

INŠITUCIONÁLNE A MAKROEKONOMICKÉ PROSTREDIE FIRIEM

Zuzana Kittová, Dušan Steinhauser*

Abstract

Institutional and Macroeconomic Environment of Corporations

With respect to the occurrence of economic crises it may be observed that economic performance of countries is determined by the quality of its institutions. It is the corporate governance failure that is said, in line with the new institutional economic theory, to be among reasons for the recent international financial and economic crisis. This study has the goal of confirming, by empirical analysis, the existence of correlation between, on one hand, the quality of the institutional environment expressed by index of economic freedom and by its selected subindexes, and, on the other hand, the macroeconomic environment for corporates – as characterised by selected macroeconomic indicators. In result, countries with higher foreign direct investments influx and higher per capita GDP show higher levels of index of economic freedom. Countries with higher level of property rights protection and lower corruption level achieve higher GDP per capita. Countries with higher ratio of government expenditure on GDP reach lower levels of index of economic freedom, this being interpreted as a substitution of private business entities and entrepreneurial initiative by a government.

Keywords: new institutional economics, institutional environment, macroeconomic environment, index of economic freedom, corruption, property rights

JEL Classification: B25, B52, D23, G34

Úvod

V súvislosti so vznikom hospodárskych kríz možno pozorovať, že hospodársky výkon a úroveň krajín sú ovplyvnené podmienkami a výkonom ekonomických subjektov, slovníkom novej inštitucionálnej ekonomickej teórie kvalitou inštitúcií. Súhrn všetkých inštitúcií považujme za inštitucionálne prostredie. Na kvalitu inštitucionálneho prostredia vplýva úroveň transakčných nákladov. Predpokladáme, že ekonomiky s nižšou úrovňou transakčných nákladov majú kvalitnejšie inštitucionálne prostredie. Jeden zo spôsobov, ako odhadnúť výšku transakčných nákladov, je využitie kvalitatívnych indexov. Autori predkladaného článku sa pre tento účel rozhodli využiť index ekonomickej slobody publikovaný nadáciou The Heritage. Cieľom tejto štúdie je pomocou empirickej analýzy potvrdiť existenciu vzťahu medzi na jednej strane kvalitou inštitucionálneho prostredia vyjadrenou pomocou indexu ekonomickej slobody a jeho subindexov a na strane druhej

* Zuzana Kittová, Dušan Steinhauser (zuzana.kittova@euba.sk, steinhauser.dusan@gmail.com), Ekonomická univerzita v Bratislave, Obchodná fakulta.

Príspevok je súčasťou projektu KEGA č. 002EU-4/2015 riešeného na Obchodnej fakulte Ekonomickej univerzity v Bratislave (zodpovedná vedúca doc. Ing. Zuzana Kittová, Ph.D.) a projektu VEGA 1/0897/17 riešeného na Obchodnej fakulte Ekonomickej univerzity v Bratislave (zodpovedný vedúci prof. Ing. Peter Baláž, Ph.D.). Autori vyslovujú podčiarkanie prof. Ing. Štefanovi Slávikovi, CSc. za jeho prípadné vedecky nasmerovali autorov článku.

makroekonomickým prostredím firiem, ktoré charakterizujeme pomocou vybraných makroekonomických ukazovateľov.

1. Prehľad literatúry

Objektom skúmania novej inštitucionálnej ekonomickej teórie sú organizácie, formálne a neformálne inštitúcie ako aj interakcie medzi nimi, čiže transakcie, ktoré sa uskutočňujú pomocou uzatvárania zmluvných vzťahov (Liška, et al., 2011). H. Hansenová (2013) zdôrazňuje prínos R. H. Coaseho ako zakladateľa teórie transakčných nákladov. Na rozdiel od neoklasických produkčných nákladov transakčné náklady možno chápať ako analógiu trenia v mechanike, teda zníženie transakčných nákladov prispieva k hľadéemu fungovaniu ekonomickej systému. Podľa O. E. Williamsona (1990) je najväčším prínosom nových inštitucionalistov učenie o špecifickosti aktív, ktoré sú predmetom zmluv. Keďže tieto aktíva majú často jeden účel použitia, odstúpenie od zmluvy by predstavovalo pre účastníkov zmluvného vzťahu ekonomickú stratu a vznik nákladov. Z tohto dôvodu si zmluvné strany vytvárajú nástroje na zaistenie špecifických transakcií, čím vzniká osobitný druh nákladov, tzv. *ex ante* transakčné náklady. *Ex post* transakčné náklady vznikajú v čase realizácie transakcií, čiže v čase plnenia zmluv. Vo firmách s oddeleným vlastníctvom kapitálu od jeho správcov (najčastejšie ide o oddelenie akcionárov od manažmentu akciových spoločností, Okruhlica, 2013a) vzniká zmluvný vzťah medzi vlastníkmi kapitálu a jeho správcami. Na jeho zabezpečenie voči riziku porušenia slúži systém riadenia a kontroly transakcií, teda systém dobrej správy spoločnosti. S vybudovaním a implementáciou tohto systému sa teda spája vznik transakčných nákladov.

O. E. Williamson pripúšťa, že výšku transakčných nákladov je veľmi ľažké merať. Zásadný význam má práca D. C. Northa a J. Wallisa z roku 1986, v ktorej podľa Sojku (2001) odhadli transakčné náklady, ktoré vznikli v národnom hospodárstve Spojených štátov amerických od roku 1870 do roku 1970. Ďalší autori využívajú na meranie transakčných nákladov nepriame metódy, napríklad pomocou úverových derivátorov (Steinhauser, 2015) alebo indexov konkurencieschopnosti (Okruhlica, 2013b). Pre účely tejto štúdie však nie je potrebná presná kvantifikácia výšky transakčných nákladov. Dôležitá je existencia vzťahu medzi výškou transakčných nákladov a kvalitou inštitucionálneho prostredia. Nižšia kvalita inštitucionálneho prostredia znamená vyššiu úroveň transakčných nákladov v národnej ekonomike.

