různé skupiny společností. Hodnoty pro tyto dva ukazatele nabývají o něco vyšších hodnot pro mezinárodní společnosti s napojením na daňové ráje, což je oproti očekávání, ale tyto rozdíly nejsou statisticky signifikantní pro hladinu spolehlivosti 0,05. Tabulka 5 pak ukazuje regresní výsledky pro tyto dva další ukazatele, podobné těm v tabulkách 2 a 3. Podobně jako v tabulce 2, koeficienty pro napojení na daňový ráj nejsou statisticky signifikantní pro hladinu spolehlivosti 0,05. Výsledky pro tyto dva další ukazatele tedy nejsou statisticky signifikantní pro hladinu spolehlivosti 0,05 a neukazují na statisticky signifikantní hodnoty ukazatelů vzhledem k napojení na daňové ráje.

Tabulka 4: Deskriptivní statistiky

Průměrné hodnoty	Mezinárodní společnosti bez napojení na daňové ráje	Mezinárodní společnosti s napojením na daňové ráje	Rozdíl	(p hodnota)
Zisk / tržby	8.10	8.40	-0.30	0.58
Daně / tržby	1.28	1.35	-0.07	0.46

Zdroj: Autor na základě Amadeus, Fuest and Riedel (2012), Janský a Prats (2014), a výsledků Janský a Kokeš (2015)

Tabulka 5: Regresní výsledky

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Zisk / tržby	Zisk / tržby	Zisk / tržby	Daně / tržby	Daně / tržby	Daně / tržby
Mezinárod ní společnost	2.513* **	2.068***	1.130***	0.501***	0.452***	0.306***
	(0)	(0)	(5.00e- 10)	(0)	(0)	(0)
Napojení na daňový rāj	0.635	0.120	-0.232	0.160*	0.0482	0.00722
	(0.182)	(0.794)	(0.610)	(0.0913)	(0.600)	(0.937)
Aktiva			1.139*** (0)			0.183*** (0)
Sektory (tzv. dummy proměnné)	No 5.570* **	No 5.469***	Yes - 4.126***	No 1.047***	No 1.005***	Yes - 0.535***
Konstanta	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(3.08e- 07)
Počet pozorování	11,14 8	11,148	11,148	10,310	10,310	10,310

Zdroj: Autor na základě Amadeus, Fuest and Riedel (2012), Janský a Prats (2014), a výsledků Janský a Kokeš (2015)

*Poznámky: p hodnoty jsou v závorkách: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.*

7.3 Charakteristiky zemí

Tato příloha navazuje na kapitolu o definicích daňových rájů a popisuje detailní hodnocení charakteristik zemí, která představují alternativu k definici daňových rájů na základě zveřejňovaných seznamů. Tento alternativní přístup tkví ve využití detailního hodnocení charakteristik zemí, které se v jednotlivých oblastech chovají jako tzv. daňové ráje a které nabízí, například, finanční tajemství, nízké nominální sazby korporátní daně anebo v nich firmy platí nízké daně. Vhodným detailním hodnocením zemí je Index finančního tajemství (Financial Secrecy Index), zveřejňovaný od roku 2009 každé dva roky nevládní organizací Tax Justice Network. Index finančního tajemství hodnotí země například z pohledu legislativní regulace v daňové oblasti, zapojení do mezinárodní výměny daňových informací nebo omezení bankovního tajemství.

Při výpočtu hodnot pro jednotlivé země Index finančního tajemství kombinuje kvalitativní část v podobě Skóre tajemství (Secrecy Score) s kvantitativní částí, Skórem velikosti (Global Scale Weight). Skóre tajemství je založeno na posouzení konkrétních praktik, zákonů a dalších regulací ve finanční a daňové oblasti. Čím vyšší je skóre v této oblasti, tím vyšší míru finančního tajemství daná země nabízí. Ve Skóre velikosti jde o posouzení, jak velký podíl z celkového globálního objemu finančních služeb připadá na danou zemi. Čím vyšší je skóre velikosti, tím významnějším mezinárodním poskytovatelem finančních služeb je daná země.

Celkové skóre Indexu finančního tajemství vzniká kombinací Skóre tajemství a Skóre velikosti a jeho vyšší hodnoty znamenají větší příspěvek země ke globálnímu finančnímu tajemství. Výsledky Indexu finančního tajemství ukazuje tabulka 6 pro 15 zemí s nejvyššími hodnotami Indexu finančního tajemství. Tyto výsledky ukazují, že mezi nejvýznamnější přispěvatele k finančnímu tajemství patří kromě malých ostrovních zemí (jako Kajmanské ostrovy nebo Jersey) také některé velké a rozvinuté ekonomiky

(včetně Švýcarska a Spojených států amerických). Výsledky potvrzují, že země nelze jednoznačně rozdělit na ty, které finanční tajemství poskytují, a na ty, které jej nenabízejí vůbec a že o finančním tajemství se dá přemýšlet jako o škále, na kterou lze umístit všechny země.

