ZNÁMÝ VERSUS NEZNÁMÝ VLASTNÍK: VAZBY MEZI TRANSPARENTNÍM VLASTNICTVÍM A FIREMNÍM ROZHODOVÁNÍM*

Jan Hanousek, Jr.^a, Jan Hanousek^b

Abstract

Known Versus Anonymous Ownership: Exploring Links Between Ownership Transparency and Firms' Decisions

The paper extends existing research on the effects of ownership structures on company performance by including a dimension of transparency in the ownership structure. We analyse the effect of an unknown owner and pyramidal structure on company profitability, capital structure and investment. We conduct this research in accordance with existing theories on a panel of private companies within the cultural and political alliance of four Central European countries, called the Visegrad Group. The total population includes over 111,000 firm-level panel data observations between 2001 and 2015. Lack of transparency in the ownership structure leads to lower investment and profitability, both for the case of an anonymous owner and for companies in a corporate pyramid. The capital structure of the company is not influenced by the presence of an anonymous owner; however, the existence of the ownership pyramid leads, *ceteris paribus*, to a larger debt for the firm.

Keywords: anonymous ownership, capital structure, investment, profit, ownership, private firms, Visegrad countries, signalling

JEL Classifications: G35; F23; G32

Úvod

Transparentnost firem je v mezinárodním kontextu veřejně obchodovaných firem chápána převážně jako zveřejňování postupů při správě a řízení společností, plnění informačních povinností, případně jako kvalita účetních výkazů. Empirická literatura je v tomto ohledu veskrze v souladu s teoretickými modely a ukazuje, že větší transparentnost na firemní úrovni vede k vyšší synchronizaci výnosu akcií (vyššímu R^2 z regrese tržního modelu, který ukazuje, do jaké míry se informace o firmě odrážejí v cenách akcií), vyšší

a Muma College of Business, University of South Florida, Tampa, USA
E-mail: janhanousek@usf.edu

b CERGE-EI, společné pracoviště UK v Praze a NHÚ AV ČR, v. v. i., a CEPR, Londýn
Email: jan.hanousek@cerge-ei.cz

* Tento výzkum byl podpořen grantem GAČR č. 18-18509S.
Děkujeme za cenné podněty a komentáře účastníkům seminářů a konferencí.

informační hodnotě cen akcií, menšímu množství „překvapení“ v budoucím vývoji cen akcií (Dasgupta *et al.*, 2010; Ntow-Gyamfi *et al.*, 2015, mezi jinými).

V tomto článku se zaměřujeme na jiný rozměr transparency v kontextu privátních firem. Novou a málo probádanou oblastí transparentnosti privátních firem je otázka vlastnictví, zejména veřejně dostupné znalosti vlastnických struktur dané firmy. Naším cílem je otestovat vliv netransparentní vlastnické struktury na klíčové firemní charakteristiky, konkrétně investice, profit a kapitálovou strukturu (úroveň zadlužení). Používáme velký vzorek soukromých firem v prostředí kulturní a politické aliance čtyř zemí střední Evropy, Visegrádské skupiny (V4: Česká republika, Maďarsko, Polsko a Slovensko). Analyzovaný vzorek reprezentuje 111 tisíc pozorování firem s 10 a více zaměstnanci v období let 2001 až 2015.¹ Pro analýzu transparentnosti vlastnické struktury používáme jednak indikátor anonymního vlastníka a dále rozlišujeme od sebe osamocené firmy („stand-alone firms“) a firmy, které jsou součástí korporátních pyramid („business groups“, vlastnický provázaných firem). Z mnoha důvodů se domníváme, že netransparentnost vlastnické struktury, respektive skrývání skutečných vlastníků společností, může souviset s jiným typem chování u soukromých firem. Ačkoliv jsou empirické poznatky, které popisují vliv vlastnictví na finanční rozhodování soukromých firem, omezené, ukazuje se, že vlastnické struktury firem mají zásadní vliv na efektivitu, ziskovost firmy i její kapitálovou strukturu (viz například Thomsen a Pedersen, 2000; Hanousek, Kočenda a Shamshur, 2015); ve Střední a Východní Evropě může vliv vlastnické struktury interagovat s korupčním prostředím (viz například Hanousek a Kochanova, 2016 nebo Hanousek, Shamshur a Trešl, 2019).

Na datovém souboru zemí Visegrádu budeme definovat dvě hlavní úrovně možné netransparentnosti vlastnické struktury. První rozlišení se bude týkat toho, zda daná firma je osamocená („stand-alone“), nebo zda je součástí korporátní pyramidy („business group“), tedy obecného systému vlastnický propojených firem. K tomuto rozřazení jsme použili vlastní algoritmus na detekci a vytvoření vlastnických struktur, který je stručně popsán v metodologické sekci. Druhá charakteristika netransparentnosti je vázaná na vlastníka skrývajícího svoji identifikaci. V této klasifikaci rozlišujeme mezi chybějící informací o vlastnické struktuře a situaci, kdy je vlastnická struktura „známá“, ale identita vlastníka chybí. S použitím těchto dvou měr (ne)transparentnosti vlastnické struktury budeme analyzovat, jak a do jaké míry ovlivňují úroveň firemních investic, kapitálovou strukturu a ziskovost společností.

1 Hranice 10 a více zaměstnanců byla zvolena záměrně. Jednak ve statistickém členění EUROSTAT a OECD toto členění odpovídá hranici mikro- a malých a středních firem, jednak opravdu malé firmy mají ve svých výkazech řadu chybějících pozorování, včetně klíčové konstrukce proměnné pro výplaty akcionářům. Konkrétní počet pozorování v každé specifikaci záleží na vysvětlujících proměnných, použitých zpožděních apod.

Článek je strukturován následovně. V druhé části budeme formulovat hypotézy ohledně interakce transparentnosti vlastnictví firem, firemní výkonnosti a klíčových korporátních rozhodnutí (dluh a investice). Ve třetí části stručně popíšeme algoritmus identifikace firemní struktury a anonymního vlastníka. Čtvrtá část je věnována empirickým odhadům, tranzitorním a permanentním efektům, včetně výpočtu marginálních efektů obou měř netransparentnosti. Pátá, závěrečná sekce shrnuje jednotlivé výsledky a navrhuje další možnosti výzkumu v kontextu nových regulací Evropské unie.

1. Modelování firemních rozhodnutí

V této části uvedeme a zopakujeme standardní postupy při modelování firemních investic, kapitálové struktury a ziskovosti firmy.

