Petra Čekmeová*

Abstract

Competitiveness as a Goal of Economic Policy

Until now there is no scientific consensus about the concept of national competitiveness. Despite the ambiguity of its definition, it has become a goal of numerous political documents. Economic policies in many countries are devoted to raise their overall competitiveness. But an unclear definition of relations between different components of national competitiveness represents an obstacle to formulate effective political measures. The aim of this paper is to clarify the relation between the competitiveness of the Czech Republic and its export performance which is considered as one of ways to improve overall competitiveness. The contribution of external competitiveness to the export performance of the Czech Republic in European Union is quantified using an econometric version of Constant Market Shares analysis. The results suggest that the external competitiveness of the Czech Republic has significantly positive effects on its export performance. Moreover we conclude that the positive spillover effect from external to aggregate competitiveness could be reached via increasing productivity.

Keywords: aggregate competitiveness, Constant Market Shares Analysis, Czech Republic, economic policy, European Union, export performance, external competitiveness

JEL Classification: C49, E61, F14, F19

Úvod

V posledných desaťročiach je čoraz diskutovanejšou témou problematika národnej konkurencieschopnosti. Ide o značne kontroverznú oblasť súčasnej ekonomickej teórie, ktorej význam sa snažili pomenovať už mnohí akademici. Napriek tomu neexistuje žiadna všeobecne akceptovaná koncepcia, ktorá by vystihla podstatu tohto komplikovaného pojmu. Národnú konkurencieschopnosť môžeme chápať ako schopnosť krajiny presadiť sa na zahraničných trhoch vďaka cenovým alebo iným faktorom, ale aj ako ekonomiku, ktorá dokáže dosiahnuť vysokú mieru reálnych príjmov, nízku mieru nezamestnanosti, či zaistiť dlhodobý udržateľný rast. Tieto zdanlivo odlišné definície odzrkadľujú dva možné prístupy k vnímaniu národnej konkurencieschopnosti. Prvá z nich vystihuje podstatu externej konkurencieschopnosti, zatiaľ čo druhá odráža širšie vnímanú agregátnu konkurencieschopnosť. Je však nutné poznamenať, že ani jedna z nich úplne nepokrýva spleť definícií, s ktorou sa v dnešnej dobe stretávame.

Absencia jednoznačného výkladu však nie je prekážkou, aby sa konkurencieschopnosť stala ústredným cieľom mnohých politických dokumentov. Snaha o zvýšenie národnej konkurencieschopnosti sa stáva stredobodom záujmu ekonomickej teórie i hospodárskej

* **Petra Čekmeová** (441117@mail.muni.cz), Masarykova univerzita Brno.

Článok vznikol pri riešení špecifického výskumného projektu MUNI/A/1223/2014 na Masarykovej univerzite.

politiky. Akčné plány, národné programy rozvoja a strategické dokumenty si neraz kladú za cieľ budovať konkurencieschopnú ekonomiku. Mnohí autori však spochybňujú prínos konceptu národnej konkurencieschopnosti k formulovaniu hospodárskopolitických opatrení, alebo ho dokonca považujú za negatívny. Medzi nimi môžeme spomenúť aj autorov posledného článku, ktorí sa v tomto časopise venovali problematike národnej konkurencieschopnosti (Krpec a Hodulák, 2013). Krpec a Hodulák (2013) prinášajú vo svojej práci kritickú reflexiu konceptu konkurencieschopnosti národných ekonomík a prichádzajú k záverom, že jeho využívanie nevedie k zmysluplným odporúčaniam pre formuláciu hospodárskych politik, a to ani v oblasti zahraničného obchodu. Ich kritika (optikou neoklasickej ekonómie) je založená predovšetkým na pôvodnom chápaní národnej konkurencieschopnosti a problematika širšieho vymedzenia je len zmienená okrajovo. My zastávame názor, že národná konkurencieschopnosť môže byť relevantným cieľom pre tvorcov hospodárskej politiky, za predpokladu jednoznačného vymedzenia samotného pojmu a vzťahu medzi jeho dvoma dimenziami (externou a agregátnou konkurencieschopnosťou) a správneho pochopenia súčasného ponímania národnej konkurencieschopnosti. Domnievame sa totiž, že úskalím hospodárskopolitických dokumentov je často nejednoznačné vymedzenie problému a jeho nesprávne chápanie v zmysle budovania „nízko nákladovej ekonomiky“ na úkor životnej úrovni jej obyvateľov.