Tabulka 6: Země s nejvyššími hodnotami Indexu finančního tajemství

Pořadí	Země	Skóre tajemství (Secrecy score)	Skóre velikosti (Global Scale Weight)	Index finančního tajemství (Financial Secrecy Index)
1	Švýcarsko	78.4	0.04915570	1765
2	Lucembursko	66.53	0.12049480	1454
3	Hong Kong	71.73	0.04205570	1283
4	Kajmanské ostrovy	69.93	0.04693710	1234
5	Singapur	70.33	0.04280120	1217
6	Spojené státy americké	58.4	0.22585800	1213
7	Libanon	78.87	0.00354200	748
8	Německo	59.47	0.04325970	738
9	Jersey	75.4	0.00263010	592
10	Japonsko	60.83	0.01184560	513
11	Panama	73.4	0.00189800	490
12	Malajsie	79.53	0.00082450	472
13	Bahrajn	72.3	0.00181690	461
14	Bermudy	79.87	0.00061110	432
15	Guernsey	67.4	0.00256930	419

Zdroj: Autor na základě Indexu finančního tajemství 2013 a Cobham, Janský, a Meinzer (2015)

Pro využití v metodice a souvisejících rizikových analýzách je vhodné Skóre tajemství, tedy kvalitativní součást Indexu finančního tajemství. Naopak Skóre velikosti, zachycující významnost mezinárodního poskytování finančních služeb, se nejeví jako příliš vhodná charakteristika pro využití v metodice a to stejné tedy platí i pro celkový Index finančního tajemství, protože Skóre velikosti je jeho součástí.

Skóre tajemství hodnotí země z pohledu daňové legislativy, smluvních závazků k mezinárodní výměně daňových informací, bankovního tajemství, daňově-optimalizačních struktur a dalších charakteristik zemí relevantních pro daňovou optimalizaci. Skóre tajemství je založeno na 49 indikátorech, které jsou rozděleny do 15 skupin. V každé z 15 skupin je země hodnocena mezi 0 (největší finanční tajemství) a 1 (nejmenší finanční tajemství), s tím, že každá skupina má stejnou váhu při výpočtu Skóre tajemství. Přehled těchto 15 skupin nabízí tabulka 7 spolu s hodnotami pro pět zemí s nejvyšší hodnotou Indexu finančního tajemství. Pro metodiku lze využít i jen výsledky některé ze skupin Skóre tajemství, ačkoliv jako nejvhodnější se jeví využití celého Skóre tajemství. Číselné hodnoty Skóre tajemství uvádí pro všech více než 80 hodnocených zemí tabulka 8. Detailní popis metodologie Skóre tajemství je délkou nad rámec této metodiky a je obsažen v publikované metodologii Indexu finančního tajemství.

Tabulka 7: Detailní hodnoty 15 skupin Skóre tajemství

	Švýcarsko	Lucembursko	Hongkong	Kajmanské ostrovy	Singapur
Bankovní tajemství (Bank Secrecy)	0.37	0.3	0.44	0.5	0.36
Registr trustů a nadací (Trust and Foundations Register)	0	0.25	0.5	0.5	0.5
Záznamy o vlastnictví firem (Recorded Company Ownership)	0	0	0	0	0
Veřejné vlastnictví firem (Public Company Ownership)	0	0	0.2	0	0
Veřejné účty firem (Public Company Accounts)	0	1	0	0	0
Účetnictví za jednotlivé firmy (Country-by-Country Reporting)	0	0.5	0.1	0	0
Výměna informací (Fit for Information Exchange)	0	0	0	0	0
Efektivní správa daní (Efficiency Tax Administration)	0	0.4	0	0	0.2
Podpora daňových úniků (Promoting Tax Evasion)	0	0.2	0	0	0
Škodlivé právní formy (Harmful legal vehicles)	0.5	0	0.5	0	0.5
Praní špinavých peněz (Anti-Money Laundering)	0.61	0.35	0.58	0.68	0.69
Automatická výměna informací (Automatic Information Exchange)	0	0	0	1	0
Bilaterální smlouvy (Bilateral Treaties)	0.17	0.5	0.33	0.5	0.54
Mezinárodní závazky k transparentnosti (International Transparency Commitments)	0.8	0.8	0.8	0.4	0.8
Mezinárodní soudní spolupráce (International Judicial Cooperation)	0.79	0.72	0.79	0.93	0.86

Zdroj: Autor na základě Indexu finančního tajemství 2013 a Cobham, Janský, a Meinzer (2015)