Korporátní investiční rozhodnutí jsou klíčovým prvkem v rozhodovacích firemních procesech a představují zdroj růstu a inovace v ekonomice (Mauro, 1995). Náš přístup k modelování vychází ze studií: Asker, Farre-Mensa a Ljungqvist (2015), Erel, Jang a Weisbach (2015), kteří zkoumali investiční rozhodnutí soukromých společností. Použili jsme jejich specifikaci investiční funkce a rozšířili ji o prvky nejistoty měřené na úrovni podnikatelského prostředí (firemního klastru), jehož konstrukci vysvětlíme později. Hlavní modely vypadají takto:

A. Model pro investice

$$Hrubé\ Investice_{it} = \alpha_0 + \beta X_{it} + \gamma_1 AO_i + \gamma_2 SF_i + \sum_{p=4}^2 \delta_p Makro_{cpt} + \tau_t + f_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

pro všechna $i = 1, \dots, N$ (index firem); $t = 1, \dots, T$ (index času); $c = 1, \dots, C$ (index země). Proměnné jsou definovány následujícím způsobem. Hrubé investice se počítají jako dlouhodobá aktiva (FIAS) minus zpožděná fixní aktiva plus odpisy (DEPRE), a to vše je děleno celkovými aktivy. Vektor X_{it} obsahuje sadu firemních charakteristik: velikost firmy (přirozený logaritmus aktiv TOAS) a její druhou mocninu, poměr hotovostních toků k celkovým aktivům (CFLOWS/TOAS), profitabilitu měřenou jako výnos z aktiv, ROA (EBITDA/TOAS), počet pracovníků (logaritmus počtu zaměstnanců $\ln(EMPL)$), *růst tržeb* je počítán jako rozdíl tržeb v časech t a $t-1$, škálovaný tržbami v čase $t-1$ a zadlužení firmy počítané jako podíl celkového dluhu (krátkodobého i dlouhodobého) a celkových aktiv $[(LOAN+LTBDT)/TOAS]$. Volba proměnných je založena na standardní investiční rovnici, která je používána v kontextu soukromých firem (viz například Asker, Farre-Mensa a Ljungqvist, 2015 a Erel, Jang a Weisbach, 2015). Tyto charakteristiky jsou dostupné ve formě panelu dat pro firmu i v čase t . *Makro* označuje skupinu standardních makroekonomických proměnných (zejména soukromé zdroje v ekonomice a růst HDP), viz např. Beck, Demirgüç-Kunt (2009). Konkrétně použité makroekonomické proměnné jsou celkové soukromé úvěry na HDP, tržní kapitalizace akciového

trhu na HDP a nominální růst HDP, pomocí kterých kontrolujeme změnu ekonomického vývoje a dostupnosti externího financování. V naší hlavní specifikaci uvažujeme proměnnou indexovou (0/1) proměnnou AO_i , která je rovna 1, pokud je firma vlastněna anonymním vlastníkem. Druhá indexová proměnná zachycující transparentnost je SF_i , samostatná firma, ($SF_i = 1$), pokud firma není součástí skupiny vlastnický propojených firem. Časové fixní efekty τ_t (zachycují šoky a nepozovaný posun v daném roce) a firemní fixní efekty f_i , které zachycují všechny časově neměnné efekty na úrovni firmy.

B. Model pro zadlužení

Pro specifikaci modelu zadlužení (leverage) používáme klasické modely s fixním efektem pro kontrolu nesledovaných heterogenit a standardních vysvětlujících proměnných specifických pro firmu (viz Flannery a Rangan, 2006; Lemmon *et al.*, 2008). Model je specifikován jako:

$$Zadlužení_{it} = \alpha_0 + \beta Z_{i,t-1} + \gamma_1 AO_i + \gamma_2 SF_i + \sum_{p=4}^2 \delta_p Makro_{cpt} + \tau_t + f_i + \varepsilon_{it}. \quad (2)$$

Proměnné jsou definovány následujícím způsobem: *Zadlužení* firmy je počítáno jako podíl celkového dluhu (krátkodobého i dlouhodobého) a celkových aktiv. Vektor $Z_{i,t}$ ($Z_{i,t-1}$) obsahuje sadu firemních charakteristik, používali jsme model jak se současnými hodnotami vysvětlujících proměnných, tak i se zpožděním. Pro jednodušší značení matice proměnných $Z_{i,t}$ ($Z_{i,t-1}$) obsahuje základní charakteristiky firmy používané při analýze kapitálové struktury. β je vektor parametrů, jehož složky odpovídají jednotlivým firemním charakteristikám. V následujících výsledcích budeme již přímo uvádět odhady jednotlivých parametrů svázané s konkrétními proměnnými. Těmito charakteristikami jsou *velikost* (měřená pomocí přirozeného logaritmu aktiv) a její druhou mocninou, *vybavenost dlouhodobými hmotnými aktivy* (hmotná/celková aktiva, tedy TFAS/TOAS), *hrubé investice* (viz investiční rovnice), *výnos z aktiv* ROA (EBITDA/TOAS), *růst tržeb* (počítán jako rozdíl tržeb v časech t a $t-1$, škálováný tržbami v čase $t-1$, poměr krátkodobého a dlouhodobého dluhu), *stáří firmy* (měřeno jako přirozený logaritmus věku) a nakonec používáme indikátor chybějícího věku firmy, který zohlednění střední efekt pro firmy s neznámým datem vzniku. Stejně jako v předchozí specifikaci používáme proměnné pro transparentnost vlastnické struktury AO_i , která je rovna 1, pokud je firma vlastněna anonymním vlastníkem a SF_i , které je rovna 1, pokud firma není součástí skupiny vlastnický propojených firem.

C. Model pro ziskovost

Vycházíme ze standardní modelové rovnice:

$$Ziskovost_{it} = \alpha_0 + \beta W_{i,t} + \gamma_1 AO_i + \gamma_2 SF_i + \sum_{p=4}^2 \delta_p Makro_{cpt} + \tau_t + f_i + \varepsilon_{it}. \quad (3)$$

Model má analogickou strukturu jako v případě analýzy investic a zadlužení firmy. Proměnné jsou definovány následujícím způsobem: *Ziskovost* firmy je počítána jako ROA (výnos z aktiv, tj., jako poměr zisku EBITDA a aktiv TOAS). Vektor $W_{i,t}$ obsahuje sadu firemních charakteristik, *velikost firmy* (logaritmus aktiv TOAS) a její druhou mocninu, *poměr hotovostních toků k celkovým aktivům* (CFLOWS/TOAS), *počet pracovníků* (logaritmus počtu zaměstnanců $\ln(\text{EMPL})$), *růst tržeb* (počítán jako rozdíl tržeb v časech t a $t-1$, škálovaný tržbami v čase $t-1$) a zadlužení firmy počítané jako podíl celkového dluhu (krátkodobého i dlouhodobého) a celkových aktiv $[(\text{LOAN}+\text{LTBDT})/\text{TOAS}]$. Volba proměnných odpovídá existujícím modelům chování soukromých firem, v klíčových korporátních oblastech (investice, kapitálová struktura, zisk a jeho distribuce akcionářům). Vždy odráží zbývající segmenty, v tomto případě strukturu aktiv včetně velikosti hotovostních toků a kapitálovou strukturu, investice a růst tržeb. (Viz například Asker, Farre-Mensa a Ljungqvist, 2015 a Erel, Jang a Weisbach, 2015; Flannery a Rangan, 2006, mezi jinými). Indexové proměnné AO_i a SF_i , které měří transparentnost vlastnické struktury, mají stejnou definici jako v předcházejících specifikacích.

