

# Vplyv transakčných nákladov vo vzťahu k outsourcingu a offshoringu na zisk vybraných akciových spoločností<sup>1</sup>

Dušan Steinhauser<sup>2</sup> – Miroslava Čukanová<sup>3</sup>

## ***Impact of Transaction Costs in Relation to Outsourcing and Offshoring on Profit of Selected Stock Companies***

### **Abstract**

*Consequences of changes in the economy can be monitored through increased demand for information, communication, legal services as well as growth in demand for outsourcing, offshoring. The article analyses the level of the transaction costs through financial reporting of Slovak joint stock companies that we have defined on the basis of representative studies. Database has been compiled from data provided by the Finstat, s. r. o. and from publishing financial statements. We have identified purchased services that for the authors are a form of outsourcing and offshoring as well as the level of transaction costs.*

### **Key words**

*New Institutional economic theory, transaction costs, outsourcing, offshoring*

**JEL Classification:** D23, L84, O33

### **Úvod**

Inštitucionálna, ale hlavne nová inštitucionálna ekonomická škola rozpracovala poznatky o transakčných nákladoch, ktoré sa neskôr etablovali ako samostatná teória (Liška, et. al, 2011). Tieto náklady vo významnej miere determinujú nastavenie inštitucionálneho rámca, výkonnosť a konkurencieschopnosť na mikroekonomickej, ako aj makroekonomickej úrovni. Výška transakčných nákladov vplyva na dizajn podnikových procesov, alebo organizačnú štruktúru firiem. Zároveň spoločenské zmeny vplyvajú na transakčné náklady. Podľa P. Baláža (2010) Postupujúca globalizácia, interdependencia, zostrujúca sa konkurencia podľa akcelerovala podnikové procesy. V súčasnosti svetová ekonomika prechádza turbulentnými zmenami, ktoré sú vyvolané mnohými okolnosťami, pričom viaceré sú globálne, iné majú viac lokálny charakter (Baláž, Hamara & Sopková,

---

Ďakujeme spoločnosti Finstat, s. r. o. za ústretovosť, poskytnutie údajov a spoluprácu.

Ďakujeme Ing. Kataríne Balúchovej, Head of Audit, BDO Slovak Republic za odborné pripomienky a konzultáciu.

<sup>1</sup> VEGA 1/0205/14 *Perspektíva existencie dynamických podnikov služieb v SR v kontexte uplatnenia princípov iniciatívy Inovácia v Únii* a VEGA 1/0550/14 *Nové výzvy v oblasti európskej energetickej bezpečnosti a ich vplyv na konkurencieschopnosť EÚ v horizonte do roku 2020.*

<sup>2</sup> Ing. Dušan Steinhauser; Ekonomická univerzita v Bratislave, Obchodná fakulta, Katedra medzinárodného obchodu, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava; E-mail: steinhauser.dusan@gmail.com

<sup>3</sup> Ing. Miroslava Čukanová; Ekonomická univerzita v Bratislave, Obchodná fakulta, Katedra služieb a cestovného ruchu, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava; E-mail: cukanova.miroslava@gmail.com

2015). Starnutie populácie má ďalekosiahle dôsledky pre európsku spoločnosť i hospodárstvo. Nedochoádza len k nárastu podielu vekových skupín nad 65 rokov ale aj k výraznému poklesu mladých ľudí (Obadi a kol., 2016). Globálne starnutie je najdôležitejším fenoménom demografických trendov a spôsobuje štrukturálne zmeny v ekonomike (Páleník, 2012). Ďalej je to globálna a finančná kríza ako aj migrácia a súčasná migračná kríza. Migrácia doteraz pomáhala vyspelým ekonomikám, ako napríklad Nemecko, a pre menšie krajiny typu Slovenska zanedbateľná. V súčasnosti jednou z kľúčových cieľov Európskej únie bude práve integrácia azylantov z dôvodu zabránenia nežiaducich efektov migrácie a podpory ekonomického rastu, ktorú možno dosiahnuť využitím vzdelávacej politiky a preškolovacích kurzov (Obadi a kol., 2016).

Nástup technologickej a inovačnej revolúcie ovplyvňujú aj ďalšie zmeny, ktoré menia spôsob života. Technologické trendy ako vysokorýchlostné pripojenie, wifi technológie, služby využívajúce internet, otvorené užívateľské rozhranie, obsah tvorený používateľmi, využívanie mobilných technológií a aplikácií ovplyvňujú podniky služieb. Technologické zmeny spôsobujú mimoriadne sociálne dôsledky. Zavádzanie a využívanie informačných technológií vytvára dopyt po škále funkcií služieb ako technické, systémové poradenské, školiace, informačné, či servisné (Michalová, Benešová, Šťastná, 2013). Možno konštatovať, že vo väčšine sekcií služieb je rast produktivity podmienený rastom podnikov využívajúcich informačné a komunikačné technológie (Kubičková a kol., 2016).

Z tohto dôvodu si táto akcelerácia vyžaduje adaptáciu na zmenené ekonomické podmienky. Jeden zo sektorov, ktorý nabral na význame a podľa nášho názoru práve pod vplyvom adaptačného procesu, je sektor služieb, hlavne podnikateľské služby. Podľa autorského kolektívu V. Kubičková, D. Benešová, M. Krošláková a A. Michalková (2016): *„oblastí, kam zasahujú služby svojou produktivitou je oveľa viac: zdravie, bezpečnosť, kultúra, vzdelávanie, ekonomické produkčné systémy atď...“*. Ich rozmach vo vyspelých ekonomikách pripisujeme k snahe o optimalizáciu výšky transakčných nákladov, hlavne prostredníctvom vytvorenia účinných mechanizmov riadenia a kontroly transakcií špecifickej povahy.