Tabulka 8: Země dle Skóre tajemství Indexu finančního tajemství

Země	Skóre tajemství	Země	Skóre tajemství	Země	Skóre tajemství
Samoa	88	Guatemala	77	Německo	59
Vanuatu	87	Andorra	76	Spojené státy	58
Seychely	85	Anguilla	76	Izrael	57
Brunej Darussalam	84	Jersey	75	Kanada	54
Svatá Lucie	84	Monako	75	Korea	54
Libérie	83	Saúdská Arábie	75	Jihoafrická Republika	53
Marshallovy ostrovy	82	Botswana	73	Brazílie	52
Barbados	81	Dominikánská republika	73	Kypr	52
Antigua a Barbuda	80	Panama	73	Nový Zéland	52
Bahamy	80	Bahrajn	72	Lotyšsko	51
Belize	80	Hongkong	72	Nizozemsko	50
Bermudy	80	Uruguay	72	Česká republika	48
Malajsie	80	Aruba	71	Austrálie	47
Mauricius	80	Kostarika	71	Indie	46
San Marino	80	Macao	71	Belgie	45
Svatý Kryštof a Nevis	80	Kajmanské ostrovy	70	Malta	44
Dominika	79	Singapur	70	Norsko	42
Gibraltar	79	Americké Panenské ostrovy	69	Francie	41
Libanon	79	Guernsey	67	Maďarsko	40
Lichtenštejnsko	79	Ostrov Man	67	Spojené království	40
Maledivy	79	Lucembursko	67	Řecko	39
Spojené arabské emiráty	79	Filipíny	67	Itálie	39
Grenada	78	Britské Panenské ostrovy	66	Portugalsko	39
Svatý Vincenc	78	Ghana	66	Polsko	38
Švýcarsko	78	Rakousko	64	Irsko	37
Turks a Caicos	78	Slovensko	62	Španělsko	36
Cookovy ostrovy	77	Japonsko	61	Dánsko	33
Curacao	77	Rusko	60	Švédsko	32
				Finsko	29

Zdroj: Autor na základě Indexu finančního tajemství 2013 a Cobham, Janský, a Meinzer (2015)

Kromě Skóre tajemství Indexu finančního tajemství existují další vhodná detailní hodnocení, i když jejich využití je omezeno dostupností dat. Daně, které firmy platí nebo mají platit ze svého zisku v dané zemi, jsou charakteristikami zemí relevantními z pohledu daňové optimalizace. Nominální daňová sazba označuje výši sazby korporátní daně dle v dané zemi platné legislativy, pro Českou republiku by to byla sazba daně z příjmu právnických osob. Efektivní daňová sazba označuje podíl zaplacené daně a zisku před zdaněním. Průměrná efektivní daňová sazba tedy zachycuje, jak moc na daních průměrná firma zaplatila v konkrétní zemi. Tyto dvě sazby, nominální a efektivní, se často liší, z části kvůli komplexnímu systému účetnictví a daňové legislativy a z části, potenciálně, také kvůli snižování daňového základu, převádění zisků nebo daňové optimalizaci.

Pro detailní hodnocení zemí je možné využít nominální i průměrnou efektivní daňovou sazbu, případně jejich rozdíl. Nominální daňová sazba má výhodu v jednoznačnosti zdroje informace a v relativně dobré dostupnosti těchto informací, tj. z legislativy dané země. Výhodou efektivní daňové sazby je, že zachycuje zaplacené daně a tedy jak se společností a země ve skutečnosti z hlediska daňového chovají. Efektivní daňová sazba je výsledkem kombinace řady faktorů včetně nominální daňové sazby, daňových výjimek i daňově-optimalizačních struktur. Efektivní daňová sazba je vhodnou charakteristikou i proto, že pro některé faktory, které ovlivňují její výši, nejsou k dispozici jiná systematicky srovnatelná data a při tom je jejich zachycení pro metodiku relevantní. Toto platí například pro složité daňově-optimalizační struktury, jejichž popis není dostupný ve srovnatelné podobě pro různé země.

Pro efektivní daňovou sazbu neexistuje jednoznačný zdroj informací. Její průměrnou výši pro jednotlivé země lze odhadnout pomocí informací o zisku a dani z databází detailních firemních dat, jako je například databáze Orbis nebo data amerického Bureau of Economic Analysis. Tyto zdroje dat však mají své nevýhody: Orbis je placená služba s nerovnoměrným globálním pokrytím firem a přes Bureau of

Economic Analysis jsou dostupná jen agregovaná data pro mezinárodní společnosti se sídlem ve Spojených státech amerických. V budoucnosti lze očekávat vznik nových vhodnějších datových souborů, například v návaznosti na opatření OECD nebo Evropské unie.

Podobně jako Skóre tajemství, i nominální a efektivní daňové sazby jsou vhodné pro využití v metodice i z důvodu splnění dvou dříve zmíněných podmínek. Zaprvé informují o zemích nezávisle na tom, zda se jedná o členské státy Evropské unie či jiného uskupení. Zadruhé je lze využít jak pro posouzení rizikovosti jednotlivých zemí, tak v rámci metodiky pro rozdělení zemí do dvou skupin.

7.4 Akademický článek

Dřívější verze článku (Corporate Tax Base Erosion and Profit Shifting out of the Czech Republic) byla přijata k publikování v recenzovaném akademickém časopise *Post-Communist Economies* (http://www.tandfonline.com/loi/cpce20#.VUjvd_ntlBc). Článek vyjde v časopise v listopadu 2015. Autory článku jsou Petr Janský a Ondřej Kokeš a je, stejně jako tato metodika, výstupem řešení projektu „Systém ukazatelů zdanění mezinárodních společností v České republice“, který je podpořený grantem Technologické agentury ČR (projekt TD020039). Tento článek, který je určený primárně akademickému publiku a je proto psán anglicky, je zařazen jako příloha metodiky níže.