Rozklad vlivu transparentního vlastnictví na tranzitorní a permanentní složku

Ve všech třech modelech A.–C. používáme panelovou strukturu dat, konkrétně model s pevnými firemními efekty (v modelu formálně vystupují jako f_i). Z definice struktury firem a databáze Amadeus naše firmy nepředstavují náhodný vzorek celkové populace firem, proto není vhodné používat model s náhodnými efekty, navíc i formálně Hausmanův test potvrdil nutnost používat model s fixními efekty, jehož předpoklady i díky velkému rozsahu souboru jsou splněny.² Tato specifikace umožňuje kontrolovat i nepozorovanou (časově neměnnou) heterogenitu na úrovni firem. Bohužel vliv časově neměnných proměnných je absorbován firemním efektem. Protože klasifikace transparentnosti je pro naprostou většinu firem neměnná – tedy firma má po celou dobu své existence anonymního vlastníka, případně je součástí majetkově propojených firem –, je potřeba tyto efekty separovat z odhadnutých firemních efektů f_i .

Tento odhad realizujeme pomocí následujícího regresního modelu:

$$\hat{f}_{it} = \alpha_0 + \beta AO_i + \gamma SF_i + \sum_p \delta_p [\text{Prumysl} = p]_i + \sum_k \theta_k [\text{zeme} = k]_i + \mathcal{E}_{it}, \quad (4)$$

kde na odhadnuté firemní efekty $\hat{f}_{it}$ regresujeme skupiny časově neměnných indikátorových proměnných, jako jsou po řadě anonymní vlastníci ($AO_i = 1$), pokud je firma vlastněna

2 Obecně platí, že databáze typu Amadeus (logicky) nadhodnocují zastoupení větších firem. Proto jsme se v naší analýze zaměřili na malé, střední a velké firmy (počet zaměstnanců je větší nebo roven 10), kde se předpokládá, že databáze Amadeus má relativně dobré poměrové zastoupení firem vzhledem k cílové populaci.

vlastníkem se skrytou identitou, samostatná firma ($SF_i = 1$), pokud firma není součástí skupiny vlastnický propojených firem, a zbývající dvě skupiny používají systém indikátorových proměnných pro průmysl (alfabetické členění dle NACE 2) a pro země V4.

Takto odhadnuté koeficienty představují permanentní složku efektu jednotlivých ukazatelů transparentnosti i vlivu země (průmyslu), protože databáze Amadeus není náhodným vzorkem se stejným zastoupením pro všechny země a typy průmyslu.

Ve všech specifikacích v souladu s dřívější literaturou pracující s databází Amadeus používáme nekonsolidované finanční výkazy, abychom se vyvarovali dvojitého započítání firem a poboček při zahraničních operacích, a vynecháváme společnosti, které používají pouze konsolidované výkazy. Také vynecháváme sektory finančního zprostředkování a pojišťovnictví (NACE kódy 64–66), které mají jiný typ rozvahy a specifickou strukturu cizího kapitálu.³

2. Identifikace firemní struktury a anonymního vlastníka

A. Vytvoření a identifikace korporátní pyramidy

Vlastnické struktury v databázi Amadeus jsou vždy uvedeny/zachyceny pomocí vazeb přímého vlastnictví, kdy subjekt i (firma) patří vlastníkov j s danou úrovní kontroly d_{ij} . Platí:

$$\sum_{i=1}^n d_{ij} \leq 1 \quad \text{for } i = 1, \dots, n. \quad (5)$$

Tedy pokud škálujeme vlastnickou kontrolu pomocí procent, je součet pochopitelně omezen 100.

Jak uvedlo několik autorů, například Granovetter (1995); Khanna a Yafeh (2007), přímá kontrola by mohla představovat pouze špičku podnikového ledovce nebo pyramidu a pro analýzu skutečného kontrolního mechanismu by mělo být vytvořeno integrované vlastnické právo. Integrované / konečné / pyramidální vlastnictví by mělo být konstruováno jako součet všech přímých a nepřímých vlastnických vztahů. Pomocí maticového přístupu se matice integrovaného pyramidálního vlastnictví $\mathbf{P} = (p_{ij})$ dá definovat jako:

$$\mathbf{P} = \text{diag} \left\{ I - \sum_{i=1}^n d_{ij} \right\} \sum_{s=1}^{\infty} D^s = \text{diag} \left\{ I - \sum_{i=1}^n d_{ij} \right\} (I - D)^{-1} D. \quad (6)$$

Tento přístup byl formalizován mnoha autory (viz např. Flath, 1992) pro počáteční referenci. Stávající metodologie využívá diagonální matici jako nezbytný faktor škálování

3 Díky použití několika aktualizací databáze Amadeus také redukuje vychýlení způsobené přežíváním firem. Firmy jsou v databázi Amadeus zařazeny tak dlouho, dokud poskytují své finanční informace, po čtyřech letech po posledním záznamu jsou však vymazány včetně celé své historie.

$$\sum_{s=1}^{\infty} D^s = (I - D)^{-1} D. \quad (7)$$

Abychom se vyhnuli dvojímu započítávání, protože v reálných situacích sledujeme různé vlastnické cykly a kombinaci přímých a nepřímých vazeb (délky) na různých úrovních.

V ideálním případě je cílová firma jednoznačně identifikována identifikačním číslem, zatímco vlastník je identifikován pomocí identifikačního čísla nebo (jedinečně) identifikovaného jména akcionáře. Název se používá, pokud je majitelem fyzická osoba, nebo pokud se jedná o firmu, na kterou se Amadeus nevztahuje, obvykle pokud je zapsána mimo Evropu. Chybějící správná, jasně definovaná identifikace vlastníka je velkým problémem při konstrukci pyramid, protože všechna vlastnická spojení by byla nakonec použita a připojena k pyramidálnímu ID vlastníka.

Většina dalších popsaných algoritmů pro konstrukci pyramid obvykle nejprve rekonstruuje všechny přímé a nepřímé vlastnické vazby a poté pokračuje konstrukcí řetězců vlastnických řetězců zdola nahoru (viz např. Belenzon a Berkovitz, 2010). V rozsáhlých a složitějších strukturách je nutné zvážit jiný přístup. My jsme použili rekurzivní algoritmus pro konstrukci pyramidy shora dolů.⁴ V prvním kroku tak bereme společnosti ve vlastnických záznamech, které nejsou nikým vlastněné a ovládají přímo skupinu firem, které se nacházejí v první úrovni pyramidy. Následně v druhém kroku připojíme firmy, které jsou ovládány subjekty z první úrovně, a pokračujeme, dokud lze připojit další úroveň.