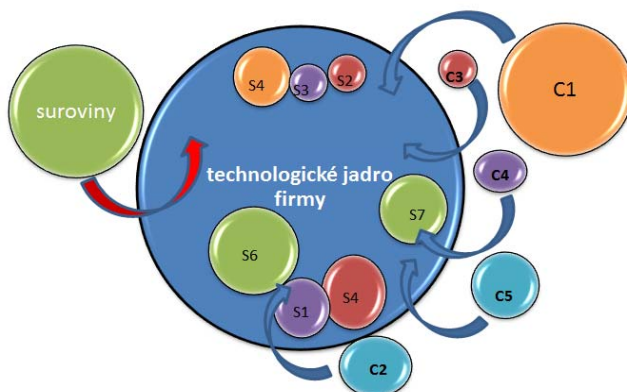
Samotné využitie outsourcingu vedie k zníženiu transakčných nákladov (predovšetkým vďaka realizácii úspor z rozsahu na strane poskytovateľa), avšak vo väčšine prípadov vedie takisto k zvýšeniu transakčných nákladov spojených s vyjednávaním, kontrolou a riadením outsourcingového vzťahu (Dvořáček & Tyll, 2010). Vnímanie outsourcing z pohľadu Inštitucionálnej teórie poukazuje na fakt, že firmy vzájomne existujú na jednom ohraničenom priestore. V rámci tohto spoločného priestoru sa firmy postupom času stávajú vzájomne homogénne v zmysle ich štruktúry, pracovných postupov a dokonca stratégií. Táto homogenita je výsledkom imitačných, koercitívnych a normatívnych procesov. Čím stále viac spoločností v danom odvetví outsoursuje určité procesy, tým dochádza k tlaku na ostatné ekonomické subjekty aby robili to isté. Autori Dvořáček a Tyll (2010) tvrdia, že čím viac je daná oblasť podnikania inštitucionalizovaná, tým rýchlejšie dochádza v tomto odvetví k využívaniu outsourcingu. Čo sa týka merania výšky transakčných nákladov, už O. E. Williamson (1990) poukazuje na ťažkosť vyčíslenia výšky transakčných nákladov ako na jeden z najväčších nedostatkov tejto teórie. Napriek tomu je zaujímavé pokúsiť sa determinovať ich výšku. Tento článok sa pokúša vyčíslieť výšku transakčných nákladov, ktoré vznikli v sledovaných podnikoch nakupovaním služieb od dodávateľov, pomocou výročných správ vybraných akciových spoločností na Slovensku za rok 2015 a na základe empirickej analýzy dokázať vzťah medzi výkonnosťou firiem a výškou transakčných nákladov.

## 1 Prehľad literatúry

Podľa autorského kolektívu V. Liška, K. Sluková, J. Volejníková a M. Sojka (2011) problematiku transakčných nákladov rozvíjajú inštitucionálni ekonómi, predovšetkým noví inštitucionalisti už vyše jedno storočie. Fókus na transakcie, ako subjekt ekonomického skúmania priniesol J. R. Commons, ale významný prínos k teórii transakčných nákladov znamenali myšlienky R. H. Coaseho (1937), ktorý predpokladal koreláciu medzi výškou transakčných nákladov a existenciou firiem: „K určeniu veľkosti firmy musíme zvážiť náklady marketingu (pozn. autorov marketing costs) (tieto predstavujú náklady na používanie cenového mechanizmu) a náklady organizovania rôznych podnikateľov (pozn. autorov costs of organising). Potom môžeme určiť, koľko produktov sa bude vyrábať všetkými firmami a koľko produktov bude produkovať každý z nich.“ O. E. Williamson (1990) spája transakčné náklady s implementáciou určitej štruktúry riadenia a kontroly tzv. governance structures, ktoré ovládajú, riadia transakcie špecifickej povahy a priravnáva tieto náklady k mechanickému treniu. Špecifickú povahu dodáva transakciám charakter aktív, ktoré sú vymieňané. Tieto aktíva sú buď vyrobené na mieru, alebo s odstúpením od zmluvy jednej zo zmluvných strán vznikne druhej strane škoda z dôvodu ťažkého, alebo nemožného alternatívneho použitia takéhoto aktíva. Práve z tohto dôvodu zmluvné vzťahy tvoria tieto štruktúry, ktoré majú podobu napr. dôsledného informačného prieskumu, právneho zabezpečenia zmluvných vzťahov, či monitoringu realizácie kontraktov. To znamená, že firma vznikne vtedy, keď sú administratívne náklady spojené s užívaním zdrojov vo vnútri firmy menšie, než transakčné náklady spojené s užívaním týchto zdrojov prostredníctvom trhových zmluvných aktov (Holman a kol. 2001).

Práve tieto činnosti – zmluvné akty, môžeme považovať za činnosti služieb, dnes ponímané ako outsourcing a offshoring. Rozhodovanie spoločnosti o využívaní interných alebo externých služieb možno podľa O. E. Williamsona analyzovať na základe schémy 1 „hraníc firmy“ (O. E. Williamson, 1990). Medzi základné predpoklady, na ktorých je Williamsonova teória postavená patrí oportunistikus a obmedzená racionalita.

**Schéma 1** Hranice firmy



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: The Free Press; German translation (M. Streissler, transl.). *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus*. Tübingen: Mohr Siebeck, 1990.

O. E. Williamson predpokladá, že firma predstavuje technologické jadro a vykonáva „jadrové činnosti“ prostredníctvom jedinečných, špecifických činností uvedených v kruhu (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7). Suroviny ako vstup pre technologické jadro nakupuje na trhu. Avšak vo firme existujú aj iné činnosti, ktoré nemajú takú silnú špecializáciu a nie sú tak jedinečné. Tieto činnosti môžu vykonávať iné spoločnosti a lacnejšie ako keby tieto činnosti vykonávala spoločnosť sama (C1, C2, C3, C4, C5). Spoločnosť sa teda rozhoduje „make or buy“ na základe transakčných nákladov súvisiacich so zazmluvnením takýchto činností na trhu a na základe špecifickosti a jedinečnosti danej služby. V prípade externalizácie sa podľa schémy 2 zameriavame na trhové služby (obchodno-podnikateľské služby), ktoré sa vyvinuli z jadrových činností.