Corporate Tax Base Erosion and Profit Shifting out of the Czech Republic

Abstract

We contribute to the growing systematic evidence of corporate tax base erosion and profit shifting out of most countries into other countries, including tax havens, by analysing a situation in one of the post-communist economies. We analyse financial and ownership data of 13603 companies operating in the Czech Republic, including multinational corporations (4124), some of which have links to tax havens (528). We present empirical evidence suggesting that the effect of the multinational corporations' links with tax havens on the debt ratio of companies in the Czech Republic is positive. The evidence on the profits and taxes is not so conclusive. We provide policy implications and conclude with questions for further research.

Key words: corporate tax base erosion; profit shifting; multinational corporations; tax haven; Czech Republic

JEL classification: H25; F23; H26; C33

1 Introduction

Multinational companies (MNCs) may attempt to shift their tax base to the most suitable jurisdiction to minimise their tax outlays. This practice might be especially appealing if one of the subsidiaries is in a specific jurisdiction, a so called tax haven. There are multiple practices that these companies can employ in order to limit their taxable income in countries, especially in those with high corporation taxes, such as mispricing of intercompany trade or debt sharing. These usually legal activities allow multinational companies to skew their before tax incomes.⁸ Our aim is to look at systematic differences between companies with and without links to tax havens in the Czech Republic. This will allow us to conjecture that the tax haven link allows these companies to engage in such activities that tax authorities would want to know about. Profit shifting is likely to affect the tax revenues of countries' governments as well as to hinder growth.

In a major policy and analytical move in February 2013, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) published its report Addressing Base Erosion and Profit Shifting (BEPS). The OECD (2013) report is the OECD's initial response to the mandate it received in 2012 from some political leaders in developed countries, which showed concern about the problem of tax base erosion and profit shifting by MNCs. In its BEPS report, the OECD makes a comprehensive analysis of

⁸ When assessing profit shifting and related activities, one can differentiate between illegal activities (tax evasion) and limiting tax outlays by legal means (tax avoidance). While the former may result in a criminal justice investigation, the latter concerns tax authorities and may call for more financial oversight. The eventual goal is similar in scale, but the legal ramifications of tax evasion make that option less appealing. While tax fraud in general impacts a company's goodwill, may affect the stock price and valuation in general, tax avoidance is often widely known due to its legality.

the underlying causes and main consequences of the problem of base erosion and profit shifting. The OECD acknowledges that the current international tax system, characterised by inter-state tax competition, rather than by co-operation, has not kept pace with developments in the business environment, providing MNCs plenty of opportunities to exploit legal loopholes and enjoy double non-taxation of income (i.e. tax-free earnings). According to OECD (2013a), profit-shifting strategies by MNCs raise serious issues of fairness and compliance: ‘What is at stake is the integrity of the corporate income tax’. International Monetary Fund followed in the footsteps of, and was at the same time somewhat critical of, of the OECD with analytical paper in 2014 (International Monetary Fund, 2014).

Clearly, the phenomenon of profit shifting within multinational companies has been a known phenomenon in developed countries, but has only recently reached the attention of policy makers in post-communist, transition and developing countries as well as at the global level. This paper contributes to this debate by investigating the link between tax evasion and avoidance by MNCs and tax havens for the economy of the Czech Republic and thus contributes to the pioneering research by Fuest & Riedel (2012) as well as Janský & Prats (2014), who applied a similar methodology but so far to other than Eastern European and post-communist countries (a range of developing countries and India, respectively), who are known for low tax morale (Torgler, 2003). One of the benefits is that by extending the research to new regions, we can observe whether the measurements of tax avoidance are consistent across regions and thus widely applicable or if research has to be done on a country-by-country basis. Of course, the Czech Republic might not be representative of all eastern European countries, but it certainly is an interesting case. Our research, based on the analysis of detailed financial and ownership data of more than 13 thousand companies operating in the Czech Republic, suggests that MNCs with tax haven links use debt-shifting strategies to evade and avoid taxes. As a result, the

government of the Czech Republic may have lost tax revenues. The rest of the article is organised as follows. Section 2 briefly explores the indicators of base erosion and profit shifting. Section 3 explains our research goals and methodology of investigating the links between corporate profit shifting and tax havens, and section 4 discusses our research results. Section 5 concludes and provides some suggestions for further research as well as policy recommendations.

2 Indicators of Base Erosion and Profit Shifting

There are various ways multinational companies can leverage tax differentials in the countries of their subsidiaries. Shifting of pre-tax can be done through inter-company trade or sharing of debt and, since there is usually no account of these activities, one has to analyse available financial data and see if there are indications of such practices. There are different ways these strategies manifest and that is the reason why we analyse multiple indicators in this paper. For example mispricing of trade will affect before tax profitability, but debt sharing will affect effective tax paid on gross profits. Observing only one indicator would thus skew the analysis. One also has to consider the variation across industries, something we will account for by controlling for broad sectors.