Výnimkou nie je ani Česká republika. Koncom apríla tohto roku vláda schválila koncepcný dokument hospodárskej politiky pre rok 2015, v podobe Národného programu reforiem (ÚV ČR, 2015), ktorý za hlavný cieľ stanovil konkurencieschopnosť Českej republiky ako predpoklad hospodárskeho rastu a zamestnanosti. Jedným z navrhovaných opatrení, ktoré by mali prispieť k celkovej konkurencieschopnosti krajiny, je zvýšenie jej exportnej výkonnosti¹. Konkrétne vymedzenie väzby medzi exportnou výkonnosťou a konkurencieschopnosťou českej ekonomiky však absentuje. Problémom sa javí aj nejednotné chápanie konkurencieschopnosti v rámci strategických dokumentoch, prijímaných v nadväznosti na Národný program reforiem. Napríklad v *Stratégii konkurencieschopnosti ČR 2012–2020* (MPO, 2011) sa uvádza, že konkurencieschopnosť sa môže chápať ako determinant exportnej výkonnosti (prípadne ako samotná exportná výkonnosť). Takéto definičné nezrovnalosti a nejasnosti v príčinných vzťahoch môžu byť prekážkou prijatia efektívnych hospodárskopolitických opatrení.

Riešením môže byť práve vyššie spomínané rozlíšenie medzi dvoma dimenziami národnej konkurencieschopnosti. Hospodárskopolitický cieľ v podobe vyššej konkurencieschopnosti Českej republiky (má sa mať na mysli agregátnej konkurencieschopnosti) môže byť dosiahnutý pozitívnym vývojom v domácom alebo zahraničnom sektore, čo znamená, že zvýšenie exportnej výkonnosti by mohlo naozaj prispieť k splneniu tohto cieľa. Na druhej strane, vyššia exportná výkonnosť krajiny môže byť okrem iného dosiahnutá zvýšením externej konkurencieschopnosti krajiny, ktorú je nutné chápať ako jeden z determinantov.

Nezodpovedaná však zostáva otázka, či je v podmienkach Českej republiky exportná konkurencieschopnosť skutočne významným faktorom jej rastúcej exportnej výkonnosti. A ak aj áno, ako môžu opatrenia na jej zvýšenie prispieť k agregátnej konkurencieschopnosti Českej republiky.

1 Exportná výkonnosť sa v dokumente chápe v širšom zmysle, ktorý odpovedá angl. ekvivalentu *export performance* (a nie ako ukazovateľ podielu exportu na HDP).

Cieľom tejto práce je objasniť vzťah medzi konkurencieschopnosťou českej ekonomiky a jej exportným potenciálom uplatnením konceptu externej a agregátnej konkurencieschopnosti ako dvoch dimenzií národnej konkurencieschopnosti. Zámerom je kvantifikovať prínos externej konkurencieschopnosti k exportnému potenciálu Českej republiky v Európskej únii a následne vymedziť podmienky, za ktorých by sa mohol priaznivý vývoj v externej oblasti premietnuť do posilňovania celkovej konkurencieschopnosti krajiny a tým prispieť k naplneniu hlavného cieľa českej hospodárskej politiky. V práci stotožňujeme externú konkurencieschopnosť s efektom konkurencieschopnosti definovaného prostredníctvom analýzy konštantného trhového podielu a agregátnu konkurencieschopnosť definujeme ako schopnosť krajiny zabezpečiť pozitívnu trajektóriu jej základných makroekonomických ukazovateľov, vrátane rastúcej životnej úrovne jej obyvateľov.