Tento algoritmus vyžaduje přípravu vlastnických dat, kdy je nutné při každém průchodu identifikovat a kontrolovat veškeré možné kruhové vlastnictví (jako $A \rightarrow B$, $B \rightarrow C$ a $C \rightarrow A$), abychom se vyhnuli smyčce, a také abychom jasně definovali vrchol pyramidy a odfiltrovali chybějící jména nebo obecné identifikace použité v záznamech vlastnictví. Zmíníme se o nich podrobněji, protože souvisí s identifikací anonymního vlastníka.

Popis identifikace anonymního vlastníka

V této části stručně popíšeme postup identifikace anonymního vlastníka na velkém souboru dat. Celé schéma je formálně zachyceno na obrázku 1.

1. První krok využívá systém zachycení přímých vlastnických vazeb ke konci každého roku. Formálně vedeme tyto kroky v cyklu přes jednotlivé roky, počínaje posledním (současným) záznamem vlastnictví a končíme prvním rokem, ke kterému databáze

4 Technická poznámka: Pro veškeré časové analýzy přímého nebo pyramidálního vlastnictví je nutné vytvoření souborů s přímou vlastnickou strukturou do konce daného roku. K tomu je potřeba využít historických databází a několika verzí, protože Amadeus standardně zachycuje jen poslední známou vlastnickou strukturu s identifikací začátku a konce vlastnického vztahu.

Amadeus začala udávat informace o vlastnické struktuře (2001). U vlastníků firem, u kterých chybí obecně platný identifikátor vlastnictví, řekněme pro jednoduchost IČO nebo varianta jednoznačného identifikátoru osob (typu rodné číslo), začneme generovat chybějící identifikátor. K vytvoření těchto pseudo ID používáme především jméno vlastníka a jemu přiřazenou novou umělou identifikaci (číslo), s kontrolou již přiřazených identifikačních čísel, abychom omezili duplicity. Po dokončení zpětné smyčky, tj. po dosažení roku 2001 (nejstarší záznamy vlastnické struktury v databázi Amadeus), spustíme tzv. dopřednou smyčku a upravíme databázi tak, aby každý jednotlivý vlastnický záznam měl ID vlastníka a aby stejné ID bylo v každém roce přiřazeno ke stejnému jménu vlastníka.

2. V druhém kroku se zaměříme se na identifikaci obecných a chybějících jmen a toto využijeme k vytvoření databáze anonymních vlastníků.⁵ Pomocí vytvořeného seznamu vlastníků v kroku 1 jsme hloubkovou inspekci dat identifikovali seznam „obecných jmen“ ve vlastnické struktuře. Jako příklady lze uvést: „Neznámý jednatel“, „fyzická osoba“, „občan xx“, „soukromé osoby“, „soukromý kapitál“ atd., včetně jejich různých kombinací, překladů a překlepů. Pro tyto záznamy v registru vlastnictví pro kontrolní podíl převyšující 49,9 % jsme vytvořili fiktivní proměnnou $AO = 1$ (anonymní vlastník) a jinak 0.⁶

Schematicky je algoritmus druhého krok zachycen v obrázku 1.

Stávající literatura primárně studuje účinek přímé (konečné) kontroly nad společností pomocí určitého pravidla kontroly (50 %) pro analýzu možného vyvlastnění malých akcionářů a / nebo úlohy státu jako akcionáře v částečně privatizovaných společnostech (Shleifer a Vishny, 1997; Zingales, 1994, 1995; La Porta *et al.*, 1999, mimo jiné). Pro jednoduchost jsou v tomto článku prezentované výsledky zapojení společností do korporátní pyramidy určeny na základě kontroly alespoň 50 %, technicky 49,9 %.

3. Popisné statistiky a výsledky

Náš soubor obsahuje 111 095 pozorování firem ze zemí V4 v letech 2001–2015. Tabulka 1 obsahuje deskriptivní statistiky proměnných zisku a celkové výplaty pro všechny firmy podle vlastnictví. Typická firma má průměrný výnos z aktiv 6,3 %, investuje kolem 6,8 %

5 Protože dáváme nakonec všechna vlastnická spojení dohromady a vytváříme obchodní skupinu (vlastnická pyramida), je důležité stanovit jedinečnou identifikaci každého vlastníka. Proto musíme ze seznamu záznamů použitých k vytvoření pyramid odstranit všechna široká a / nebo obecná jména.

6 Pro úplnost algoritmu je potřeba dodat, že jsme také vytvořili specifickou indikátorovou proměnnou $SO = 1$, pokud namísto jména vlastníka obsahuje záznam „SELF OWNED“. Nakonec, abychom se vyhnuli nekonečným smyčkám na začátku algoritmu, vytvořili jsme fiktivní proměnnou CSO pro společnosti se standardním obchodním ID, které drží některé ze svých akcií.

ze svých aktiv. Tabulka 2 ukazuje počet pozorování v jednotlivých zemích. Ze Slovenska a Maďarska máme více jak 7 tisíc pozorování. Polsko je ve finálním vzorku zastoupeno více jak 36 tisíci pozorováními a z České republiky máme přibližně 67 tisíc pozorování.⁷ V tabulce 2 také ukazujeme počet anonymních vlastníků a osamocených firem v jednotlivých zemích. Můžeme zde vidět, že celkový počet osamocených a neosamocených firem je relativně vyrovnaný vyjma Maďarska, kde je pouze 556 neosamocených firem oproti 1 541 osamocených. Naproti tomu celkový počet anonymních vlastníků je pouze 981 ve všech sledovaných zemích a proporcionálně je jich nejvíce v Maďarsku se 173 anonymními vlastníky.

Obrázek 1 | Schéma identifikace vlastnické struktury, přípravný algoritmus

Zdroj: vlastní zpracování

⁷ Počet pozorování je v našem případě silně ovlivněn požadavkem, aby v databázi Amadeus bylo zachyceno detailní účetnictví. Analyzujeme sice firmy s více než 10 zaměstnanci, ale například požadavek na definici a výpočet investic nebo růst tržeb požaduje existenci alespoň dvou po sobě jdoucích, plně vyplněných výkazů, a proto je například v Maďarsku výrazně menší množství údajů než v České republice.