Význam inštitucionálneho prostredia pre spoločnosti a ich správu zdôrazňuje ekonomická literatúra už dve desaťročia. Inštitucionálne prostredie je pritom často vnímané ako právny rámec ochrany vlastníckych práv a kontraktov (Kumar a Zattoni, 2016). Aguilera a kol. (2008) zdôrazňujú vplyv prostredia na organizáciu, pričom prostredie je významným faktorom ovplyvňujúcim efektívnosť výkonu dobrej správy. Táto efektívnosť je ovplyvnená komplexom nákladov, možností a komplementarít (angl. *costs, contingencies, complementarities*). Pod nákladmi autori rozumejú súhrn všetkých výdavkov firmy na zabezpečenie dobrej správy spoločnosti, napríklad náklady vybudovania systému efektívneho riadenia rizík. Možnosti prepájajú interné prostredie firmy s jej okolím, čiže externým prostredím. Autori uvádzajú ako príklad situáciu zabehnutej firmy a firmy v začiatocnom štádiu životného cyklu. Firmy nachádzajúce sa v rámci svojho životného cyklu vo fáze zrelosti môžu vykazovať väčšiu zodpovednosť voči záujmovým skupinám z externého prostredia, pretože majú širšie a diverzifikovanéjšie portfólio zdrojov, než mladšie firmy, ktoré môžu mať užšie portfólio zdrojov, a preto kladú väčší dôraz

na vnútorné aspekty správy spojené s vlastnými schopnosťami firmy. Komplementarity zahŕňajú faktory, ktoré ovplyvňujú jednotlivé opatrenia dobrej správy spoločnosti. Autori ako príklad uvádzajú efektívnosť členov orgánov spoločnosti, na ktorú vplývajú mnohé faktory, od činnosti a prístupu akcionárov, až po štátну reguláciu.

Literatúra bola obohatená aj o empirické štúdie vplyvov inštitúcií, resp. inštitucionálneho prostredia, na korporátne rozhodnutia v rôznych národných kontextoch, pričom tieto štúdie sú často podložené práve inštitucionálnej teóriou (napr. La Porta a kol., 1998; Fan, Titman & Twite, 2012; Ariss, 2016 a i.).

Dalšia literatúra v predmetnej oblasti sa sústredí na príčiny vzniku hospodárskych kríz. Podľa OECD možno príčiny hospodárskych zlyhaní na mikroekonomickej a následne makroekonomickej úrovni za posledné tri dekády pripísat nedostatočnej implementácii princípov dobrej správy spoločností (Kirkpatrick, 2009). Výnimkou nebola ani ostatná globálna hospodárska kríza, ktorej dôsledky sa prejavujú od roku 2008. Jej počiatky sú spojené s poklesom úrokových mier začiatkom nového tisícročia v USA. Investori v snahe nájsť alternatívne možnosti zhodnotenia voľného kapitálu investovali buď do nových finančných nástrojov (ako napríklad CDO), alebo na hypoteckom trhu. Účtovné štandardy a regulačný rámec stimulovali finančné inštitúcie, aby takýto kapitál eliminovali zo svojho výkazníctva a uviedli ich na trh prostredníctvom podsúvahových subjektov (off-balance sheet entities). Pomocou finančného trhu bola možná distribúcia problematických finančných nástrojov a rozšírenie porúch z hypoteckárneho trhu na ďalšie oblasti a sektory v globálnom meradle (tzv. toxicita krízy, bližšie Baláž – Hamara – Sopková, 2015). Knapik a Krajčík (2012) za príčinu hospodárskej a finančnej krízy považujú krízu dôvery a zvýšenie transakčných nákladov, ktoré sa prenesli z mikroekonomickej na makroekonomickú úroveň. Ďalšou z príčin bol podľa nich zle a nedostatočne dizajnovaný systém riadenia rizík v podniku. Knapik (2012) upozorňuje, že systémy riadenia rizík v podniku prílišným dôrazom na kvantifikáciu rizík podceňovali, pretože na riziká pôsobia faktory, ktoré nemožno vyjadriť matematicky. Napokon autori tvrdia, že uplatňovanie dobrej správy spoločností sa môže stať jedným z dôležitých nástrojov na prekonanie krízových javov, pretože transparentne riadené firmy môžu prilákať investorov a ich voľný kapitál.

Na základe uvedeného si podľa nášho názoru zaslhuje pozornosť skúmanie vzájomného vzťahu medzi kvalitou inštitucionálneho prostredia a makroekonomickými podmienkami vplývajúcimi na jednotlivé subjekty práve z dôvodu potreby hľadania účinných mechanizmov predchádzania krízových javov.

2. Metodika

Na preukázanie existencie vzťahu medzi kvalitou inštitucionálneho prostredia krajiny a jej makroekonomickými podmienkami sme aplikovali kvantitatívnu analýzu. Kvalitu inštitucionálneho prostredia vyjadrujeme pomocou indexu ekonomickej slobody a jeho vybraných subindexov, ktoré každoročne zostavuje nadácia The Heritage (2016). Index ekonomickej slobody hodnotí 10 kvantitatívnych a kvalitatívnych faktorov zoskupených do 4 kategórií, resp. pilierov ekonomickej slobody, a to 1. uplatňovanie zákona (ochrana vlastníckych práv, výskyt korupcie), 2. obmedzené zásahy vlády (fiškálna sloboda, vládne výdavky), 3. efektívnosť regulácie (sloboda podnikania, sloboda pracovného trhu, menová sloboda), 4. otvorenosť trhov (sloboda obchodovania, investičná

sloboda, finančná sloboda). Z uvedených subindexov našim potrebám najlepšie vyhovujú nasledovné:

Subindex ochrany vlastníckych práv hodnotí možnosť jednotlivcov nadobúdať súkromné vlastníctvo, ďalej mieru, v akej zákony ochraňujú súkromné vlastnícke práva i uplatňovanie týchto zákonov zo strany vlády. Tiež hodnotí pravdepodobnosť vyvlastnenia, nezávislosť súdnictva, existenciu korupcie v súdnictve a schopnosť jednotlivcov i podnikov vymáhať zmluvy.

Subindex výskytu korupcie sa opiera v prvom rade o index vnímania korupcie, ktorý zostavuje Transparency International. Korupcia narúša ekonomickú slobodu tým, že do hospodárskych vzťahov vnáša neistotu a nestálosť.

Subindex investičnej slobody hodnotí obmedzenia typicky uplatňované na investíciu, napr. obmedzovanie vlastníctva pôdy, sektorové investičné obmedzenia, kontroly pohybu kapitálu, neposkytovanie národného zaobchádzania pre zahraničné investície a ī.

Subindex finančnej slobody hodnotí 5 oblastí, ktorými sú miera regulácie finančných služieb, štátne vlastníctvo bank a iných finančných inštitúcií, úroveň rozvoja finančných a kapitálových trhov, vplyv vlády na poskytovanie úverov a otvorenosť zahraničnej konkurencii.

Subindex slobody obchodovania meria výskyt tarifných a netarifných prekážok, ktoré obmedzujú dovozy a vývozy tovarov a služieb.

Indexom ekonomickej slobody a jeho vybranými subindexmi vyjadrujeme kvalitu inštitucionálneho prostredia z nasledovných dôvodov:

Subindex ochrany vlastníckych práv vyjadruje kvalitu inštitucionálneho prostredia v zmysle zabezpečenej úrovne ochrany vlastníkov spoločnosti. Čím je teda vyššie skóre subindexu ochrany vlastníckych práv, tým lepšia je kvalita inštitucionálneho prostredia.