Tax evasion and avoidance strategies adopted by MNCs in developed countries have been relatively well documented.⁹ Research conducted mostly for developed countries shows that MNCs use various

⁹ Recently, there have been several high profile cases in the EU, where major multinational companies faced very small tax expenses despite multibillion revenues. These include Apple, Starbucks or Fiat, who were investigated by the European Commission as such practices were supported by the tax authorities in several countries of the EU. In November, 2014, the so-called Luxembourg Leaks document how more than 300 countries moved their headquarters to leverage Luxembourg's

strategies to shift income from high-tax to low-tax countries. See for instance Clausing (2003), Bartelsman & Beetsma (2003), Huizinga & Laeven (2008), Buettner & Wamser (2007), Karkinsky & Riedel (2012). Strategies include distortion of intra-firm transfer prices, distortion of the corporate debt-equity structure, and strategic location of assets and overhead costs. Evidence for developing countries is more limited however and this is well discussed by Fuest & Riedel (2012) or Janský & Prats (2014). Evidence for taxation in developing and transition countries very often does not deal with corporate taxation and we often know very little even about the other forms of taxation (Gemmell & Morrissey, 2005). This is fortunately changing in recent years, for example with research papers such as Cobham, Janský, & Prats (2014). The lack of reliable and consistent data is often one of the most significant constraints faced by researchers.

Gurría (2008), the head of the OECD has stated that developing countries could be losing three times the amount they receive in aid because of tax evasion and avoidance through tax havens. This statement would justify why tax havens have been incorporated into the analysis as one of the fundamental elements of the systems and strategies associated with tax evasion and avoidance practices. Two main reasons may explain why tax havens play an important role: Tax havens offer nil or low tax rates and often offer secrecy provisions (for example banking secrecy, lack of exchange of tax information with other jurisdictions, disguise of beneficial ownership, etc).

low tax rate, being supported an EU directive that allowed a multinational company to tax in the domicile of its headquarters. While these cases point to individual companies, these are possibly only the metaphorical tip of the iceberg. The aim of academic research is to uncover the scale of these practices. Such research is constrained by the availability of tax data. Various sources, while incomplete, do give us an indication as to what extent tax avoidance is an issue within countries.

The role of third jurisdictions in profit-shifting may not be limited to low tax rates and financial secrecy however, and, for example, some might be part of tax treaty networks. If countries create strong incentives for other countries to enter into bilateral tax treaties, this opens new doors for tax avoidance and increases secrecy through complexity in international taxation ((McGauran, 2013); (Weyzig, 2012); (Rixen, 2008); (Picciotto, 1992)). We use the term tax havens in most of this paper, but we recognize that there are at least two other frequently used terms, offshore financial centres and secrecy jurisdictions, and that academic research and public policy debate around these concepts typically suffer from a lack of definitional consistency as discussed recently by Cobham, Janský, & Meinzer (2015). Therefore there is little agreement about which jurisdictions ought to be considered as tax havens, or treated as such for policy purposes.

In defining a tax haven, we follow a “consensual approach”, originally pioneered by Palan, Murphy, & Chavagneux (2009) and later relabelled “expert agreement” Haberly & Wójcik (2014). This approach relies on a meta-list of tax havens fed by a review of numbers of “hits” by a number of lists of tax havens compiled by different international organisations and researchers. This list-based approach has some disadvantages, discussed in detail by Cobham (2012). In the light of them and to distinguish between the two roles of tax havens discussed above, we supplement this approach in the empirical analysis with an alternative one using the concept of secrecy jurisdiction. Furthermore, we define a secrecy jurisdiction in line with Murphy (2008) and according to Meinzer (2012) as a jurisdiction which “provides facilities that enable people or entities escape or undermine the laws, rules and regulations of other jurisdictions elsewhere, using secrecy as a prime tool”.

3 Data

The analysis is based on financial data in the Orbis database. The database contains financial and ownership data on companies worldwide, we employ a subset with information on Czech companies and multinational companies with a subsidiary in the Czech Republic. This subset contains information on 13603 companies, 528 of which have either direct or indirect links to tax havens.

The major issue with data availability is that they are usually available in higher developed countries where tax avoidance tends to be a lesser issue and forgone revenue does not affect the state's budget to such an extent as in a developing country. The dataset provides multiple years of data with 2010 having the largest number of observations, we thus chose this year in order to have our analysis as robust as possible. We did not employ the full dataset for our regression analysis due to missing data for some of the indicators.

As for tax havens, there is no one correct definition as such a property is not readily defined. Fuest & Riedel (2012) employ the OECD definition, we chose to employ a more robust indicator by combining various definitions. We compiled a list of 13 definitions and if a country is present in at least 7 of these, we consider it a tax haven¹⁰ as we find such an approach stable and robust. In treating tax haven links,

¹⁰ There is no internationally recognised definition of tax havens and therefore we opt to define a tax haven by being listed by a majority of these 13 tax haven lists. We carried out a robustness check by estimating the results using the definition used by Fuest & Riedel (2012), which did not yield widely different results. The source of the 13 lists used is the following. The first 11 lists come directly from Murphy (2009), which lists them as (we reference these as in Murphy (2009)): (International Bureau of Fiscal Documentation, 1977), (Irish, 1982), (Hines Jr & Rice, 1994), (Financial Stability Forum, 2000),

we differentiate between direct and indirect links. A direct link would mean a company has a subsidiary in a country identified as a tax haven whereas an indirect link would mean this connection is made through the parent company's ownership structure.