Žiadna spoločnosť nie je plne sebestačná, nemá neobmedzené zdroje ale väčšina organizácií má neobmedzené potreby. V mikroekonomickej teórii existuje niekoľko prístupov, ktoré poukazujú na možnosť prekonať rôzne obmedzenia a nízku efektívnosť využitím procesov outsourcingu (Outside Resource Using) čo v doslovnom preklade znamená používanie vonkajších zdrojov. Predstavuje rozhodovanie medzi dvoma stratégiami – make or buy, čiže vyrobiť vo vlastnej réžii, alebo zaobstarat' dodávateľsky. Základným rozdielom medzi outsourcingom a jednoduchým nákupom určitej služby alebo tovaru je dlhodobosť vzťahu medzi klientom a poskytovateľom outsourcingu (Dvořáček & Tyll, 2010).

Ďalším dôležitým teoretickým predpokladom je evolučná ekonomická teória a jej proces adaptácie a selekcie ekonomických entít, ktorý je vyvolaný spoločensko-technologickými zmenami. V. Baláž, T. Klavánková-Oravská a Š. Zajac (2007) charakterizovali učenie J. A. Schumpetera, ktorého považujú za zakladateľa evolučnej ekonomickej teórie: „Vysiel zo štandardného predpokladu makroekonomickej rovnováhy, ktorá je však neustále narúšaná podnikateľmi prinášajúcimi na trh inovácie.“ Inovácie môžu zapríčiniť deštruktívny proces v zabehnutých odvetviach, ktoré využívajú zastarané technologické metódy.

Autori Z. Lv, Q. Liu, P. Wang (2012) zostavili sumár priamych a nepriamych metód kvantifikácie transakčných nákladov. Podľa nášho názoru široký diapazón týchto metód dokazuje náročnosť ich presného vyčíslenia. Podobne N. Wang (2003) zosumarizoval štúdie, ktoré vyjadrujú výšku transakčných nákladov z hľadiska 7 prístupov k ich definícii: 1. Prístup vyčísl'ujúci transakčné náklady vznikajúce prevažne v súvislosti s finančnými nástrojmi na finančnom, alebo kapitálovom trhu (Monetary/financial economics); 2. Williamsonov prístup k transakčným nákladom (Williamsonian transaction cost economics); 3. Transakčné náklady vznikajúce v rámci transakčného sektora (Transaction sector); 4. Náklady vznikajúce na základe netrhových transakcií (Non-marketed transaction costs); 5. Náklady spojené s ochranou životného prostredia (Environmental/ecological economics); 6. Inštitúcie a ekonomický rast (Institutions and economic growth); 7. Ekonomia identity (Economics of identity). Pre potreby nášho článku sa budeme venovať oblastiam transakčného sektora (Wallis & North, 1986), netrhových transakčných nákladov (De Soto, 1989 in Marquez, 1990; Djankov, et al., 2000), a nákladov, ktoré vznikajú v súvislosti s ochranou životného prostredia (v súlade s týmto prístupom sme do našej analýzy zahrnuli aj náklady, ktoré vznikli v súvislosti s ochranou životného prostredia, alebo nakladania s odpadom a odpadovými vodami).

J. J. Wallis a D. C. North (1986) za účelom kvantifikácie transakčných nákladov v americkej ekonomike od 1870 do 1970 najprv definovali transakčné náklady. Autori pripúšťajú už v tejto oblasti značné ťažkosti, pretože existujúce definície sú príliš široké.

Transformačné náklady sa spájajú s transformačnou funkciou podniku a transakčné náklady s transakčnou funkciou: „*Transakčné náklady obsahujú náklady na prácu, pôdu, kapitál a podnikateľské zručnosti pri uskutočňovaní výmeny.... Na strane konzumentov definujeme transakčné náklady ako tie náklady, ktoré nie sú zakomponované do nákladov producentom.*“ Na strane výrobcov autori definovali transakčné náklady pomocou metafory so sprostredkovateľmi na trhu s nehnuteľnosťami a sú to tie náklady, „*ktoré by si výrobca domov nezakomponoval, ak by predával dom sám sebe.*“ To znamená, že sú to náklady na realitnú kanceláriu, reklamu, poistenie, náklady vznikajúce so zabezpečením úveru a podobne. Vo všeobecnosti autori tvrdia, že tieto náklady súvisia s ochranou vlastníckych práv. Neskôr pristúpili k samotnej kvantifikácii transakčných nákladov v súkromnom a verejnom sektore. Zahrnuli činnosť ako veľkoobchod a maloobchod, poisťovníctvo, činnosti spojené s kúpou a predajom nehnuteľností a finančný sektor. Tieto činnosti súvisia priamo so vznikom transakčných nákladov. V rámci netransakčného priemyslu, ktorý produkuje ako transformačné, tak aj transakčné náklady (The Non-transaction Industries), autori pristúpili k odhadu výšky transakčných nákladov pomocou podielu profesií, ktoré zabezpečujú špecifické transakcie, ako vlastníci podnikov, manažment, kontrolóri, audítori, účtovníci, právnici, notári, profesie súvisiace s ochranou vlastníckych práv a podobné. Ako výsledok štúdie J. J. Wallisa a D. C. Northa bolo zistenie, že: „*transakčný sektor rástol z približne jednej štvrtiny HNP (pozn. autorov hrubý národný produkt) v roku 1870 na viac ako polovicu HNP v roku 1970.*“ Napokon autori uviedli dôvody tejto zmeny výšky transakčných nákladov v čase: „*Po prvé sa zvýšil význam nákladov na špecifikovanie a vymáhanie kontraktov pod vplyvom rastu trhu a urbanizácie v druhej polovici 19. storočia. ... Po druhé nastúpil efekt technologických zmien v produkcii a doprave transakčných služieb. Tieto nové kapitálovo náročné výrobné techniky bolo čoraz výhodnejšie nasadzovať (t. z. predstavovali nižšie náklady) pri vyšších úrovniach výstupov ... Potretie klesali náklady vznikajúce z „používania“ politického systému na reštrukturalizáciu vlastníckych práv.*“ Ako dôkaz o stále narastajúcich požiadavkách na ochranu vlastníckych práv uvádzame implementáciu nových foriem firemných procesov v podobe kooperácie – outsourcing a offshoring.