V prvej kapitole práce je priblížená problematika národnej konkurencieschopnosti v celej svojej zložitosti. Dôraz sa kladie na rôzne chápania tohto kontroverzného pojmu a na jeho postavenie v hospodárskej politike. Práca kvantifikuje prínos externej konkurencieschopnosti k rastu trhového podielu Českej republiky v rokoch 2000 a 2014 prostredníctvom analýzy konštantného trhového podielu. Nakoľko je táto analýza základnou výskumnou metódou, druhá kapitola približuje teoretické východiská analýzy konštantného trhového podielu a ekonometrický model, ktorý je aplikovaný v následnej empirickej analýze. Výsledky práce a diskusia o väzbe medzi skúmanými veličinami tvorí jadro poslednej kapitoly. Najdôležitejšie zistenia sú zhrnuté v závere práce.

1. Konkurencieschopnosť a hospodárska politika

V posledných desaťročiach sa do popredia záujmu dostáva značne kontroverzná problematika národnej konkurencieschopnosti. Stretávame sa s ňou v akademických prácach i politických dokumentoch. Napriek tomu neexistuje žiadna všeobecne akceptovaná teória, ktorá by výstižne zachytila podstatu tohto pojmu. Ako to Nevima (2014) uvádza konkurencieschopnosť je pojmom viacvrstevným a tým i nejednoznačným. Clark a Tracey (2004) dokonca hovoria o nejednoznačnej oblasti ekonómie. Zo spleti diametrálne odlišných definícií sa postupne vykryštalizovali dva základné prístupy chápania národnej konkurencieschopnosti, v podobe externej a agregátnej konkurencieschopnosti (Slaný a kol., 2006).

Externá konkurencieschopnosť odráža schopnosť krajiny dosahovať úspechy na zahraničných trhoch (Slaný a kol. 2006). Krajina sa chápe ako konkurencieschopná, ak je v dôsledku cenovo-nákladových alebo iných faktorov schopná alokovať svoju produkciu na zahraničných trhoch (Balassa, cit. Cellini a Soci, 2002), alebo ak je schopná udržať alebo získať trhovú podiel na otvorených zahraničných trhoch vďaka cene alebo kvalite svojej produkcie (EC, 2004). Vo vonkajšom ponímaní sa kladie dôraz na cenovo-nákladové faktory. Ale ako na to upozorňujú Balcarová a Beneš (2006) alebo Felipe (2005), z dlhodobého hľadiska je možné udržať konkurenčnú výhodu len prostredníctvom rastúcej produktivity. Externá konkurencieschopnosť sa niekedy stotožňuje s exportnou výkonnosťou krajiny. Takéto vnímanie konkurencieschopnosti je charakteristické pre skoršie práce, ako napr. *Rast konkurenčnej výkonnosti* od Baláza (1996), ktorého môžeme považovať za priekopníka konceptu národnej konkurencieschopnosti v Slovenskej republike. V skutočnosti nejde o synonymá a konkurencieschopnosť vnímame ako jeden z faktorov exportnej výkonnosti. Krajina si môže zlepšiť svoju pozíciu na zahraničných trhoch

vd'aka priaznivej komoditnej alebo teritoriálnej štruktúre vývozu, ako aj v dôsledku rastúcej konkurencieschopnosti. Izolácia štrukturálnych faktorov od čistej konkurencieschopnosti tvorí základ analýzy konštantného trhového podielu (viac v sekcii 2.1). V tejto práci budeme chápať externú konkurencieschopnosť práve ako efekt konkurencieschopnosti, ktorý je očistený o vplyv štrukturálnych faktorov.

Postupom času sa vyššie spomínaná koncepcia rozšírila o ďalšie aspekty. Na tomto mieste možno spomenúť definície, ktoré chápu konkurencieschopnosť ako spôsobilosť krajiny vyrábať v podmienkach spravodlivého a voľného trhu tovary a služby, ktoré obstoja v teste medzinárodných trhov, pri súbežnom udržiavaní a zvyšovaní príjmov svojich obyvateľov v dlhodobom horizonte (OECD, 1990), ako schopnosť dosahovať relatívne vysoký príjem a úroveň zamestnanosti v podmienkach medzinárodnej konkurencie (EC, 2000) alebo ako schopnosť produkovať a distribuovať tovary a služby v podmienkach medzinárodnej konkurencie tak, aby dochádzalo k rastu životnej úrovne (Scott a Lodge, 1985). V ešte širšom chápaní sa konkurencieschopnosť spája so schopnosť krajiny vytvárať blahobyt (Aiginger, 2006). Vo všeobecnosti by sa za konkurencieschopnú krajinu mohla považovať ekonomika, ktorá „sa môže pochváliť akousi pozitívnou trajektóriou na základe hlavných makroekonomických indikátorov, ako rast HDP, životnej úrovne alebo zamestnanosti.“ (Beneš, 2006, 15).