Hlavnú úlohu pri financovaní spoločností zohrávajú burzy alebo banky (Mlčoch, 2005). Teda čím má krajina vyššie skóre subindexu investičnej slobody, tým lepšie podmienky majú inštitucionálni investori pre nadobúdanie a výkon vlastníckych práv. Zároveň, čím má krajina vyššie skóre subindexu finančnej slobody, tým lepšie sú podmienky pre pôsobenie báň ako vlastníkov kapitálu.

Subindex výskytu korupcie: Na rozdiel od neoklasickej ekonomickej teórie nová inštitucionálna ekonomická teória pripúšťa možnosť informačnej asymetrie, morálneho hazardu a hlavne oportunistického správania. Jednou z najväčnejších foriem oportuнизmu, čiže sledovania vlastného záujmu aj za cenu podvodu, je korupcia. Vysoká miera korupcie preto negatívne vplýva na kvalitu inštitucionálneho prostredia.

Napokon sme využili subindex slobody obchodovania, ktorý hodnotí kvalitu inštitúcií, ktoré spájajú ekonomiku s vonkajším, svetovým prostredím.

Využitie indexu ekonomickej slobody a jeho subindexov ako ukazovateľov kvality inštitucionálneho prostredia ďalej opierame o skutočnosť, že tento index podobne využili autori viacerých vedeckých štúdií, napr. Hasan, Kobeissi, Song (2014), Ariss (2016), Hanousek, Kočenda. (2011).

Makroekonomické podmienky v zmysle makroekonomickeho prostredia možno chápať ako podmienky, ktoré existujú v ekonomike ako celku, pričom priamo alebo nepriamo ovplyvňujú všetky jej subjekty (Levi, 2014). Konkrétnie ich možno vyjadriť viacerými makroekonomickými ukazovateľmi, z ktorých sme pre naše potreby vybrali HDP, HDP na obyvateľa, infláciu, nezamestnanosť, prílev priamych zahraničných investícií (PZI), podiel vládnych výdavkov na HDP a podiel verejného dlhu na HDP.

Tabuľka 1 | Popis závisle a nezávisle premenných

Označenie premennej	Popis
Score_2016	Výsledok indexu ekonomickej slobody 2016 na základe údajov za rok 2015
Property_R_2015	Subindex ochrany vlastníckych práv 2015 na základe údajov za rok 2014
F_Corruption_2015	Subindex slobody od korupcie 2015 na základe údajov za rok 2014
Trade_F_2015	Subindex slobody obchodovania 2015 na základe údajov za rok 2014
Investment_F_2015	Subindex slobody investovania 2015 na základe údajov za rok 2014
Financial_F_2015	Subindex slobody financovania 2015 na základe údajov za rok 2014
Gov_Expen._share_GDP_2015	Podiel vládnych výdavkov na HDP za rok 2014 podľa databázy The Heritage z roku 2015
GDP_bill._PPP_2015	HDP v mld. USD v parite kúpnej sily za rok 2014 podľa databázy The Heritage z roku 2015
GDP_p.c._PPP_2016	HDP na obyvateľa v parite kúpnej sily za rok 2015 podľa databázy The Heritage z roku 2016
GDP_p.c._PPP_2015	HDP na obyvateľa v parite kúpnej sily za rok 2014 podľa databázy The Heritage z roku 2015
Unemployment_2015	Nezamestnanosť za rok 2014 podľa databázy The Heritage z roku 2015
Inflation_2015	Inflácia za rok 2014 podľa databázy The Heritage z roku 2015
FDI_Inf_mill._2015	Prílev PZI v mil. USD za rok 2014 podľa databázy The Heritage z roku 2015
Public_Debt_share_GDP_2015	Podiel verejného dlhu na HDP za rok 2014 podľa databázy The Heritage z roku 2015

Zdroj: vlastné spracovanie podľa The Heritage, 2015, 2016

V prvom rade nás zaujíma vplyv kvality inštitucionálneho prostredia na output ekonomiky, ktorý meriame hrubým domácim produktom. Prepočet HDP na jedného obyvateľa umožňuje lepšie porovnanie jednotlivých krajín, pretože očistíuje výšku HDP od vplyvu počtu obyvateľov. Použitie týchto dvoch premenných so sebou prinieslo riziko kolinearity, ktorá by znížila vysvetľiaciu schopnosť modelu. Program Gretl však toto riziko nepotvrdil a zároveň sme dosiahli lepšiu špecifikáciu modelu. Prílev PZI vyjadruje atraktívnosť krajiny pre zahraničných investorov (bližšie napr. Ružeková-Kašáková-Žatko, 2016), čo nás vedie k predpokladu, že čím lepšia je kvalita inštitucionálneho prostredia krajiny, tým vyšší bude prílev PZI. Pri ukazovateli podiel vládnych výdavkov na HDP sme vychádzali z výskumu Hanouseka a Kočendu (2011), ktorí na základe empirickej analýzy dokázali, že zníženie miery korupcie a zvýšenie ekonomickej slobody sú zároveň sprevádzané poklesom verejných výdavkov, pričom nárast verejných výdavkov stimuluje zvýšenie miery korupcie. Predpokladáme teda, že vyššie vládne výdavky

zhoršujú inštitucionálne prostredie. Miera inflácie napovedá o poruchách v monetárnej oblasti, ktorá predstavuje potenciálny zdroj financovania podnikateľských aktivít. V podmienkach vysokej inflácie je problematické získať finančné prostriedky na realizáciu konkurencieschopných projektov a z dlhodobého hľadiska sa zhoršuje aj kvalita inštitúcií. Vzniká nebezpečenstvo čierneho trhu, obehu alternatívnych mien a pod. Práca predstavuje v očiach ekonomickej teórie výrobný faktor. Nezamestnanosť potom napovedá o neefektívnej alokácii tohto výrobného faktora a neefektívnosti hospodárstva. Z tohto dôvodu nezamestnanosť dopĺňala celkový profil podmienok, v ktorých pôsobia hospodárske subjekty. Výber makroekonomických ukazovateľov bol determinovaný aj dostupnosťou porovnatelných a spoľahlivých údajov za sledované krajinu. Vstupné makroekonomicke údaje boli získané z databázy nadácie The Heritage (2015, 2016).

Využitie vybraných makroekonomických ukazovateľov a indexu ekonomickej slobody má výhody v tom, že spoľahlivé údaje sú dostupné za vysoký počet krajín sveta, pričom výpočet indexu ekonomickej slobody je štandardizovaný pre všetky sledované krajiny. Tabuľka 1 zobrazuje závisle a nezávisle premenné, ktoré vstúpili do multiregresného modelu a boli predmetom kvantitatívnej analýzy. Skúmali sme 186 krajín z celého sveta, avšak regresné modely boli ovplyvnené dostupnosťou dát za jednotlivé premenné.