Podľa N. Wang (2003) Transaction sector predstavuje len časť transakčných nákladov, tieto dopĺňajú štúdie, ktoré patria do skupiny netrhových transakčných nákladov. M. Musole (2009) sa odvoláva na ďalšie práce D. C. Northa (1987, 1990), a charakterizuje non-marketed-transactions: „... North (1987) identifikoval typ transakčných nákladov, ktoré neprechádzajú trhom – netrhové transakčné náklady. Tento typ transakčných nákladov predstavuje vysoké náklady na vyhľadávanie informácií tam, kde sú nedostatočne distribuované a náklady na realizáciu hospodárskej činnosti proti pravidlám, čiže náklady na dodržiavanie predpisov (pozn. autorov compliance costs).“ Ako príklady tohto typu autor uvádza náklady súvisiace s korupciou, byrokraciou, alebo s časovými stratami pri získavaní rôznych druhov licencií a povolení. H. De Soto (1989 in Marquez, 1990) zdôraznil úlohu inštitúcií na ekonomickú výkonnosť krajiny, pričom sa zaoberal predovšetkým neformálnymi inštitúciami: 1. neformálne bývanie; 2. neformálny obchod; 3. neformálna preprava. S. Djankov, R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer (2000) analyzovali na základe tejto štúdie reguláciu vstupu na trh začínajúcich firiem v 75 krajinách. De facto publikovali nepriamu metódu merania výšky transakčných nákladov pomocou tvorby indexov: „*Krajiny s ťažšou reguláciou vstupu vykazujú vyššiu korupciu a väčší rozsah neformálneho sektora, ale nie vyššiu kvalitu verejných, alebo súkromných statkov.*“

Z hľadiska budúceho odhadu vývoja veľkosti transakčných nákladov V. Baláž (2016) predpokladá, že aj v rámci tejto skupiny nákladov príde k heterogénnemu vývoju: „Je pravda, že vďaka rozvoju nových technológií a organizačných inovácií (platformová ekonomika), a tiež vďaka dohodám o voľnom obchode, transakčné náklady v obchode s tovarmi a službami dramaticky klesli. Poslať z Číny kontajner s tovarmi, resp. objednať si taxík či hotel v zahraničí, alebo obchodovať na burze cez internet je dnes omnoho lacnejšie ako kedysi. Na druhej strane rastú transakčné náklady vyplývajúce z regulácie. Ekonomika je dnes omnoho komplikovanejšia ako kedysi a s tým ide aj nárast počtu rôznych predpisov, nariadení a regulácií. To samozrejme prináša aj dodatočné transakčné náklady.“

Tieto štúdie sa zaoberali kvantifikáciou výšky transakčných nákladov, ktoré vznikajú v súvislosti s nakupovanými službami, ale aj ich ekonomickými prejavmi. Náš prístup, na rozdiel od citovanej literatúry, skúma transakčné náklady pomocou finančného výkazníctva firiem, konkrétne pomocou Výročných správ vybraných akciových spoločností na Slovensku.

## 2 Metodika práce

Predkladaný článok analyzuje výšku transakčných nákladov prostredníctvom účtovného výkazníctva slovenských spoločností, ktoré sme definovali na základe reprezentatívnych štúdií (Wallis & North, 1986; Williamson, 1990; Wang, 2003). Databázu sme zostavili z poskytnutých údajov spoločnosťou Finstat, s. r. o. (2016) a zo zverejnených účtovných závierok, poznámok k účtovným závierkam a výročných správ vybraných spoločností, ktoré boli publikované na portáli Registra účtovných závierok (2016). Vyselektovali sme 29 spoločností z TOP 200 spoločností na Slovensku (TREND Špeciál, 2016). Zamerali sme sa výhradne na akciové spoločnosti. Eliminovali sme podniky služieb, vrátane finančných služieb, stavebníctva, dopravy, logistiky a nákladov na výrobné služby. Ďalej sme abstrahovali od spoločností s nezverejnenými výročnými správami. Zo zverejnených výročných správ sme identifikovali nakupované služby, ktoré pre autorov predstavujú formu outsourcingu a offshoringu. Transakčné náklady, ktoré vznikajú vo vlastnej réžii spoločnosti napríklad vnútro podnikový právnicki, účtovníci, interný controlling spoločnosti vykazujú agregovane spolu s výrobnými nákladmi a preto sme od ich kvantifikácie abstrahovali. Pripúšťame, že naša metodika mohla spôsobiť nepresnosti a odchýlky pri výbere spoločností a kvantifikácii transakčných nákladov. Je to spôsobené problematickou definíciou kategórie transakčných nákladov a nedostatočnou kvalitou mnohých výročných správ a ich nejednotnou formou. Tieto skutočnosti sťažili komparáciu jednotlivých spoločností a znížili štatistickú významnosť. Z tohto dôvodu sme zostavili 5 zhlukov transakčných nákladov, ktoré obsahovali:

**Tab. 1** Charakteristika zhlukov

<b>A</b>	Náklady voči audítorskej spoločnosti z toho náklady za overenie individuálnej účtovnej závierky, iné uist'ovacie audítorské služby, súvisiace audítorské služby, daňové poradenstvo, ostatné neaudítorské služby. Právne, ekonomické a iné poradenstvo, znalecké a notárske služby, nakupované práva, licencie. Holdingové služby, poplatky platené skupine, služby v rámci skupiny.
<b>B</b>	Ostatné služby, manažérske služby, obchodné náklady, vymáhanie pohľadávok, technické projekty, externá prebierka, náklady na služby poskytnuté reťazcami, administratívne služby, ostatné služby nevýrobnej povahy, outsourcing, know how fees, služby spojené s riadením zásob, závodné stravovanie, colné služby, franchising. Zdravotné prehliadky, zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby, nedaňové náklady, ostatné nedaňové služby, nájomné, leasing áut operatívny leasing budovy, strojovo a zariadení IT techniky leasing, prenájom nehnuteľnosti, nekapitalizovaný leasing áut, personálny leasing, prenájom automobilov, preprava ostatná (mimo prepravy výrobkov), služby - pridelené vozidlá náklady na služobne cesty cestovne a reprezentačné.
<b>C</b>	Odpad a ochrana životného prostredia, upratovanie, bezpečnosť a ochrana pri práci, poplatky za uloženie odpadu, čistenie priestorov, bezpečnosť a ochrana majetku, likvidácia neoperatívneho majetku, komunálne služby, upratovanie a strážna služba, stočné, čistenie vagónov, monitoring skládky a príprava sanácie, úprava okolia, čistenie odpadových vôd, ostatne zmluvne služby, sanitácia výčapných zariadení, likvidácia katalyzátorov.
<b>D</b>	Poštové a telekomunikačné služby, výkony spojov, školenie a vzdelávanie, náklady na reprezentáciu a inzerciu, reklamu, montáže, demontáže, servis markízy, odbytové a marketingové náklady, pohostenie, náklady na podporu predaja, komunikácie s médiami výstavy, výskum trhu, merchending hostesky, príspevky na predaj, náklady na obchodné zastúpenie, IT služby, drobný softvér, renovácia tonerov a internet. Náklady na nehmotný majetok a údržba SAP. Certifikácie a merania, skúšky, expertízy, zákonné revízie, analýzy a rozborly.
<b>E</b>	Manká a škody, zmluvné pokuty, penále, zmarené investície a provízie.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Na druhej strane aj nedostatočne vypracované firemné výkazníctvo napovedá o firemnej kultúre, či transparentnosti podnikov, ktoré slovníkom novej inštitucionálnej ekonomickej teórie môžeme považovať za neformálne inštitúcie. Tieto sa prejavili spomínanými nepresnosťami zo strany podnikov. Preto, napriek obmedzeniam, pristupujeme ku kvantitatívnej analýze. Pri kvantifikácii transakčných nákladov anticipujeme ich výšku v závislosti od veľkosti podniku a výsledku hospodárenia. Vychádzame z teoretických predpokladov novej inštitucionálnej ekonomickej teórie a evolučnej ekonomickej teórie. Pri nulových transakčných nákladoch by firmy stratili svoje opodstatnenie a jednotlivec by bol schopný zabezpečiť transakciu vo vlastnej rézii (viac napr. Coase, 1937).

Predpokladáme, že s narastajúcou veľkosťou podniku a jej výsledkom hospodárenia sa budú zvyšovať transakčné náklady, pretože vysoké transakčné náklady vyžadujú širší byrokratický aparát, ktorý bude chrániť transakcie špecifickej povahy. V súlade s novou inštitucionálnou ekonomicou teóriou pripúšťame, že sledované podniky mohli dosiahnuť záporný výsledok hospodárenia. Výsledok hospodárenia je ovplyvnený formálnymi a neformálnymi inštitúciami a ich nastavením. Môže vyústiť až do nerovnovážnych stavov prípadne oportunitizmu voči spoločnosti alebo štátu, napríklad v prípade agresívnej daňovej optimalizácie. S výškou transakčných nákladov súvisia aj technologické zmeny, na ktoré sa podniky musia adaptovať, alebo nastane ich eliminácia. Príčinou sú

vysoké náklady so získavaním a správou informačných databáz, ktorých význam narastá s zrýchleným procesom globalizácie a akcelerácie podnikových procesov. Z tohto dôvodu sme si stanovili nasledujúce hypotézy:

- H1:** Výsledok hospodárenia (accounting profit), počet zamestnancov (number of employers), služby (services) a základné imanie (equity line) budú priamoúmerne lineárne závislé od výšky transakčných nákladov, ktoré vznikli v súvislosti s nakupovanými službami
- H2:** Výsledok hospodárenia (accounting profit), počet zamestnancov (number of employers), služby (services) a základné imanie (equity line) budú priamoúmerne lineárne závislé od výšky jednotlivých zhlukov transakčných nákladov, ktoré vznikli v súvislosti s nakupovanými službami

Využili sme kvantitatívne metódy vedeckej práce. Tvorbu tabuliek a grafov, neskôr korelačnú a regresnú analýzu. Použili sme programy Microsoft Excel, Gretl a Dell Statistica. Výsledky sme interpretovali pomocou štatistickej literatúry (Lukáčik, Lukáčiková a Szomolányi, 2011). Štatistická významnosť (p-value) odhadu parametrov je graficky znázornená: \* 90 % pravdepodobnosť; \*\* 95 % pravdepodobnosť; \*\*\* 99 % pravdepodobnosť.

### 3 Výsledky a diskusia

Tabuľka 2 zobrazuje korelačnú analýzu medzi premennými. Počet pozorovaní je označený značkou N a zvýraznené hodnoty boli vypočítané s 90 % pravdepodobnosťou. Najprv sme skúmali väzbu medzi výškou transakčných nákladov (TC\_2014), ktoré boli emitované nakupovanými službami a zhlukmi A až E. Neskôr medzi výškou transakčných nákladov a indikátormi veľkosti spoločností ako počet zamestnancov (EMPL\_2015), výsledok hospodárenia (ACCOUNTING\_PROFIT\_2015), vlastné imanie (EQUITY\_LINE\_2015) a služby (SERVICES\_2015).