Tabulka 1 | Základní popisné statistiky

Panel A. Všechny firmy (111 095 pozorování)

Proměnná	Průměr	Medián	Směro- datná. odchylka	p5	p25	p75	p95
Velikost (= ln(aktiv))	14,941	14,916	1,548	12,460	13,847	15,978	17,631
Hmotná/celková aktiva	0,365	0,340	0,255	0,019	0,144	0,550	0,831
Hrubé investice	0,068	0,041	0,118	−0,073	0,001	0,115	0,301
Výnos z aktiv (ROA)	0,063	0,055	0,150	−0,127	0,014	0,120	0,279
Zadlužení (leverage)	0,198	0,144	0,222	0,005	0,052	0,277	0,555
Růst obratu	0,180	0,023	305,200	−0,367	−0,117	0,225	0,521
Krátkodobé/dlouhodobé úvěry	0,847	0,959	0,408	0,338	0,764	1,000	1,000
Zaměstnanci (ln(empl))	3,940	3,638	1,147	2,708	2,708	4,718	5,991
Chybějící zadlužení	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Stáří firmy (ln(age))	2,038	2,485	1,089	0,000	1,609	2,773	3,091
Chybějící stáří firmy	0,189	0,000	0,391	0,000	0,000	0,000	1,000

Poznámka: Celkový počet pozorování je roven 111 095 a odpovídá výpočtům ve sloupci (i) Tabulky 3.1 na str. 526. Sloupce p5, p25, p75, respektive p95, obsahují hodnoty 5, 25, 75, respektive 95, procentních kvantilů dané proměnné.

Panel B. Firmy s anonymním vlastníkem (981 pozorování)

Proměnná	Průměr	Medián	Směro- datná odchylka	p5	p25	p75	p95
Velikost (= ln(aktiv))	16,514	16,636	1,327	14,120	15,681	17,462	18,433
Hmotná/celková aktiva	0,355	0,331	0,256	0,012	0,131	0,537	0,808
Hrubé investice	0,061	0,035	0,115	−0,073	−0,001	0,102	0,303
Výnos z aktiv (ROA)	0,057	0,056	0,145	−0,154	0,012	0,119	0,252
Zadlužení (leverage)	0,179	0,098	0,230	0,001	0,019	0,262	0,597
Růst obratu	0,059	0,050	0,323	−0,390	−0,117	0,211	0,561
Krátkodobé/dlouhodobé úvěry	0,892	0,998	0,198	0,446	0,890	1,000	1,000
Zaměstnanci (ln(empl))	4,737	4,787	1,239	2,708	3,784	5,642	6,802
Stáří firmy (ln(age))	2,030	2,485	1,147	0,000	1,609	2,833	3,135

Panel C. Firmy součástí skupiny vlastnicky propojených firem (56 188 pozorování)

Proměnná	Průměr	Medián	Směro- datná odchylka	p5	p25	p75	p95
Velikost (= ln(aktiv))	15,418	15,434	1,553	12,804	14,359	16,523	17,993
Hmotná/celková aktiva	0,375	0,353	0,262	0,017	0,146	0,569	0,848
Hrubé investice	0,064	0,038	0,119	-0,083	-0,001	0,112	0,293
Výnos z aktiv (ROA)	0,056	0,049	0,144	-0,127	0,011	0,110	0,259
Zadlužení (leverage)	0,195	0,137	0,227	0,004	0,046	0,273	0,561
Růst obratu	0,035	0,018	0,331	-0,442	-0,124	0,189	0,535
Krátkodobé/dlouhodobé úvěry	0,846	0,962	0,223	0,332	0,765	1,000	1,000
Zaměstnanci (ln(empl))	4,216	4,190	1,224	2,708	3,135	5,011	6,620
Stáří firmy (ln(age))	2,020	2,485	1,149	0,000	1,609	2,833	3,135

Zdroj: vlastní výpočty z databáze Amadeus

Detailní porovnání základních popisných statistik pro firmy vlastněné anonymním vlastníkem je prezentované v Panelu B a pro firmy, které patří do vlastnicky propojených skupin v Panelu C. Obecně se dá říci, že firmy v obou skupinách jsou v průměru větší než zbytek výběrového souboru, měřeno jak pomocí firemních aktiv, tak počtem zaměstnanců.

Tabulka 2 | Počet pozorování podle zemí

	Osamocená firma		Anonymní vlastník		Celkem
	Ano	Ne	Ano	Ne	
Česká republika	33 106	34 067	420	66 753	67 173
Maďarsko	1 541	556	173	1 924	2 097
Polsko	19 421	16 842	319	35 944	36 263
Slovensko	2 107	3 455	69	5 493	5 562
Celkem	56 175	54 920	981	110 114	111 095

Zdroj: vlastní výpočty z databáze Amadeus

Tabulka 3.1 | Model investic (1), panelové fixní efekty

A. Model investic, stručná verze („tranzitorní efekt“)

	Použité proměnné	(i)	(ii)	(iii)
	<i>Anonymní vlastník (0/1)</i>	0,001 (0,005)	0,001 (0,005)	0,002 (0,005)
Finanční charakteristiky podniku	<i>Velikost (= ln(Aktiv))</i>	0,043*** (0,012)	0,044*** (0,012)	0,045*** (0,012)
	<i>Velikost2 (= ln(Aktiv)²)</i>	0,001* (0,000)	0,001* (0,000)	0,001* (0,000)
	<i>Hotovostní toky/aktiva</i>	0,006 (0,007)	0,017*** (0,003)	0,015*** (0,003)
	<i>Výnos z aktiv (ROA)</i>	0,013* (0,007)	–	–
	<i>Zaměstnanci (ln (empl))</i>	–0,019*** (0,001)	–0,019*** (0,001)	–0,019*** (0,001)
	<i>Růst obratu</i>	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	–
	<i>Zadlužení firmy (leverage)</i>	0,031*** (0,003)	0,031*** (0,003)	0,031*** (0,003)
	Makroekonomické proměnné	Ano	Ano	Ano
	<i>Fixní efekty, konstanta</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>Roční pevné efekty</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>R²</i>	0,179	0,179	0,179
	Počet pozorování	111 095	111 115	111 507

Poznámka: V této tabulce prezentujeme výsledky panelového modelu s pevnými efekty, přidáváme standardní kontrolu pro makroekonomické proměnné a roční pevné efekty. Soubor obsahuje všechny firmy ze zemí Visegrádské skupiny s více jak 10 zaměstnanci. Základní kategorií (base category) je zde vlastník s jasně definovanou vlastnickou strukturou. Vlastní výpočty z databáze Amadeus. ***, **, a * označují statistickou významnost na hladinách 1 %, 5 %, a 10 %. V závorkách jsou uvedeny směrodatné chyby.

Zdroj: vlastní výpočty z databáze Amadeus

V tabulce 3.1 ukazujeme výsledky modelu (1) se vstupem indikátorové proměnné *anonymního vlastníka*. Obsahuje skupinu a kombinaci vysvětlujících proměnných, jejichž znaménka i jednotlivé koeficienty odpovídají teoretickým i empirickým poznatkům.