4 Methodology

In our research, we seek to obtain new empirical evidence about the links between corporate profit shifting and tax havens. Our identification strategy, which is largely based on Fuest & Riedel (2012), builds on the notion that MNCs operating in the Czech Republic differ with respect to their ability and opportunities to shift income out. More concretely, our hypothesis is that firms that belong to multinational groups with tax haven links have greater incentives and better opportunities to transfer income out of developing countries than those MNCs without tax haven connections.

Consistent with the indicators of base erosion described in Section 2, we observe several financial indicators found in the Orbis data. These include profitability per unit of asset, tax payable per unit of asset or per unit of profit, and indebtedness per unit of asset.

Summary statistics in Table 1 give an indication of how the data differ when stratified by the tax haven connection criterion. These results, while not a substitute for a rigorous analysis, suggest that companies

(International Monetary Fund, 2000), (OECD, 2000), (Financial Action Task Force, 2000) and (Financial Action Task Force, 2002), (Hampton & Christensen, 2005), (Lowtax.Net, 2008), (Zoromé, 2007), (Levin, 2007). The remaining two lists are the results of Financial Secrecy Index 2009 and Financial Secrecy Index 2011 and both come from Tax Justice Network (2013).

with tax haven links have much higher debts per levels of assets. It also appears that, on average, profits per assets as well as tax paid per asset are slightly lower in companies with tax haven links.

The great difference in assets is similarly reflected in average revenues, which are about 40% higher in multinational companies with tax haven links, compared to other MNCs. This disparity is the reason for controlling for size of companies in our regression analysis.

Whilst we do account for the tax haven links, multinational structures, the indebtedness and size of companies, we also need to account for the sizeable heterogeneity between sectors. Grouping based on the NACE classifications is employed. The classification structure allows for stratification on multiple levels. Fuest & Riedel (2012) aggregate on the 4-digit level, we choose to aggregate on the letter level as we empirically fail to find enough heterogeneity on lower levels of stratification. That can be remedied by employing a larger dataset, but that is not available. One of the upsides is that stratifying on a smaller number of categories allows for easier interpretation of results.

5 Regression Results

While the summary statistics hinted at large differences between companies with and without tax haven links, a regression analysis paints a slightly different picture. Such analysis allows us to control for multiple factors at once and thus makes sure that stratification by the existence of tax haven links is done only after we have matched other characteristics of the companies in our sample.

We analyse the same variables as those in our summary statistics. These are profitability per 100 units of assets, taxes paid per assets and taxes paid per profits. We use these as our dependent variables and vary three different specifications for each. The first one only accounts for MNCs and tax haven links, essentially replicating our summary statistics. The second specification accounts for sectoral heterogeneity, the third one adds sizes of companies in terms of assets.

Results of all nine regressions are in Table 2. As noted, the simplest regression mimics the results from our summary statistics, but once sector-specific heterogeneity and company size are accounted for, the tax haven link dummy becomes insignificant.

While the profitability and tax indicators do not suggest there is a significant difference between companies with and without tax haven links, the numbers on indebtedness tell a different story. We regress that indicator in the same fashion as the profitability and tax ones. Results are in Table 3.

We see that the tax haven connection is highly significant, suggesting a much higher indebtedness amongst these companies. The change in the intercept between the second and third equations, when the asset variable was introduced, suggests that the size of companies has a major impact on the debt levels a company can endure.

Higher indebtedness of companies with tax haven links, other relevant factors being controlled for, would suggest debt sharing. All the other results, however, do not imply different tax liabilities amongst these companies, leading to largely puzzling results.

6 Conclusion

We contribute to the rare, but growing systematic evidence of corporate tax base erosion and profit shifting out of most countries into other countries, including tax havens. We analysed detailed financial and ownership data of companies operating in the Czech Republic, including multinational corporations, some of which have links to tax havens. We present empirical evidence suggesting that the effect of the multinational corporations' links with tax havens on the debt ratio of companies in the Czech Republic is positive. The evidence on the profits and taxes is not so conclusive.

Even though the practices described in this paper are not necessarily illegal, they are still of interest to policy makers as tax avoidance undoubtedly decreases the tax intake on the national level. There are several possible reactions to the research on tax avoidance and we shall discuss them in the context of our findings.

First thing to emphasise is that this phenomenon has varying impact, depending mainly on the extent of corporate tax share of total tax intake. Countries where corporate taxation forms a major part of government revenues, will benefit more from a better treatment of international financial flows and limiting base erosion. Czech government revenues equated to 36% of GDP in 2010, with income taxes amounting to 6.6% of GDP, these being fairly evenly split between personal income tax and corporate taxation (Ministry of Finance of the Czech Republic, 2014). The issue partially stems from tax differentials between states, so debates have been held about possible tax harmonisations, e.g. within the EU. While such a policy action would limit the scope of base erosion within the EU, offshore activities would not be impacted. It is thus important to understand the extent to which tax avoidance is done

within the EU (for example through Ireland or Luxembourg) and how much is channelled through other tax havens.

A factor to account for is the ease of offshoring across industries. We can expect services, especially in IT, to be fairly flexible as to selecting their tax domicile, while heavy industry or retail have limited scope for international financial manoeuvres. While we do present empirical results, public bodies should replicate our analysis using collected tax data. These records are bound to be more details and thus the analysis will be more robust and representative.