Predpokladáme, že čím je lepšia kvalita inštitucionálneho prostredia, tým lepšie sú makroekonomicke podmienky. Naopak, priaznivé makroekonomicke podmienky pozitívne vplývajú na kvalitu inštitucionálneho prostredia. Preto sme si stanovili tieto hypotézy:

H1: krajinu s lepšími makroekonomickými ukazovateľmi vykazujú vyššie hodnoty indexu ekonomickej slobody,

H2: krajinu s vyššou hodnotou indexu ekonomickej slobody (hlavne subindexu ochrany vlastníckych práv a slobody od korupcie) dosahujú lepšie makroekonomicke ukazovatele.

Výsledky analýzy sme interpretovali v súlade s literatúrou (Pacáková, 2009; Lukáčik, Lukáčiková a Szomolány, 2011). Predpokladáme, že s posunutím minimálne o jeden rok výsledok indexu ovplyvní makroekonomicke ukazovatele a naopak. Deskriptívna štatistika a vstupné dátu boli spracované v programe Microsoft Excel. Odhadnutá lineárna ekonometrická rovnica metódou najmenších štvorcov a testovanie modelu je výstupom z programu Gretl, regresná analýza v grafickej podobe bola zostavená v programe Dell Statistica, pričom ekonometrickú rovnicu s viacerými premennými možno zapísť v tvare (Lukáčik–Lukáčiková–Szomolányi, 2011):

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_k x_{ik} + u_i, \quad (1)$$

y_i – i-té pozorovanie modelovanej premennej Y (závisle premenná);

x_{i1} – i-té pozorovanie premennej X_j (nezávisle premenná);

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_k$ – odhadnuté neznáme parametre;

u_i – aditívna náhodná zložka.

Štatistickú pravdepodobnosť odhadu parametrov (p-value) označujeme pomocou symbolov (Lukáčik–Lukáčiková–Szomolányi, 2011):

* 90% pravdepodobnosť štatisticky významného odhadu parametra;

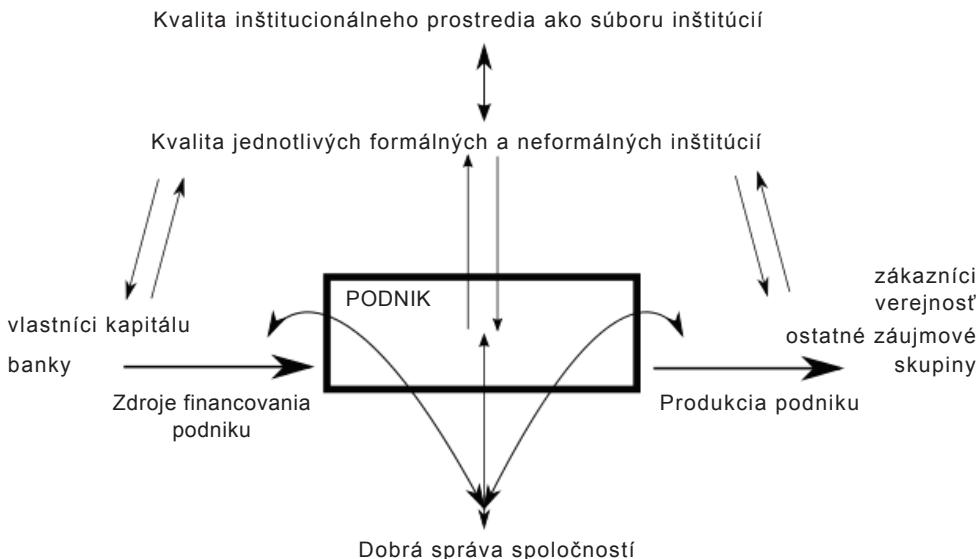
** 95% pravdepodobnosť štatisticky významného odhadu parametra;

*** 99% pravdepodobnosť štatisticky významného odhadu parametra.

3. Výsledky a diskusia

Interakcie medzi podnikom a inštitucionálnym prostredím v našom chápaní sme z dôvodu prehľadnosti zjednodušene zobrazili pomocou schémy 1.

Schéma 1 | Interakcie medzi podnikom a inštitucionálnym prostredím



Zdroj: vlastné spracovanie

Množinu subjektov, ktoré sú ovplyvňované činnosťou akciovnej spoločnosti, identifikoval už Williamson (1990). Sú to napr. akcionári, veritleňa, dodávateľia, odberateľia, inštitúcie verejnej správy a pod. Tieto subjekty sa môžu stať účastníkmi zmluvného vzťahu s akciovou spoločnosťou. Pritom akcionári vstupujú do zmluvného vzťahu, ktorý vždy predstavuje špecifickú transakciu vzhľadom na to, že jeho predmetom sú špecifické aktíva. Na jednej strane implementácia princípov dobrej správy prispieva k úspore transakčných nákladov a môže predstavovať už spomínaný mechanizmus prevencie krízových stavov. Pozitívne pôsobí na možnosť získavania zdrojov financovania pre podnik. Investori takýchto spoločností sú menej exponovaní voči riziku zo straty svojej investície. Ďalej princípy chránia samotný podnik pred zlyhaním manažmentu, hlavne pred jeho oportunistickým správaním, a eliminujú riziká, ktoré môžu v podniku vzniknúť v internom prostredí. Neskôr dobrá správa spoločnosti vplýva na zákazníkov, verejnosť a ostatné záujmové skupiny. Vysiela dobrý marketingový signál, buduje povest' podniku a chráni ho pred reputačným rizikom (t. j. rizikom znehodnotenia vybudovaného obrazu firmy v spoločnosti¹), na ktoré citlivо reagujú zákazníci a niektoré záujmové skupiny. Na strane druhej s implementáciou každého systému riadenia a kontroly špecifických transakcií sa spája vznik nákladov. Avšak v kvalitnom inštitucionálnom prostredí, ktoré

1 Poznámka: Podľa členenia rizík autorov Jamborová, Furdová a Pavelka (2013).

je charakterizované nízkou úrovňou transakčných nákladov, teda vyšším indexom ekonomickej slobody, je implementácia dobrej správy menej nákladná. Aj z tohto dôvodu je pre nás zaujímavé zaoberať sa kvalitou inštitucionálneho prostredia podniku.