Protože hlavním cílem tohoto článku bylo analyzovat efekty netransparentnosti ve vlastnické struktuře, jen stručně okomentujeme hlavní výsledky pro standardní vysvětlující proměnné. Kladná znaménka u velikosti firem [$\ln(\text{TOAS})$] potvrzují, že v regionu visegrádských zemí míra investic roste s velikostí firmy, což může naznačovat určitá omezení v růstu malých a středních firem. Pozitivní koeficient zadlužení potvrzuje kladnou asociaci mezi dluhem společnosti a mírou investic, tedy indikaci, že zvýšení dluhu je často použito ke zvýšení investic. Pozitivní efekt velikosti na investice [$\ln(\text{TOAS})$] a jeho druhá mocnina je korigován proměnnou pro počet zaměstnanců, tedy investice budou s velikostí vyšší v kapitálově intenzivnějších firmách a nižší ve firmách s vyšší intenzitou práce. Výsledky v prvním sloupci, zejména výrazně vyšší R^2 a kladný koeficient u výnosu z aktiv potvrzují, že nezanedbatelná část investic je ve V4 spojena s firemními výnosy z minulých období. Co se týče celkového vlivu anonymního vlastníka na firemní investice, tak ten je nesignifikantní, jelikož, jak jsme naznačili v metodologické sekci, statut anonymního vlastníka se ve zkoumaném souboru měnil velmi málo, a tak v panelové struktuře je v tomto odhadu špatně identifikovatelný a budeme jej odhadovat v závěru ze získaných firemních efektů.

Tabulka 3.2 je věnována třem vybraným specifikacím pro odhad modelu zadlužení (2). Obsahuje skupinu a kombinaci vysvětlujících proměnných modelu zadlužení (2), opět se vstupem indikátorové proměnné anonymního vlastníka. Znaménka i jednotlivé koeficienty odpovídají teoretickým i empirickým poznatkům, z důvodu rozsahu článku je budeme interpretovat jen stručně. Záporné a signifikantní koeficienty u velikosti firem [$\ln(\text{TOAS})$] ukazují, že míra zadlužení firem výrazně klesá s jejich velikostí. Model (i) využívající celou skupinu doporučených vysvětlujících proměnných má výrazně nejlepší shodu s modelem ($R^2 = 0,290$). Také křížově potvrzuje vazby mezi zadlužením, ziskovostí a investicemi, které jsme viděli v tabulce 3.1. Vyšší investice zvyšují zadlužení, ale efekt není výrazný. Společnosti s vyšší ziskovostí mají tendenci k nižšímu zadlužení. Vyšší poměr hmotných aktiv vede k vyššímu dluhu, což bude patrně efekt menších společností. Zadlužení společností zemí V4 je vedeno především dlouhodobějšími úvěry. Jak je vidět, čím je poměr krátkodobých úvěrů vůči dlouhodobým vyšší, tím je dluhové zatížení společností nižší. Starší a etablované firmy mají nižší dluhovou službu a efekt u firem s neznámým stářím může být bimodální a mchat efekt starých firem (s nižší zadlužeností) a nově vznikajících firem s redukováným přístupem k úvěrům. S výjimkou poslední specifikace (vedené patrně nedostatečnou shodou modelu a dat) opět není efekt anonymního vlastníka signifikantní a identifikovatelný a musí být odhadován z firemních efektů. Na základě doporučení recenzenta jsme také provedli RESET test (Shehata a Mickael, 2015), ale nenašli jsme významnější porušení specifikace detekované pro použitý model s fixními efekty.

Tabulka 3.3 obsahuje výsledky třech vybraných specifikací pro odhad modelu ziskovosti firmy (3). Z důvodu úspory místa neprezentujeme ostatní kombinace proměnných, jsou k dispozici na vyžádání.

Tabulka 3.2 | Model zadlužení (2), panelové fixní efekty

B. Model zadlužení, stručná verze („tranzitorní efekt“)

	Použité proměnné	(i)	(ii)	(iii)
	<i>Anonymní vlastník (0/1)</i>	−0,004 (0,005)	−0,006 (0,006)	−0,011** (0,005)
Finanční charakteristiky podniku	<i>Velikost (= ln(Aktiv))</i>	−0,247*** (0,013)	−0,260*** (0,015)	−0,272*** (0,011)
	<i>Velikost² (= ln(Aktiv)²)</i>	0,008*** (0,000)	0,009*** (0,000)	0,009*** (0,000)
	<i>Hmotná/celková aktiva</i>	0,074*** (0,005)	0,190*** (0,006)	0,175*** (0,004)
	<i>Investice/aktiva (Capex)</i>	0,009** (0,004)	0,006 (0,005)	–
	<i>Výnos z aktiv (ROA)</i>	−0,172*** (0,004)	−0,171*** (0,004)	−0,180*** (0,003)
	<i>Růst tržeb</i>	−0,000* (0,000)	−0,000*** (0,000)	–
	<i>Krátkodobý/dlouhodobý dluh</i>	−0,423*** (0,003)	–	–
	<i>Stáří firmy (ln(age))</i>	−0,003* (0,002)	−0,009*** (0,002)	−0,007*** (0,002)
	<i>Neznámé stáří firmy</i>	−0,011** (0,005)	−0,027*** (0,006)	−0,021*** (0,004)
	Makroekonomické proměnné	Ano	Ano	Ano
	<i>Fixní efekty, konstanta</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>Roční pevné efekty</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>R²</i>	0,290	0,050	0,053
	Počet pozorování	111 131	111 132	170 899

Poznámka: V této tabulce prezentujeme výsledky panelového modelu s pevnými efekty, přidáváme standardní kontrolu pro makroekonomické proměnné a roční pevné efekty. Soubor obsahuje všechny firmy ze zemí Visegrádské skupiny s více jak 10 zaměstnanci. Základní kategorií (base category) je zde vlastník s jasně definovanou vlastnickou strukturou. Vlastní výpočty z databáze Amadeus. ***, **, a * označují statistickou významnost na hladinách 1 %, 5 %, a 10 %. V závorkách jsou uvedeny směrodatné chyby.