Aj keď môže ísť zdanlivo o dva vzájomne nesúvisiace koncepcie národnej konkurencieschopnosti, opak je realitou. V podmienkach čoraz otvorenejších ekonomík sú oba koncepty úzko prepojené (Slaný a kol., 2006). Zahraničný obchod podporuje ekonomický rast, zvyšuje celkový prebytok v spoločnosti a vedie k tvorbe nových pracovných miest. Predovšetkým v malých otvorených ekonomikách, akou je napr. Česká republika, môže viesť priaznivý vývoj zahraničného obchodu k rastu národného blahobytu. Naopak negatívny vývoj v zahraničnom sektore sa môže premietnuť do nepriaznivého vývoja makroekonomických ukazovateľov a tým k poklesu agregátnej konkurencieschopnosti. Poznamenávame však, že budovanie externej konkurencieschopnosti na úkor nízkych miezd (alebo podhodnocovaním kurzu) nevedie k rastu životnej úrovne a ani k zvyšovaniu blahobytu. V tomto prípade potom nemôžeme hovoriť o pozitívnom spillover efekte od externej k agregátnej konkurencieschopnosti. Práve preto vidíme v produktivite akési prepojenie medzi dvoma konceptmi. Ako to uviedol aj Porter (1990), jediným zmysluplným konceptom národnej konkurencieschopnosti sa javí produktivita. Aj najväčší kritik problematiky makroeconomickej konkurencieschopnosti, Paul Krugman, vidí konkurencieschopnosť len ako „poetické vyjadrenie pre produktivitu“ (Krugman, 1994).

Zdá sa, že práve globalizačné procesy a konkurenčné tlaky v súčasnom svetovom hospodárstve spôsobili, že zámerom economickej teórie i hospodárskej politiky sa stáva snaha o zvýšenie konkurencieschopnosti národných ekonomík. Akčné plány, národné programy rozvoja a strategické dokumenty si neraz kladú za cieľ zvýšiť národnú konkurencieschopnosť. Problematika konkurencieschopnosti sa tak stáva jednou z hlavných záujmov vlád. Pred týmto niekedy až prehnaným záujmom o budovanie konkurencieschopnej ekonomiky varuje napr. Krugman (1994) v práci *Dangerous Obsession*. O politickom charaktere konkurencieschopnosti sa zmieňuje aj Sharples (1990) alebo Klvačová (2008), ktorá poukazuje na to, že posilňovanie národnej konkurencieschopnosti už nadobúda charakter doktríny. Fagerberg (1988) dokonca popisuje konkurencieschopnosť ako schopnosť krajiny napĺňať základné ciele hospodárskej politiky, predovšetkým rast príjmov a zamestnanosti, bez toho, aby bola ohrozená vonkajšia rovnováha ekonomiky.

Hospodárska politika sa spravidla definuje ako „činnosť, pri ktorej vláda (štát) používa určité nástroje, aby ovplyvnila ekonomický a sociálny vývoj (ekonomiku ako celok alebo jej časti), pričom sa snaží dosiahnuť svoje ciele“ (Urban, 1994, 10). V tomto smere Kliková a Kotlán (2012) upozorňujú na to, že ide vždy o zámerne realizovanú, praktickú činnosť štátu, ktorá je determinovaná tak politicko-ekonomickým vývojom, ako aj prevažujúcou ekonomickou teóriou. Hospodárska politika ako teoretická disciplína sa zaoberá vedeckou analýzou hospodárskopolitickej činnosti a na základe skúmania reálne prebiehajúcich procesov formuluje odporúčania pre praktickú hospodársku politiku bez toho, že by prevzala zodpovednosť za prijaté rozhodnutia (Slaný, 1996).