Tabuľka 2 | Vybrané prvky deskriptívnej štatistiky vstupných dát

	Priemer	Štandardná chyba	Smerodajná odchýlka	Špicatosť	Šikmost'	Počet
Score_2016	60,7	0,8	11	3,8	-0,8	178
Property_R_2015	42,2	1,9	25	-0,7	0,6	181
F_Corruption_2015	41,9	1,5	19,7	-0,3	0,7	185
Trade_F_2015	75,4	0,9	12,1	7,3	-1,8	181
Investment_F_2015	54,8	1,8	24,2	-0,4	-0,6	184
Financial_F_2015	48,5	1,4	19,3	-0,6	-0,1	181
Gov_Expen._share_GDP_2015	34,7	1	13,8	6,8	1,8	183
GDP_bill._PPP_2015	483,2	128,1	1 718,6	62,9	7,5	180
GDP_p.c._PPP_2016	19 572,5	1 783,4	24 256,5	11,6	2,9	185
GDP_p.c._PPP_2015	15 244	1 208,9	16 173,5	4,5	1,8	179
Unemployment_2015	8,7	0,5	6	2,9	1,6	173
Inflation_2015	4,6	0,4	5,6	19,7	3,9	180
FDI_Inf_mill._2015	7 354,3	1 545,3	20 904,4	36,4	5,4	183
Public_Debt_share_GDP_2015	50	2,6	34,4	5,9	1,8	171

Zdroj: vlastné spracovanie podľa The Heritage, 2015, 2016

Jednotlivé inštitúcie vplývajú na iné inštitúcie, organizácie a naopak. Prosperujúci podnik ovplyvňuje iné formálne a neformálne inštitúcie, ale aj ostatné podniky a prispieva k formovaniu inštitucionálneho prostredia. Môžeme očakávať, že inštitucionálne prostredie s nižšími transakčnými nákladmi späť pôsobí na jednotlivé inštitúcie a na samotný podnik. Vzájomné pôsobenie medzi podnikom a inštitucionálnym prostredím v kontexte uvedeného schematického vyjadrenia komplexu vzťahov umožňuje v empirickej časti štúdie využiť index ekonomickej slobody vrátane jeho subindexov na vyjadrenie kvality inštitucionálneho prostredia firiem.

Vybrané prvky deskriptívnej štatistiky vstupných dát zobrazuje tabuľka 2. Ekonomickej modely boli ovplyvnené počtom pozorovaní, ktoré sa líšia podľa dostupnosti údajov za jednotlivé premenné. Miera šikmosti odhalila záporné, ľavostranné asymetrické rozdelenie krajín pri indexe ekonomickej slobody a väčšine subindexov. To znamená, že existuje väčší počet krajín s hodnotou indexu väčšou, ako je priemer. Pri makroekonomických ukazovateľoch je rozdelenie súboru kladné, pravostranne asymetrické.

Najheterogénejšie premenné sa javia všetky premenné vyjadrujúce hrubý domáci produkt a priame zahraničné investície. Túto skutočnosť interpretujeme rozdielnou ekonomickej úrovňou, ale aj veľkosťou skúmaných krajín. Najvyššiu mieru špicatosti má premenná *GDP_bill._PPP_2015* a *FDI_Inf_mill._2015*. To znamená, že štatistické rozdelenie krajín podľa výšky HDP v absolútnych hodnotách a príleve PZI je špicatejšie, než normované normálne rozdelenie. Z tohto dôvodu môžeme tvrdiť, že existuje malý počet krajín s nadštandardne vysokým výkonom hospodárstva a veľkým prílevom PZI.

Zo vstupných dát sme zostavili model 1, ktorého závisle premenná bola hodnota indexu ekonomickej slobody 2016 a nezávisle premenné boli špecifikované vybrané makroekonomickej veličiny. Z dôvodu štatistickej nevýznamnosti premennej *Unemployment_2015* v modeli 1 sme pristúpili k odhadnutiu modelu 2, ktorý interpretujeme (tabuľka 3). Predpokladáme, že úroveň makroekonomických veličín ovplyvní hodnotu indexu ekonomickej slobody. Model 2 vysvetluje, podľa koeficiente determinácie (R^2), 57 % vstupných dát. Na základe F-štatistiky je celkovo štatisticky významný, avšak RAMSEY Reset test odhalil chybnú špecifikáciu tohto modelu. To znamená, že skúmané nezávisle premenné nie sú jediné dominantné, ktoré ovplyvnili závisle premennú.

Odhadnutý parameter premenných *GDP_pc_PPP_2015*, *Inflation_2015* a *FDI_Inf_mill_2015* má správne znamienko, v prípade premennej *GDP_bill.PPP_2015* sme očakávali kladné znamienko. Premenná *Inflation_2015* bola odhadnutá s predpokladaným záporným znamienkom, to znamená, že so zvýšením miery inflácie o jeden percentuálny bod hypotetická krajina zhorší svoj výsledok indexu ekonomickej slobody o 0,59. Premenná *FDI_Inf_mill_2015* má kladné znamienko, čo je v súlade so závermi autorov Hanouska, Kočendu a Mašíku (2012), avšak efekt prílewu PZI na index ekonomickej slobody je príliš nízky. Rovnako je tento parameter odhadnutý s hraničnou štatistickej významnosťou. Premenná *Gov_Expen_share_GDP_2015* podľa empirickej analýzy vykazuje záporné znamienko. To znamená, že vyšší podiel vládnych výdavkov na HDP je sprevádzaný nižším indexom ekonomickej slobody. Konkrétnie zvýšenie podielu vládnych výdavkov o 1 percento zníži hodnotu indexu ekonomickej slobody o 0,14 bodu. Tento výsledok interpretujeme, že štáty s vyšším podielom vládnych výdavkov na HDP intenzívnejšie zasahujú do podnikateľských činností a súkromnú iniciatívu substituujú štátnym riadením. Podiel dlhu verejnej správy na HDP paradoxne vykazuje kladné znamienko.

Pri zostavení modelov 3 a 4 (tabuľka 4) sme vychádzali z predpokladu, že HDP prepočítaný na jedného obyvateľa bude ovplyvnený stavom inštitucionálneho prostredia, ktorý je reprezentovaný jednotlivými subindexami indexu ekonomickej slobody. Odhadnutá premenná *Property_R_2015* však bola pri špecifikácii modelu 3 štatisticky nevýznamná, preto sme zostavili párovú lineárnu regresnú analýzu označenú ako model 5. Premenná *Investment_F_2015* bola odhadnutá s nesprávnym znamienkom, preto sme doplnili našu analýzu modelom 6. Modely 5 a 6 obsahuje tabuľka 5.