Zdroj: vlastní výpočty z databáze Amadeus

Tabulka 3.3 | Model ziskovosti (3), panelové fixní efekty
C. Model ziskovosti, stručná verze („tranzitorní efekt“)

	Použité proměnné	(i)	(ii)	(iii)
	<i>Anonymní vlastník (0/1)</i>	0,013*** (0,005)	0,013*** (0,005)	0,010** (0,004)
Finanční charakteristiky podniku	<i>Velikost (= ln(Aktiv))</i>	0,329*** (0,011)	0,353*** (0,012)	0,289*** (0,008)
	<i>Velikost2 (= ln(Aktiv)²)</i>	-0,010*** (0,000)	-0,010*** (0,000)	-0,008*** (0,000)
	<i>Hmotná/celková aktiva</i>	-0,173*** (0,005)	-0,195*** (0,005)	-0,141*** (0,003)
	<i>Investice/aktiva (Capex)</i>	0,057*** (0,004)	0,057*** (0,004)	–
	<i>Růst tržeb</i>	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	–
	<i>Zadlužení společnosti</i>	-0,109*** (0,003)	–	-0,116*** (0,003)
	<i>Chybějící údaj zadlužení</i>	-0,011*** (0,002)	–	-0,011*** (0,002)
	<i>Stáří firmy (ln(age))</i>	-0,003* (0,002)	-0,002 (0,002)	-0,003** (0,001)
	<i>Neznámé stáří firmy</i>	-0,007 (0,005)	-0,005 (0,005)	-0,008** (0,003)
	Makroekonomické proměnné	Ano	Ano	Ano
	Fixní efekty, konstanta	Ano	Ano	Ano
	Roční pevné efekty	Ano	Ano	Ano
	R²	0,074	0,062	0,069
	Počet pozorování	138 915	138 915	220 898

Poznámka: V této tabulce prezentujeme výsledky panelového modelu s pevnými efekty, přidáváme standardní kontrolu pro makroekonomické proměnné a roční pevné efekty. Soubor obsahuje všechny firmy ze zemí Visegrádské skupiny s více jak 10 zaměstnanci. Základní kategorií (base category) je zde vlastník s jasně definovanou vlastnickou strukturou. Vlastní výpočty z databáze Amadeus. ***, **, a * označují statistickou významnost na hladinách 1 %, 5 %, a 10 %. V závorkách jsou uvedeny směrodatné chyby.

Zdroj: vlastní výpočty z databáze Amadeus

V tabulce 3.3 jsou uvedeny výsledky základních modelů ziskovosti firmy (3), opět se vstupem indikátorové proměnné anonymního vlastníka. V tomto případě se ukazuje, že napříč všemi specifikacemi tranzitorní složka anonymního vlastníka má pozitivní efekt na ziskovost ve výši 1,0–1,3procentního bodu. Znaménka i jednotlivé koeficienty dávají smysl v kontextu existujících teoretických a empirických výsledků. Samozřejmě investice mají pozitivní vliv na ziskovost společnosti, zatímco dluhové zatížení ji snižuje (možná i ve formě daňového štítu), větší firmy mají tendenci prokazovat větší ziskovost, zatímco firmy s vyšším poměrem hmotných aktiv vykazují nižší zisk. Starší a zavedené firmy se ukazují jako méně ziskové, ale efekt stáří firmy není příliš výrazný.

Analýza permanentní složky vlivu transparentnosti vlastnické struktury

Abychom správně odhadli vliv (ne)transparentnosti vlastnické struktury na klíčové firemní ukazatele ziskovosti, míry investic a zadlužení, musíme vzít v potaz určitou strnulost a neměnnost vlastnické struktury. Netransparentnost vlastnických vztahů se nebude příliš často měnit a dá se očekávat, že tranzitorní složka jednotlivých efektů bude buď nesignifikantní, nebo výrazně nižší než její permanentní doplněk.

V souladu s modelem (4) tabulka 4 shrnuje hodnoty odhadu permanentních efektů transparentnosti vlastnické struktury na firemní investice, zadlužení a ziskovost. Sloupce očíslované (1) až (3) odpovídají odhadům permanentní složky netransparentnosti vlastnictví pro modely investic (1), zadlužení (2) a ziskovosti (3). Pro úsporu místa uvádíme pro každý model dekompozici jen pro úplnou specifikaci, která v tabulkách 3.1 až 3.3 odpovídala vždy prvnímu sloupci.

Výsledky obsažené v tabulce 4 jsou z pohledu identifikace anonymního vlastníka zajímavé a podporují snahu evropských institucí o plnou transparentnost vlastnických struktur. Ukazuje se, že firmy vlastněné anonymním vlastníkem výrazně méně investují a vykazují *ceteris paribus* menší zisk než firmy se známými vlastníky. Je zajímavé, že kapitálová struktura těchto firem (jejich zadlužení) se nijak výrazně neliší od transparentních firem. Pokud se budeme dívat na vliv zapojení firem do (potenciálně neznámých) vlastnických struktur, tak získáme podněty k dalšímu výzkumu. Je vidět, že osamocené firmy výrazně více investují a mají vyšší ziskovost v porovnání s firmami, které jsou součástí korporátních pyramid. Stejně tak dluhové zatížení osamocených společností je nižší. Z hlediska ekonomické významnosti odhadnuté efekty v celkovém rozsahu cca 2,5 % pro firmy v korporátní pyramidě a cca pro 6 % pro anonymně vlastněné firmy nepůsobí na první pohled jako příliš významné. Nicméně v dlouhodobém kontextu, kdy netransparentní firma permanentně ukazuje například o 6 % nižší profit než porovnatelná firma s transparentní vlastnickou strukturou, tyto efekty mají kumulativně významný vliv.

Tabulka 4 | Modely investic (1), zadlužení (2) a ziskovosti (3)

Stručná verze – „permanentní efekt“ – marginální efekty

Použité proměnné		(1)	(2)	(3)
Anonymní vlastník	0	0,0005 (0,0003)	–0,0001 (0,0007)	0,0004 (0,004)
	1	–0,060*** (0,007)	–0,0001 (0,015)	–0,064*** (0,008)
Osamocená firma	0	–0,027*** (0,005)	0,002** (0,001)	–0,026*** (0,006)
	1	0,028*** (0,005)	–0,002** (0,001)	0,025*** (0,006)
Česká republika		0,010*** (0,0004)	–0,007*** (0,001)	0,0009 (0,0006)
Maďarsko		–0,038*** (0,002)	0,013** (0,005)	–0,017*** (0,002)
Polsko		–0,016*** (0,001)	0,009*** (0,001)	0,003*** (0,0006)
Slovensko		–0,007*** (0,001)	0,025*** (0,003)	–0,030*** (0,002)
R²		0,196	0,290	0,074
Počet pozorování		111 095	111 131	138 915

Poznámka: Primárně tato tabulka odpovídá odhadu permanentních efektů transparentnosti vlastnické struktury na firemní investice, zadlužení a ziskovost. Sloupce očíslované (1) až (3) odpovídají odhadům permanentní složky netransparentnosti vlastnictví pro modely investic (1), zadlužení (2) a ziskovosti (3). Pro dekompozici je použita specifikace (4). V této tabulce jsou pomocí delta metody dopočteny marginální efekty pro každou hodnotu indikátoru transparentnosti a pro každou zemi. Výpočty odpovídají regresnímu modelu, kdy závisle proměnná je pevný firemní efekt z prvního sloupce (i) Tabulky 3.1 až 3.3. ***, **, a * označují statistickou významnost na hladinách 1 %, 5 %, a 10 %. V závorkách jsou uvedeny směrodatné chyby počítané pomocí delta metody.