Na základe hodnoty korelačného koeficienta sa nám v prípade TC\_2014 potvrdili silné (EMPL\_2015, EQUITY\_LINE\_2015) a stredne silné (ACCOUNTING\_PROFIT\_2015, EQUITY\_LINE\_2015) priame lineárne závislosti. Silná priama lineárna závislosť sa ukázala v prípade zhluku C a stredne silná v prípade zhluku B, D vo vzťahu k výsledku hospodárenia (ACCOUNTING\_PROFIT\_2015). Korelačná analýza potvrdila hypotézu 1 a čiastočne hypotézu 2.

Výsledok hospodárenia, počet zamestnancov, služby a vlastné imanie sú priamoúmerne lineárne závislé od výšky transakčných nákladov, ktoré vznikli v súvislosti s nakupovanými službami.

Výsledok hospodárenia, počet zamestnancov, služby a vlastné imanie sú priamoúmerne lineárne závislé od výšky transakčných nákladov za jednotlivé zhluky B, C a D, ktoré vznikli v súvislosti s nakupovanými službami.



**Tab. 2** Korelačná matrica

	<b>EMPL_2015</b>	<b>ACCOUNTING PROFIT_2015</b>	<b>EQUITY_LINE_2015</b>	<b>SERVICES_2015</b>
A	-0,1009 N=29 p=0,602	-0,1670 N=28 p=0,396	-0,0666 N=29 p=0,731	-0,0446 N=28 p=0,822
B	<b>@0,9258</b> <b>N=29</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,7536</b> <b>N=28</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,7819</b> <b>N=29</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,9639</b> <b>N=28</b> <b>p=0,000</b>
C	<b>@0,5207</b> <b>N=23</b> <b>p=0,011</b>	<b>@0,9557</b> <b>N=23</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,9640</b> <b>N=23</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,9266</b> <b>N=23</b> <b>p=0,000</b>
D	<b>@0,8737</b> <b>N=22</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,5679</b> <b>N=22</b> <b>p=0,006</b>	<b>@0,5697</b> <b>N=22</b> <b>p=0,006</b>	<b>@0,8571</b> <b>N=22</b> <b>p=0,000</b>
E	0,2214 N=20 p=0,348	-0,0628 N=19 p=0,798	0,0108 N=20 p=0,964	0,1609 N=19 p=0,510
TC_2014	<b>@0,9096</b> <b>N=29</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,7407</b> <b>N=28</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,7706</b> <b>N=29</b> <b>p=0,000</b>	<b>@0,9649</b> <b>N=28</b> <b>p=0,000</b>

Pozn.: korelačné koeficienty označené @ sú štatisticky významné na úrovni  $p < 0,10000$

Zdroj: Finstat, s. r. o. (2016), Centrálny register účtovných závierok (2016)

Na základe korelačnej analýzy pristupujeme k prešetreniu jednotlivých väzieb pomocou párových regresných analýz (tabuľka 3 až 6).

**Tab. 3** Regresná analýza

Model 1: OLS, using observations 1-29 (n = 28)

Missing or incomplete observations dropped: 1

Dependent variable: ACCOUNTINGPROFIT\_2015

	<i>Coefficient</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	3,09357e+06	0,3684	0,7156	
TC_2014	1,3154	5,6210	<0,0001	***

R-squared = 0,548575

F(1, 26) = 31,59539

RESET test F(2, 24) = 21,6705

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z Finstat, s. r. o. (2016), Centrálny register účtovných závierok (2016)

Tabuľka zobrazuje lineárnu regresnú analýzu medzi závislou premennou výsledok hospodárenia (accounting profit) za rok 2015 nezávislou premennou transakčné náklady (TC\_2014) za rok 2014. Model vysvetľuje 60,6 % vstupných dát podľa koeficientu determinácie (R-Squared), model je podľa F-štatistiky celkovo významný a prijímame odhad s 99 % pravdepodobnosťou, čo podporuje aj výsledok t-štatistiky. Model je podľa Ramsey RESET testu nesprávne špecifikovaný, to znamená, že úroveň zisku ovplyvňujú

okrem transakčných nákladov aj iné premenné, ktoré v modeli neboli zakomponované. Je samozrejmé, že okrem transakčných nákladov na rentabilitu podnikov pôsobia faktory ako produkčné náklady, či vonkajšie prostredie podniku. Odhad konštanty bol štatisticky nevýznamný. S nárastom transakčných nákladov o 100 Eur očakávame nárast výsledku hospodárenia o 132 Eur. Tento výsledok je v súlade s našou hypotézou, že väčšie spoločnosti, ktoré sa vyznačujú vyššou úrovňou zisku, budú mať vyššiu úroveň transakčných nákladov. Na základe tohto výsledku a v súlade s teoretickými predpokladmi očakávame, že takéto spoločnosti sa budú častejšie rozhodovať pre outsourcing a offshoring pre tie činnosti, ktoré nie sú úzko špecifické.

**Tab. 4** Regresná analýza

Model 2: OLS, using observations 1-29  
Dependent variable: EMPL\_2015

	<i>Coefficient</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	406,087	2,3302	0,0275	**
TC_2014	5,62338e-05	11,3781	<0,0001	***

R-squared = 0,827434

F(1, 27) = 129,4619

RESET test F(2, 25) = 2,55214

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z Finstat, s. r. o. (2016), Centrálny register účtovných závierok (2016)

Lineárna regresná analýza, ktorej premenné boli počet zamestnaných v roku 2015 v skúmaných firmách, ako závisle premenná a transakčné náklady za rok 2014 ako nezávisle premenná, je zobrazená v tabuľke 4. Model vysvetľuje podľa R-squared až 83 % vstupných dát. Model je na základe Ramsey RESET testu správne špecifikovaný. V tomto prípade sú štatistické odhady ako konštanty, tak aj parametra TC\_2014.