Zmenou špecifikácie modelu 3 sme zostavili spresnený model 4, ktorý vysvetluje 46 % vstupných dát (R^2), podľa F-štatistiky je celkovo štatisticky významný, ale podobne ako pri modeloch 1 a 2 bol model 4 zle špecifikovaný, čiže existujú aj iné faktory, ktoré vplývajú na úroveň HDP na jedného obyvateľa, a nie sú zaradené medzi nezávisle premenné. Všetky premenné v modeli 4 majú s výnimkou *Investment_F_2015* očakávané, kladné znamienka. Z našej analýzy vyplýva, že najväčší vplyv na hospodársky výkon

krajín spomedzi skúmaných faktorov inštitucionálneho prostredia má úroveň korupcie. Ak sa zlepší úroveň korupcie meraná pomocou subindexu slobody od korupcie o jeden bod, tak očakávame zvýšenie HDP na jedného obyvateľa o 645,42 USD. Toto zistenie nadvázuje na prechádzajúci výskum Hanouseka a Kočendu (2011), ktorí na základe empirickej analýzy dokázali, že zníženie miery korupcie a zvýšenie ekonomickej slobody sú zároveň sprevádzané poklesom verejných investícii, pričom nárast verejných investícii stimuluje zvýšenie miery korupcie. Korupcia je z pohľadu novej inštitucionálnej ekonomickej teórie neformálna inštitúcia, ktorej potlačenie naráža na zotrvačnú silu nastavenia inštitucionálneho prostredia. Autori Liška a kol. (2011) tento jav označujú ako závislosť na trajektórii, ktorý preskúmal D. C. North. Všetky opatrenia namierené na potlačenie tejto neformálnej inštitúcie sa prejavia s výrazným časovým oneskorením. Na základe uvedeného vnímame problematiku korupcie ako zásadný faktor pri nastavení inštitucionálneho prostredia. Zaujímavý je výsledok odhadu premennej *Financial_F_2015*, ktorý hovorí o pozitívnom vzťahu medzi lepšou úrovňou získavania finančných zdrojov a ukazovateľom HPD na obyvateľa. Túto pozitívnu kauzalitu predpokladajú aj autori P. Knapik a D. Krajčík (2012). Za účelom lepšej špecifikácie modelu sme pridali aj premennú *Trade_F_2015*. Ak krajiny zlepšia hodnotu tohto subindexu o jednu jednotku, očakávame zvýšenie HDP na jedného obyvateľa o 424,74 USD.

Tabuľka 3 | Multiregresná analýza medzi hodnotou Indexu ekonomickej slobody a makroekonomickými premennými

Model 1 závisle premenná: <i>Score_2016</i> OLS, pozorovania 1 – 186, (n = 159)	Model 2 závisle premenná: <i>Score_2016</i> OLS, pozorovania 1 – 186, (n = 167)
<p>Nezávisle premenné:</p> <p><i>Gov_Expen_share_GDP_2015</i> = -0,16 ** (t = -2,756)</p> <p><i>GDP_bill_PPP_2015</i> = -0,001 * (t = -1,8973)</p> <p><i>GDP_pc_PPP_2015</i> = 0,0004 *** (t = 9,0306)</p> <p><i>Unemployment_2015</i> = 0,11 (t = 1,0526)</p> <p><i>Inflation_2015</i> = -0,57 *** (t = -5,3292)</p> <p><i>FDI_Inf_mill_2015</i> = $8,33 \times 10^{-5}$* (t = 1,7377)</p> <p><i>Public_Debt_share_GDP_2015</i> = 0,03 * (t = 1,9140)</p> <p>const = 60,58 *** (t = 30,77)</p>	<p>Nezávisle premenné:</p> <p><i>Gov_Expen_share_GDP_2015</i> = -0,14 *** (t = -2,624)</p> <p><i>GDP_bill_PPP_2015</i> = -0,001 ** (t = -2,108)</p> <p><i>GDP_pc_PPP_2015</i> = 0,0004 *** (t = 9,325)</p> <p><i>Inflation_2015</i> = -0,59 *** (t = -5,692)</p> <p><i>FDI_Inf_mill_2015</i> = $8,71 \times 10^{-5}$* (t = 1,860)</p> <p><i>Public_Debt_share_GDP_2015</i> = 0,04 ** (t = 2,366)</p> <p>const = 61,04 *** (t = 32,65)</p>
<p>Koef. deter. (R^2) = 0,57</p> <p>F štat. (7,151) = 28,21</p> <p>RESET test (2,149) = 8,90</p>	<p>Koef. deter. (R^2) = 0,57</p> <p>F štat. (6,160) = 34,65</p> <p>RESET test (6,160) = 8,03</p>

Zdroj: vlastné spracovanie podľa The Heritage, 2015, 2016

Tabuľka 4 | Multiregresná analýza medzi premennými HDP na jedného obyvateľa a vybranými zložkami Indexu ekonomickej slobody

Model 3 závisle premenná: <i>GDP_pc_PPP_2016</i> OLS, pozorovania 1 – 186, (n = 178)	Model 4 závisle premenná: <i>GDP_pc_PPP_2016</i> OLS, pozorovania 1 – 186, (n = 178)
Nezávisle premenné: <i>Property_R_2015</i> = 139,78 (t = 0,9903) <i>F_Corruption_2015</i> = 510,21 *** (t = 3,1338) <i>Trade_F_2015</i> = 437,63 *** (t = 2,8567) <i>Investment_F_2015</i> = -255,16 ** (t = -2,5940) <i>Financial_F_2015</i> = 225,076 * (t = 1,7514) const = -38 669,8 *** (t = -4,0254)	Nezávisle premenné: <i>F_Corruption_2015</i> = 645,42 *** (t = 7,277) <i>Trade_F_2015</i> = 424,74 *** (t = 2,783) <i>Investment_F_2015</i> = -242,32 ** (t = -2,485) <i>Financial_F_2015</i> = 261,66 ** (t = 2,126) const = -40 041,4 *** (t = -4,212)
Koef. deter. (R^2) = 0,46 F štat. (5, 172) = 29,43 RESET test (2, 170) = 8,31	Koef. deter. (R^2) = 0,46 F štat. (4, 173) = 36,88 RESET test (2, 171) = 8,94

Zdroj: vlastné spracovanie podľa The Heritage 2015, 2016

Tabuľka 5 | Regresná analýza medzi premennými HDP na jedného obyvateľa a vybranými zložkami indexu ekonomickej slobody

Model 5 závisle premenná: <i>GDP_pc_PPP_2016</i> OLS, pozorovania 1 – 186, (n = 180)	Model 6 závisle premenná: <i>GDP_pc_PPP_2016</i> OLS, pozorovania 1 – 186, (n = 183)
Nezávisle premenné: <i>Property_R_2015</i> = 551,48 *** (t = 10,5252) const = -4 262,4 * (t = -1,6562)	Nezávisle premenné: <i>Investment_F_2015</i> = 417,20 *** (t = 6,046) const = -3 288,13 (t = -0,7936)
Koef. korel. (R) = 0,62 Koef. deter. (R^2) = 0,38 F štat. (1, 178) = 110,78 RESET test (2, 176) = 3,41	Koef. korel. (R) = 0,41 Koef. deter. (R^2) = 0,17 F štat. (1, 181) = 36,56 RESET test (2, 179) = 13,048