Zdroj: vlastní výpočty z databáze Amadeus

Závěr

V tomto článku definujeme dvě míry transparentnosti vlastnických struktur v kontextu privátních firem a ověřujeme jejich vliv na klíčové firemní charakteristiky, konkrétně investice, profit a kapitálovou strukturu (úroveň zadlužení). Pro měření transparentnosti

vlastnické struktury používáme identifikaci pomocí dvou indikátorových (0–1) proměnných. První proměnná určuje, jestli je daná firma osamocená („stand-alone“), nebo je součástí nějakého systému vlastnický propojených firem („business group“). Druhá indikátorová proměnná je rovna 1, pokud vlastník dané firmy skrývá svoji identitu. Používáme velký vzorek soukromých firem ze zemí Visegrádské skupiny (tj. Česká republika, Maďarsko, Polsko a Slovensko). Analyzovaný vzorek reprezentuje více jak 111 tisíc pozorování firem s více jak 10 zaměstnanci v období let 2001–2015.

Protože vlastnická struktura je podstatně strnulá a neměnná, tak se v odhadech využijících panelovou strukturu špatně identifikuje efekt anonymního vlastníka a musí se odhadovat ze získaných firemních efektů. Naše výsledky ukazují, že firmy s anonymním vlastníkem investují výrazně méně a *ceteris paribus* vykazují značně menší zisk než firmy se známým vlastníkem a jejich kapitálové struktury se výrazně neliší. Dále ukazujeme, že osamocené firmy mají výrazně vyšší investice, nižší zadlužení a zároveň i vyšší ziskovost oproti firmám v korporátních pyramidách.

Na základě našich výsledků doporučujeme v podobném výzkumu dále se zaměřit na studium složitosti vlastnických vztahů uvnitř pyramid a pro porovnání míry investic sledovat také jejich efektivitu, například pomocí citlivosti investičních výdajů na investiční příležitosti. Je možné, že firmy soustředěné v korporátních pyramidách mají vyšší efektivitu investic, stejně tak je pravděpodobné, že může pomocí transferových cen docházet k přesunu zisku a firmy na vyšší úrovni pyramidy budou prokazovat vyšší zisk.

Efekty „vnitřního trhu“ uvnitř korporátních pyramid, stejně tak jako možné přelévání zisků mezi firmami uvnitř obchodních skupin zasluhují zvýšenou pozornost a následný detailnější výzkum nicméně se ukazuje, že přítomnost anonymního vlastníka tyto efekty výrazně zvyšuje.

Literatura

- Asker, J., Farre-Mensa, J., Ljungqvist, A. (2015). Corporate Investment and Stock Market Listing: A Puzzle? *Review of Financial Studies*, 28(2), 342–390, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhu077>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. (2009). *Financial Institutions and Markets across Countries and over Time: Data and Analysis*. The World Bank: Development Research Group: Finance and Private Sector Team. Policy Research Working Paper No. 4943, <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4943>
- Belenzon, S., Berkovitz, T. (2010). Innovation in Business Groups. *Management Science*, 56(3), 519–535, <https://doi.org/10.1287/mnsc.1090.1107>
- Dasgupta, S., Gan, J., Gao, N. (2010). Transparency, Stock Return Synchronicity, and the Informativeness of Stock Prices: Theory and Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45(5), 1189–1220, <https://doi.org/10.1017/s0022109010000505>
- Erel, I., Jang, Y., Weisbach, M. S. (2015). Do Acquisitions Relieve Target Firms' Financial Constraints?. *Journal of Finance*, 70(1), 289–328, <https://doi.org/10.1111/jofi.12155>

- Flannery, M. J., Rangan, K. P. (2006). Partial Adjustment Toward Target Capital Structures. *Journal of Financial Economics*, 79(3), 469–506, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.03.004>
- Flath, D. (1992). Indirect Shareholding within Japan's Business Groups. *Economics Letters*, 38(2), 223–227, [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(92\)90058-7](https://doi.org/10.1016/0165-1765(92)90058-7)
- Granovetter, M. (1995). Coase Revisited: Business Groups in the Modern Economy. *Industrial and Corporate Change*, 4(1), 93–130, <https://doi.org/10.1093/icc/4.1.93>
- Hanousek, J., Kočenda, E., Shamshur, A. (2015). Corporate Efficiency in Europe. *Journal of Corporate Finance*, 32, 24–40, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.03.003>
- Hanousek, J., Kochanova, A. (2016). Bribery Environments and Firm Performance: Evidence from CEE Countries. *European Journal of Political Economy*, 43, 14–28, <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2016.02.002>
- Hanousek, J., Shamshur, A., Tresl, J. (2019). Firm Efficiency, Foreign Ownership and CEO Gender in Corrupt Environments. *Journal of Corporate Finance*, 59, 344–360, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.06.008>
- Khanha, T., Yafeh, Y. (2007). Business Groups in Emerging Markets: Paragons or Parasites? *Journal of Economic Literature*, 45(2), 331–372, <https://doi.org/10.1257/jel.45.2.331>
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. (1999). Corporate Ownership Around the World. *Journal of Finance*, 54(2), 471–517, <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00115>
- Lemmon, M. L., Roberts, M. R., Zender, J. F. (2008). Back to the Beginning: Persistence and the Cross-Section of Corporate Capital Structure. *Journal of Finance*, 63(4), 1575–1608, <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01369.x>
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681–712, <https://doi.org/10.2307/2946696>
- Ntow-Gyamfi, M., Bokpin, G. A., Gemegah, A. (2015). Corporate Governance and Transparency: Evidence from Stock Return Synchronicity. *Journal of Financial Economic Policy*, 7(2), 157–179, <https://doi.org/10.1108/jfep-10-2013-0055>
- Shehata, E., Sahra, M. (2015). RESETXT: Stata Module to Compute Panel Data REgression Specification Error Tests (RESET). Boston College Department of Economics. Dostupné z: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:boc:bocode:s458101>
- Shleifer, A., Vishny, R. W. (1997). A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737–783.
- Thomsen, S., Pedersen, T. (2000). Ownership Structure and Economic Performance in the Largest European Companies. *Strategic Management Journal*, 21(6), 689–705, [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0266\(200006\)21:6<689::aid-smj115>3.0.co;2-y](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0266(200006)21:6<689::aid-smj115>3.0.co;2-y)
- Zingales, L. (1994). The Value of the Voting Right: A Study of the Milan Stock Exchange Experience. *Review of Financial Studies*, 7(1), 125–148, <https://doi.org/10.1093/rfs/7.1.125>
- Zingales, L. (1995). What Determines the Value of Corporate Votes? *Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 1047–1073, <https://doi.org/10.2307/2946648>