Z odhadnutých parametrov vyplýva, že ak sa transakčné náklady za predchádzajúce obdobie rovnajú nule, tak počet zamestnancov sa rovná hodnote 406,087. Pri úrovni transakčných nákladov v hypotetickej firme na úrovni 100 000 Eur predpokladáme počet zamestnancov na úrovni 412.

Na základe odhadnutých parametrov predpokladáme, že spoločnosti viac využívajú outsourcingu a offshoring ako rozširovanie spoločnosti v počte zamestnancov. Usudzujeme, že sa nárast počtu zamestnancov sa prejavuje v oblasti ich jadrovej činnosti. V prípade nakupovaných služieb, čiže vyčíslených transakčných nákladov, ich rastom sa počet zamestnancov nemení respektíve narastá len veľmi pomaly. To nasvedčuje tomu, že podniky sa viac sústreďujú na svoje jadrové činnosti a nešpecifické služby nakupujú. Nami stanovená hypotéza o vplyve veľkosti podniku meraného počtom zamestnancov na úroveň transakčných nákladov nepotvrdila, pretože sme na základe empirickej analýzy zistili len veľmi slabý účinok transakčných nákladov na celkovú zamestnanosť.

**Tab. 5** Regresná analýza

Model 3: OLS, using observations 1-29 (n = 28)

Missing or incomplete observations dropped: 1

Dependent variable: SERVICES\_2015

	<i>Coefficient</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	4,54166e+06	1,3131	0,2006	
TC_2014	1,80509	18,7278	<0,0001	***

R-squared = 0,930985

F(1, 26) = 350,7306

RESET test F(2, 24) = 8,81055

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z Finstat, s. r. o. (2016), Centrálny register účtovných závierok (2016)

Ďalej sme skúmali vzťah a väzbu medzi službami (závisle premenná) a transakčnými nákladmi (nezávisle premenná). Model vysvetľuje až 93 % vstupných dát, ako celok má vysokú štatistickú významnosť (F-štatistika) a premenná TC\_2014 bola odhadnutá s 99 % pravdepodobnosťou a vysokou úrovňou t-štatistiky. Na základe Ramsey RESET testu je model síce nesprávne špecifikovaný, ale túto možnosť sme očakávali z charakteru analýzy. Pri náraste transakčných nákladov o 100 Eur očakávame nárast nakupovaných služieb spoločnosťou o 181 Eur. Opätovne poukazujeme na to, že žiadna spoločnosť nemá neobmedzené zdroje, ale väčšina má neobmedzené potreby. Z tohto dôvodu sa spoločnosti rozhodujú „make or buy“ na základe transakčných nákladov súvisiacich so zazmluvnením takýchto činností na trhu a na základe špecifickosti a jedinečnosti danej služby. Využitie formy outsourcingu a offshoringu umožňuje prekonať rôzne obmedzenia a nízku efektívnosť.

**Tab. 6** Regresná analýza

Model 4: OLS, using observations 1-29

Dependent variable: EQUITY\_LINE\_2015

	<i>Coefficient</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	3,16755e+07	0,6898	0,4962	
TC_2014	8,18208	6,2827	<0,0001	***

R-squared = 0,593813

F(1, 27) = 39,47178

RESET test F(2, 25) = 19,0315

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z Finstat, s. r. o. (2016), Centrálny register účtovných závierok (2016)

Pomocou modelu 4 skúmame vzťah a väzbu medzi vlastným imaním za rok 2015 (EQUITY LINE 2015) závisle premenná) a transakčnými nákladmi (nezávisle premenná). Tento model vysvetľuje až 59 % vstupných dát, ako celok má vysokú štatistickú významnosť (F-štatistika) a premenná TC\_2014 bola odhadnutá s 99 % pravdepodobnosťou a vysokou úrovňou t-štatistiky. Na základe Ramsey RESET testu je model nesprávne špecifikovaný. Pri náraste transakčných nákladov o 100 Eur očakávame nárast nakupovaných služieb spoločnosťou o 818 Eur. Výsledok tejto analýzy potvrdila naša

hypotézu, že s nárastom podniku, v tomto prípade s rastom výšky vlastného imania, narastá aj výška transakčných nákladov v podniku.

## Záver

Systémové, technologické a organizačné zmeny vo vyspelých ekonomikách pôsobia na presadzovanie služieb v ekonomických procesoch. Podstatnou z nich bola ekonomická transformácia. Zdôraznila význam inovácií a nutné štrukturálne zmeny v priemysle, tvorbe pracovných miest, sociálnej starostlivosti, hospodárskom raste a medzinárodnom obchode (Gallouj & Windrum, 2008). Deindustrializácia bola sprevádzaná nárastom postavenia služieb v národnom hospodárstve (Vintrová, 1997). Pracovná sila uvoľnená z podnikov ťažkého priemyslu bola čiastočne absorbovaná podnikmi služieb (Baláž, Kluvánková-Oravská, Zajac, 2007). Avšak napriek tomu, že krajiny EÚ predstavujú najvyspelejšiu štruktúru hospodárstva, ovplyvnili ju krízové javy. Bývalý európsky komisár pre priemysel a podnikanie Ferdinando Nelli Feroci považuje za východisko z krízy re-industrializáciu EÚ (Európska komisia, 2014).

Autori ponímajú re-industrializáciu Európy ako odporúčanie pre spoločnosti zamerať sa na jadrové činnosti a činnosti, ktoré prekračujú hranice firmy outsourcovat.