While the literature on the topic is swiftly increasing in volume, there are still gaps in terms of geographical coverage and methodology. For example, there is a reason to believe that tax haven link effects would differ across industries. While we did account for NACE groupings, we did not opt to include interaction terms of industry stratification with our tax haven dummy. This would allow us to measure if there are different tendencies to shift profits in various sectors. For example, mining might differ from some service sectors. This choice was driven by the lack of available data. One way to study this in detail would be to make use of natural experiments in the form of gradual introduction of various sector-specific taxes across European countries in recent years.

7 References

- Bartelsman, E. J., & Beetsma, R. M. (2003). Why pay more? Corporate tax avoidance through transfer pricing in OECD countries. *Journal of Public Economics*, 87(9), 2225–2252.
- Buettner, T., & Wamser, G. (2007). Intercompany Loans and Profit Shifting—Evidence from Company-Level Data. *CESifo Working Paper Series*, (1959), 1–28.
- Clausing, K. A. (2003). Tax-motivated transfer pricing and US intrafirm trade prices. *Journal of Public Economics*, 87(9-10), 2207–2223. doi:10.1016/S0047-2727(02)00015-4
- Cobham, A. (2012). Tax Havens and Illicit Flows. In P. Reuter (Ed.), *Draining Development? Controlling Flows of Illicit Funds from Developing Countries* (pp. 337–372). Washington, DC: World Bank. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2242>
- Cobham, A., Janský, P., & Meinzer, M. (2015). The Financial Secrecy Index: Shedding new light on the geography of secrecy. *Economic Geography*.
- Cobham, A., Janský, P., & Prats, A. (2014). Estimating Illicit Flows of Capital via Trade Mispricing: A Forensic Analysis of Data on Switzerland - Working Paper 350. *Center For Global Development Working Paper*, 2014(350), 1–34.
- Financial Action Task Force. (2000). *Report on non-cooperative countries and territories*. Paris: Financial Action Task Force. Retrieved from <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/1999%202000%20NCCT%20ENG.pdf>
- Financial Action Task Force. (2002). *Report on non-cooperative countries and territories*. Paris: Financial Action Task Force. Retrieved from <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/2001%202002%20NCCT%20ENG.pdf>
- Financial Stability Forum. (2000). *Report of the Working Group on Offshore Centres* (pp. 1–68). Basel: Financial Stability Forum. Retrieved from http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0004b.pdf?noframes=1
- Fuest, C., & Riedel, N. (2012). Tax Evasion and Tax Avoidance: The Role of International Profit Shifting. In P. Reuter (Ed.), *Draining Development? Controlling Flows of Illicit Funds from Developing Countries* (pp. 109–142). Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2242>
- Gemmell, N., & Morrissey, O. (2005). Distribution and poverty impacts of tax structure reform in developing countries: how little we know. *Development Policy Review*, 23(2), 131–144.
- Gurría, A. (2008, November 27). The global dodgers. Retrieved March 25, 2013, from <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2008/nov/27/comment-aid-development-tax-havens>
- Haberly, D., & Wójcik, D. (2014). Tax havens and the production of offshore FDI: an empirical analysis. *Journal of Economic Geography*, 1–27.
- Hampton, M., & Christensen, J. (2005). Tax Havens of the World. In *tax us if you can* (pp. 36–37). Tax Justice Network. Retrieved from http://www.taxjustice.net/cms/upload/pdf/tuiyc_-_eng_-_web_file.pdf
- Hines Jr, J. R., & Rice, E. M. (1994). Fiscal paradise: Foreign tax havens and American business. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(1), 149–182.
- Huizinga, H., & Laeven, L. (2008). International profit shifting within multinationals: A multi-country perspective. *Journal of Public Economics*, 92(5), 1164–1182.
- International Bureau of Fiscal Documentation. (1977). quoted in: Irish, Charles R. 1982: Tax Havens, in: *Vanderbilt Journal of Transnational Law* 15: 3, 449-510.