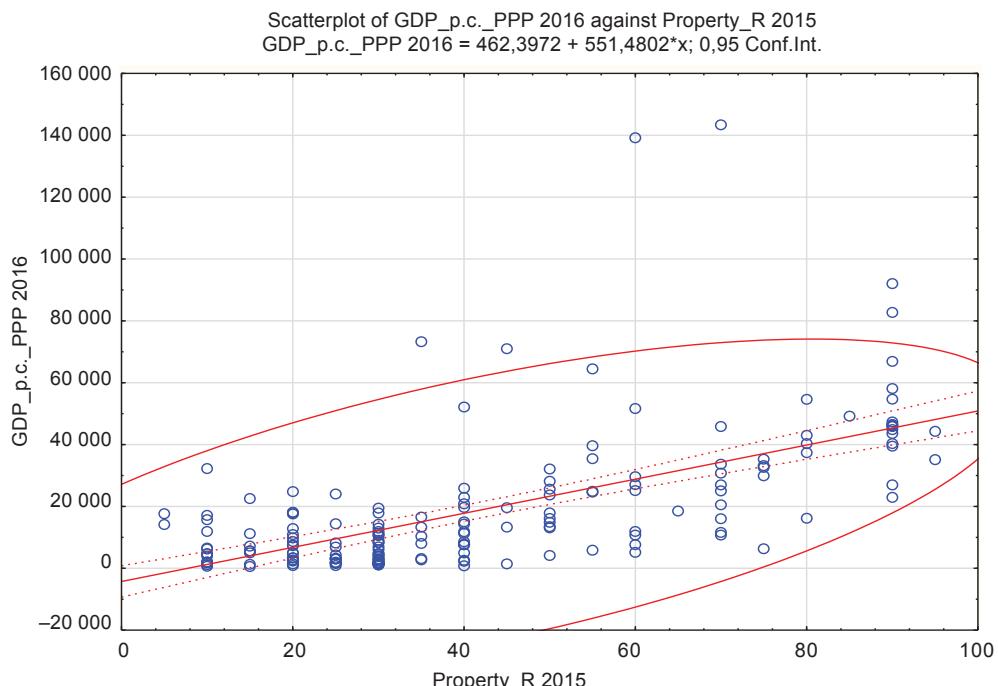
Zdroj: vlastné spracovanie podľa The Heritage 2015, 2016

Modely 5 a 6 skúmajú väzbu medzi individuálnymi premennými, konkrétnie HDP na obyvateľa, úrovňou ochrany vlastníckych práv a slobody investovania. Korelačná analýza použitá pri zostavení modelu 5 dokazuje stredne silnú, priamu závislosť medzi premennými *GDP_pc_PPP_2016* a *Property_R_2015* (koeficient korelácie 0,62). Pri zlepšení hodnoty subindexu ochrany vlastníckych práv o jeden bod očakávame zvýšenie úrovne HDP na jedného obyvateľa o 551,48 USD. Z tejto analýzy sa javí byť úroveň

ochrany vlastníckych práv zo strany štátu rovnako dôležitým determinantom hospodárskeho výkonu krajín, ako úroveň korupcie.

Nedostatkom modelov 5 a 6 je nízky koeficient determinácie (0,38, resp. 0,17). Vysvetľujeme ho štruktúrou vstupných dát, ktoré zahŕňajú všetky dostupné krajiny vykazované nadáciou The Heritage. Medzi týmito krajinami sa vyskytujú extrémne prípady, ktoré znižujú koeficient determinácie. Preto model 6 neinterpretujeme a model 5 podkladáme grafickou analýzou (graf 1).

Graf 1 | Grafické zobrazenie modelu 5



Zdroj: vlastné spracovanie podľa The Heritage 2015, 2016

Na grafe je zobrazená závisle premenná *GDP_pc_PPP_2016*, nezávisle premenná *Property_R_2015* a vyrovnaná regresná priamka metódou najmenších štvorcov. Na základe jednoduchého pozorovania sa javí vierohodné odhadnutie premennej *Property_R_2015*, teda môžeme prijať vyššie uvedenú interpretáciu modelu 5.

Záver

Skúmanie hospodárskych porúch z nedávnej minulosti poukazuje na to, že jednou z príčin ich vzniku bolo zlyhanie princípov dobrej správy spoločnosti. Táto skutočnosť otvorila možnosť presadenia sa alternatívnym ekonomickým prúdom, ako je nová inštitucionálna ekonomická teória. Správne nastavenie formálnych, neformálnych inštitúcií a organizácií má zásadný vplyv na hospodársku realitu, na inštitucionálne prostredie, v ktorom pôsobia firmy.

Cieľom tejto štúdie bolo pomocou empirickej analýzy potvrdiť existenciu vzťahu medzi na jednej strane kvalitou inštitucionálneho prostredia vyjadrenou pomocou indexu ekonomickej slobody a jeho subindexov a na strane druhej inštitucionálnym makroekonomickým prostredím firiem, ktoré charakterizujeme pomocou vybraných makroekonomických ukazovateľov. Za účelom naplnenia tohto cieľa sme si stanovili hypotézy. Hypotéza 1 sa naplnila len čiastočne. Dokázali sme, že s vyšším prílevom priamych zahraničných investícií vykazujú krajiny vyššie hodnoty indexu ekonomickej slobody. Rovnakú väzbu sme dokázali pri hodnote HDP na obyvateľa, avšak pri HDP vyjadrenom v absolútnej hodnote sa táto kauzalita nepotvrdila. Hypotéza 2 sa potvrdila čiastočne. Krajiny s vyšou úrovňou ochrany vlastníckych práv a nižšou mierou korupcie dosahujú vyšší hospodársky výkon meraný pomocou HDP na jedného obyvateľa. Popri týchto výsledkoch sme preukázali, že krajiny s vyším podielom štátnych výdavkov na HDP dosahujú nižšie hodnoty indexu ekonomickej slobody, čo interpretujeme ako substitúciu súkromných podnikov a podnikateľskej iniciatívy štátom.

Naše výsledky podporujú iniciatívu nadnárodných a národných organizácií pri zlepšovaní kvality inštitucionálneho prostredia. Odporúčame štátom sústredit sa hlavne na zabezpečenie ochrany vlastníckych práv, potlačenie korupcie a na podporu prístupu podnikov k finančným zdrojom. Pokial' ide o odporúčania pre jednotlivé firmy, naše závery možno aplikovať aj na túto úroveň a možno odporúčať hlbšiu implementáciu dobrej správy spoločnosti. Tá firmám zlepšuje prístup k zdrojom financovania a vytvára organizačné konkurenčné výhody.