Podľa O. E. Williamson (1990) a jeho transakcií špecifickej povahy či hraní firmy predpokladáme, že vysoká úroveň transakčných nákladov vo firmách zapríčiňuje zmeny podnikových procesov, ktoré sa okrem iného prejavujú nástupom outsourcingu a offshoringu, ktorý chápeme v súlade s novou inštitucionálnou ekonomickou teóriou ako štruktúry riadenia a kontroly tzv. governance structures.

Výsledky našich analýz uvedených v príspevku čiastočne potvrdili nami stanovené hypotézy. Pri kvantifikácii transakčných nákladov sme anticipovali ich výšku v závislosti od veľkosti podniku a výsledku hospodárenia. Predpoklad, že s narastajúcou veľkosťou podniku a výsledkom hospodárenia sa budú zvyšovať transakčné náklady, pretože vysoké transakčné náklady vyžadujú širší byrokratický aparát, bol čiastočne potvrdený. Výsledok hospodárenia, počet zamestnancov, služby a základné imanie sú priamoúmerne lineárne závislé od výšky transakčných nákladov ako aj jednotlivých, subjektívne vyselektovaných zhlukov, ktoré vznikli v súvislosti s nakupovanými službami.

## Zoznam bibliografických odkazov

- Baláž, P. et al. (2010). *Medzinárodné podnikanie*. Bratislava: Sprint.
- Baláž, P., Hamara, A. & Sopková, G. (2015). *Konkurencieschopnosť a jej význam v národnej ekonomike. Zmeny a výzvy v období globálnej finančnej krízy*. Bratislava: Sprint2.
- Baláž, V. (2016). *Perspektívy vývoja výšky transakčných nákladov*. Osobná korešpondencia autorov článku z 09. 11. 2016.
- Baláž, V., Kluvánková-Oravská, T. & Zajac, Š. (2007). *Inštitúcie a ekonomická transformácia*. Bratislava: Veda vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied.

- Centrálny register účtovných závierok. (2016). Dostupné na [www.registeruz.sk](http://www.registeruz.sk)
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386 – 405.
- Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. & Shleifer, A. (2002). *The regulation of entry*. National Bureau of Economic Research. NBER Working Paper No. 7892.
- Dvořáček, J. & Tyll, L. (2010). *Outsourcing a offshoring podnikateľských činností*. Praha: C. H. Beck.
- Európska komisia. (2014). *Konkurencieschopnosť priemyslu: správy Komisie zdôrazňujú potrebu róznych opatrení zo strany EÚ a členských štátov*. Dostupné 1.10.2016 na [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-14-989\\_sk.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-989_sk.htm)
- Finstat, s. r. o. (2016). Údaje poskytnuté spoločnosťou z internej databázy 13.09.2016.
- Gallouj, F. & Windrum, P. (2008). Services and Services Innovation. *Journal of Evolutionary Economics*, 19(2), 141–148. Dostupné 2.2.2016 na <http://dx.doi.org/10.1007/s00191-008-0123-7>
- Holman, R. et al. (2001). *Dějiny ekonomického myšlení*. Praha: C. H. Beck.
- Kubičková, V. a kol. (2016). *Dynamické podniky služieb –gazely*. Bratislava: Wolters Kluwer.
- Liška, V., Sluková, K., Volejníková, J. & Sojka, M. (2011). *Institucionální ekonomie*. Příbram: Professional Publishing.
- Lukáčik, M., Lukáčiková, A. & Szomolányi, K. (2011). *Ekonomické modelovanie v programoch EViews a Gretl*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.
- Lv, Z., Liu, Q. & Wang, P. (2012). Literatures Review on Transaction Costs Measurement Advances. *Asian Social Science*, 8(12), 127-132. Dostupné na <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v8n12p127>
- Marquez, A. (1990). The Other Path by Hernando De Soto. *Boston College Third World Law Journal*, 10(1), 204-213.
- Michalová, V., Benešová, D. & Šťastná, J. (2013). *Služby v modernej ekonomike*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.
- Musole, M. (2009). Property rights, transaction costs and institutional change: Conceptual framework and literature review. *Progress in Planning*, 71(2), 43-85. Dostupné na <http://dx.doi.org/10.1016/j.progress.2008.09.002>.
- North, D. C. (1987). Institutions, transaction costs and economic growth. *Economic Inquiry*, 25(3), 419–428, In Musole, M. (2009). Property rights, transaction costs and institutional change: Conceptual framework and literature review, *Progress in Planning*, 71(2), 43-85, <http://dx.doi.org/10.1016/j.progress.2008.09.002>.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge and New York: Cambridge University Press. In Musole, M. (2009). Property rights, transaction costs and institutional change: Conceptual framework and literature review, *Progress in Planning*, 71(2), 43-85, <http://dx.doi.org/10.1016/j.progress.2008.09.002>.
- North, D. C. & Wallis, J. J. (1970), Measuring the Transaction Sector in the American Economy 1870-1970. In Engerman, S.L. and Gallman, R.E. (Eds.) *Long – Term Factors in American Economic Growth*. The Income and Wealth Series. Chicago: Chicago University Press, pp. 95-162.

- Obadi a kol. (2016). *Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky. Vysoké riziká a väčšie neistoty*. Bratislava: VEDA vydavateľstvo SAV.
- Trend Špeciál. (2016). TOP 200. In *Trend 2016 (26)*, 8-12. Retrieved July, 11 from <http://www.etrend.sk/rebricky-firiem/trend-top-200-3.html>
- Vintrová, R. (1997). Influence of macroeconomic policy on structural transformation in Central and Eastern European Countries. *Ekonomický časopis*, 45(6-7), 399-430.
- Wang, N. (2009). *Measuring Transaction Costs: An Incomplete Survey*. Ronald Coase Institute Working Papers No. 2.
- Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: The Free Press; German translation (M. Streissler, transl.). *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus*. Tübingen: Mohr Siebeck, 1990