- International Monetary Fund. (2000). *Offshore Financial Centers* (IMF Background Paper). Washington, DC: International Monetary Fund. Retrieved from <http://www.imf.org/external/np/mae/oshore/2000/eng/back.htm>
- International Monetary Fund. (2014). *Spillovers in international corporate taxation*. Retrieved from <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2014/050914.pdf>
- Irish, C. R. (1982). Tax Havens. *Vand. J. Transnat'l L.*, 15, 449.
- Janský, P., & Prats, A. (2014). International Profit Shifting out of Developing Countries and the Role of Tax Havens. *Development Policy Review*, Forthcoming.
- Karkinsky, T., & Riedel, N. (2012). Corporate taxation and the choice of patent location within multinational firms. *Journal of International Economics*, 88(1), 176–185.
- Levin, C. (2007). *A BILL to Restrict the Use of Offshore Tax Havens and Abusive Tax Shelters to Inappropriately Avoid Federal Taxation, and for Other Purposes (Law Proposal, US Senate, 1st Session, 110th Congress, 17.2.2007, S.681)* (p. 681). Washington, DC: US Senate. Retrieved from <http://www.gpo.gov/fdsys/browse/collection.action?collectionCode=BILLS>
- Lowtax.Net. (2008). Lowtax.Net, web site promoting secrecy jurisdictions.
- McGauran, K. (2013). Should the Netherlands Sign Tax Treaties with Developing Countries? Available at SSRN. Retrieved from http://www.somo.nl/publications-en/Publication_3958/at_download/fullfile
- Meinzer, M. (2012). *Where to draw the line? Identifying secrecy for applied research*. London: Tax Justice Network. Retrieved from http://www.taxjustice.net/cms/upload/pdf/FSI_2012_Cut-Off-Point.pdf
- Ministry of Finance of the Czech Republic. (2014). Fiskální výhled České republiky (listopad 2014). Retrieved from <http://www.mfcr.cz/en/statistics/fiscal-outlook/2014/fiscal-outlook-czech-republic-november-2014-19776>
- Murphy, R. (2008). *Finding the Secrecy World: Rethinking the Language of “Offshore”*. London: Tax Research LLP. Retrieved from <http://www.taxresearch.org.uk/Documents/Finding.pdf>
- Murphy, R. (2009). *Where are the world's secrecy jurisdictions?*. London: Tax Justice Network. Retrieved from http://www.secrecyjurisdictions.com/PDF/SJ_Mapping.pdf
- OECD. (2000). *Towards Global Tax Co-operation: Report to the 2000 Ministerial Council Meeting and Recommendations by the Committee on Fiscal Affairs: Progress in Identifying and Eliminating Harmful Tax Practices*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/tax/transparency/44430257.pdf>
- OECD. (2013). *Addressing Base Erosion and Profit Shifting*. Paris: OECD. Retrieved from www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/taxation/addressing-base-erosion-and-profit-shifting_9789264192744-en
- Palan, R., Murphy, R., & Chavagneux, C. (2009). *Tax havens: how globalization really works* (Cornell Studies in Money.). Ithaca: Cornell University Press.
- Picciotto, S. (1992). *International Business Taxation, A Study in the Internationalization of Business Regulation*. London: Weidenfeld and Nicholson.
- Rixen, T. (2008). *The political economy of international tax governance*. Palgrave Macmillan. Retrieved from http://www.sfb597.uni-bremen.de/download/en/publikationen/sfbReihen_flyer_The_Political_Economy_of_International_Tax_Governance.pdf
- Tax Justice Network. (2013). Financial Secrecy Index. Retrieved December 13, 2013, from financialsecrecyindex.com

- Torgler, B. (2003). Tax Morale in Transition Countries. *Post-Communist Economies*, 15(3), 357–381. doi:10.1080/1463137032000139052
- Weyzig, F. (2012). Tax treaty shopping: structural determinants of Foreign Direct Investment routed through the Netherlands. *International Tax and Public Finance*, 1–28. doi:10.1007/s10797-012-9250-z
- Zoromé, A. (2007). *Concept of Offshore Financial Centers: In Search of an Operational Definition* (No. 87) (p. 32). Washington, DC: International Monetary Fund.

Table 1: Summary statistics

Mean	MNCs with no TH links	MNCs with TH links	Difference	(p-value)
Profits per assets	11.63	10.41	1.22	0.06
Tax per assets	1.92	1.69	0.23	0.06
Tax per profits	17.67	18.45	-0.78	0.29
Debt ratio	5.82	10.34	-4.52	< 0.01
Assets (\$'000s)	83	316	-233	< 0.01

Source: Authors, Orbis

Table 2: Regression results

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Dependent variable	Profitability	Profitability	Profitability	Tax per assets	Tax per assets	Tax per assets	Tax per profits	Tax per profits	Tax per profits
MNC	2.357* **	2.350***	3.621***	0.554***	0.553***	0.831***	-0.294	-0.203	-0.0189
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0.318)	(0.497)	(0.952)
Tax haven link	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.159* (0.066)	-1.052* (0.0951)	-0.610 (0.326)	-0.221* (0.0809)	-0.197 (0.119)	-0.120 (0.332)	1.120 (0.136)	1.191 (0.114)	1.253* (0.0968)
Assets			- 1.530*** (0)			- 0.348*** (0)			-0.224** (0.0272)
Sector dummies included	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Constant	9.277* **	9.613***	22.50***	1.779***	1.827***	4.763***	21.64***	21.29***	23.18***
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Observations	11,173	11,173	11,173	10,314	10,314	10,314	10,055	10,055	10,055

Source: Authors, Orbis

Notes: p-value are in parentheses: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Table 3: Indebtedness regressions

	(1)	(2)	(3)
Dependent variable	Long term debt	Long term debt	Long term debt
MNC	1.529*** (8.19e-05)	1.211*** (0.00189)	2.039*** (4.84e-07)
Tax haven link	6.187*** (8.33e-11)	5.141*** (6.05e-08)	5.398*** (1.19e-08)
Assets			-0.967*** (0)
Sector dummies included	No	No	Yes
Constant	8.683*** (0)	8.034*** (0)	16.43*** (0)
Observations	8,246	8,246	8,246

Source: Authors, Orbis

*Notes: p-value are in parentheses: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.*