Literatúra

- Aguilera, R. V., Filatotchev, I., Gospel, H., Jackson, G. (2008). An Organizational Approach to Comparative Corporate Governance: Costs, Contingencies, and Complementarities. *Organization Science*, 19(3), <https://doi.org/10.1287/orsc.1070.0322>. [Cit. 2016-05-16] Dostupné z: <https://business.illinois.edu/aguilera/pdf/Aguilera%20et%20al%202008%20Org%20Sci.pdf>
- Ariss, R. T. (2016). Legal Systems, Capital Structure, and Debt Maturity in Developing Countries. *Corporate Governance*, 24(2), <https://doi.org/10.1111/corg.12132>. [Cit. 2016-05-16] Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/corg.12132/epdf>
- Baláž, P., Hamara, A., Sopková, G. (2015). Konkurencieschopnosť a jej význam v národnej ekonomike. Bratislava: Sprint 2. ISBN 978-80-89710-20-1.
- Fan, J., Titman, H. S., Twite, G. (2012). An international comparison of capital structure and debt maturity choices. *Journal of Financial and Quantitative Analyses*. 47, 23-56 In: Kumar, P., Zattoni, A. (2016). Institutional Environment and Corporate Governance. *Corporate Governance*, 24(2). <https://doi.org/10.1111/corg.12160>. [Cit. 2016-05-05] Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/corg.12160/pdf>
- Hanousek, J., Kočenda, E. (2011). Vazba korupce a hospodárskej slobody na veľké finance a investice nových členov EU. *Politická ekonomie*. 59(3), 310-328. [Cit. 2016-05-15] Dostupné z: <http://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=polek&pdf=793.pdf> <https://doi.org/10.18267/j.polek.793>
- Hanousek, J., Kočenda, E., Maška, M. (2012). Firemní efektivita: vliv vlastnických struktur a finančních ukazatelů. *Politická ekonomie*. 60(4), 459-483. [Cit. 2016-05-15] Dostupné z: <http://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=polek&pdf=857.pdf>, <https://doi.org/10.18267/j.polek.857>

- Hansenová, H. (2013). Logistika a transakčné náklady, in Furdová, L., Hansenová, H. *Logistika ako pridaná hodnota pre zákazníka v globálnej ekonomike*. Bratislava: EKONÓM, 50–69. ISBN 978-80-225-3683-7.
- Hasan, I., Kobeissi, N., Song, L. S. (2014). Corporate Governance, Investor Protection, and Firm Performance in MENA Countries. *Middle East Development Journal*. 6(1), 84–107. [Cit. 2016-01-19] Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1080/17938120.2014.886421>, <https://doi.org/10.1080/17938120.2014.886421>
- Jamborová, E. M., Furdová, L., Pavelka, Ľ. (2013). *Riadenie rizík v medzinárodnom obchode*. Bratislava: EKONÓM. ISBN 978-80-225-3727-8.
- Kirkpatrick, G. (2009). *The Corporate Governance Lessons from the Financial Crisis*. Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj, Financial Market Trends. Dostupné z: <http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/42229620.pdf>, <https://doi.org/10.1787/fmt-v2009-art3-en>
- Knapik, P. (2012). Dlhová kríza – zlyhanie public a corporate governance. *Vedecké state Obchodnej fakulty* 2012. [Cit. 12. 02. 2016] Dostupné z: http://of.euba.sk/konfVeda2012/Prispevky/Knapik_Peter.pdf
- Knapik, P., Krajčík, D. (2012). Corporate Governance Failures – Causality and Consequences. *Ekonomicke rozhlady*. 41(4). [Cit. 2015-12-05] Dostupné z: ftp://193.87.31.84/0165821/er4_2012_fulltext_knapik_krajcik.pdf
- Kumar, P., Zattoni, A. (2016). Institutional Environment and Corporate Governance. *Corporate Governance*. 24(2). [Cit. 2016-05-05] Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/corg.12160/pdf>, <https://doi.org/10.1111/corg.12160>
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R. (1998). Law and Finance. *Journal of Political Economy*. 106(6). [Cit. 2016-05-16] Dostupné z: <http://faculty.som.yale.edu/zhiwuchen/EmergingMarkets/LawAndFinance.pdf>
- Levi, M. D. (2014). *The Macroeconomic Environment of Business, Core Concepts and Curious Connections*. Singapore: World Scientific Publishing Co. ISBN: 978-981-4304-34-4.
- Liška, V., Sluková, K., Volejníková, J., Sojka, M. (2011). *Institucionální ekonomie*. Příbram: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-051-5.
- Lukáčik, M., Lukáčiková, A., Szomolányi, K. (2011). *Ekonometrické modelovanie v programoch EViews a Gretl*. Bratislava: EKONÓM. ISBN 978-80-225-3320-1.
- Mlčoch, Ľ. (2005). *Institucionální ekonomie*. Praha: Karolinum, ISBN 802-461-0299.
- Okruhlica, F. (2013a). *Vlastnícka správa spoločnosti (corporate governance)*. Bratislava: IURA EDITION. ISBN 978-80-8078-603-8.
- Okruhlica, F. (2013b). *Výška transakčných nákladov ako meradlo kvality podnikateľského prostredia v Slovenskej republike a Českej republike*, in Majtán, Š. et al. *Aktuálne problémy podnikovej sféry*. Bratislava: Ekonóm, pp. 434–439. ISBN 978-80-225-3636-3.
- Pacáková, V. et al. (2009). *Štatistiké metódy pre ekonómov*. Bratislava: IURA Edition. ISBN 978-80-8078-284-9.
- Ružeková, V., Kaštáková, E., Žaťko, M. (2016). *Comparison of the V4 Economies According to International Competitiveness Indices and the Basic Pillars of the Knowledge Economy*. In International Conference on European Integration 2016. Ostrava, Czech Republic : VŠB – Technical University of Ostrava. ISBN 978-80-248-3911-0.
- Sojka, M. (2001). *Institutionalismus a nová institucionální ekonomie*, in Holman, R. et al. *Dějiny ekonomickeho myšlení*. Praha: C. H. Beck, pp. 321–346. ISBN 80-7179-631-X.

- Steinhauser, D. (2015). Measuring the Quality of the Institutional Environment Through the Development of Prices of Credit Default Swaps in Times of Economic Disturbances. *Investment Management and Financial Innovations*. 12(4), 98–105.
- The Heritage (2015, 2016). *Index 2015, 2016*. The Heritage. Dostupné z: <http://www.heritage.org/index/download>
- The Heritage (2016). *About The Index*. The Heritage. Dostupné z: <http://www.heritage.org/index/about>
- Williamson, O. E. (1990). *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus*. Tübingen: Mohr Siebeck. ISBN 978-3-16-345433-0.