V najjednoduchšej podobe sa tradičné ekonomické ciele hospodárskej politiky spájajú so snahou o stabilný ekonomický rast, nízku mieru nezamestnanosti, cenovú stabilitu a vonkajšiu rovnováhu. Ako vrcholný cieľ je zas väčšinou uvádzaná snaha o maximalizáciu blahobytu spoločnosti (Kliková a Kotlán, 2012). V praxi však môžu konkrétne ciele nadobúdať rôzne formy, napríklad v podobe budovania národnej konkurencieschopnosti.

2. Metodika a dáta

2.1. Teoretické východiská analýzy konštantného trhového podielu

Analýza konštantného trhového podielu (ďalej aj CMSA, z angl. Constant Market Shares Analysis) predstavuje metódu, ktorá umožňuje dekompozíciu celkovej zmeny exportného podielu posudzovanej krajiny na menšie komponenty, ktoré predstavujú efekty štrukturálnych zmien a efekt konkurencieschopnosti (Milana, 1988). Zámerom analýzy je zistiť či exportná výkonnosť krajiny sa zlepšuje vďaka jej rastúcej konkurencieschopnosti alebo v dôsledku toho, že jej vývoz je zameraný na rýchlo rastúce trhy a komoditné skupiny (Ahmadi-Esfahani, 2006).

Prvýkrát bola CMSA aplikovaná v diele *World Trade in Manufactured Commodities, 1899–1950* (Tyszynsky, 1951). Odvtedy však bola niekoľkokrát prepracovaná a doteraz existuje viacero verzií. Medzi prvými, ktorý sa pričínili k rozpracovaniu CMSA boli napr. Svernilson (1954), Baldwin (1958) a Spiegelglas (1959). V 70. a 80. rokoch 20. storočia došlo k významnému rozšíreniu metodiky (výklad existujúcich efektov, zohľadnenie vplyvu geografickej štruktúry vývozu, teoretické opodstatnenie prostredníctvom dvoj- a trojfázovej homotetickej dopytovej funkcie a pod.) ale zároveň aj k poukázaniu na niektoré metodické nejasnosti a problém pri empirickej aplikácii (napr. problém so stanovením poradia pre výpočet jednotlivých efektov, zvolenia štandardu, úrovne dekompozície alebo výberu vhodného indexu, ktorý zabezpečí transformáciu kontinuálnych časových zmien na zmeny v diskretnom čase).² Spomedzi prác, ktoré sa zaoberajú rozšírením CMSA o nové prvky v posledných rokoch, možno spomenúť napr. Oldersma & van Bergeijk (1993), Chapea, Gaulie & Zignano (2005), Ahmadi-Esfahani (2006), Batista (2008), Skriner (2009), Fontagné, Chapea & Zignano (2010), Feng, Guo, Peitz & Tan (2011), Dyadkova & Momchilov (2014). Okrem uvedených a mnohých ďalších teoretických prác, existuje mnoho empirických aplikácií CMSA pre konkrétne krajiny alebo regionálne bloky. Je však prekvapivé, že v podmienkach Českej republiky sa nestretávame s aplikáciou tejto analýzy.

2 Pre viac informácií pozri napr. Leamer and Stern (1970), Richardson (1971), Jepma (1986), Fagerberg a Sollie (1987), Merkies a van der Meer (1988), Milana (1988).

Elementárnym predpokladom analýzy je, že by trhový podiel krajiny mal v priebehu času zostať rovnaký. V priebehu analýzy sa porovnáva skutočný rast vývozu s rastom, ktorý by bol dosiahnutý za predpokladu konštantného trhového podielu vzhľadom k zvolenému štandardu (individuálnej krajine, skupine krajín alebo svetu). Základná identita popisuje celkový vývoz krajiny ako sumu vývozu jednotlivých komoditných skupín na zahraničné trhy. Táto identita, vyjadrená prostredníctvom trhového podielu, nadobúda nasledovný tvar:

$$s^t \equiv \sum_c \sum_m s_{cm}^t S_{cm}^t, \quad (1)$$

kde $s_{cm}^t = q_{cm}^t / Q_{cm}^t$, $S_{cm}^t = Q_{cm}^t / Q^t$, s_t vyjadruje podiel celkového vývozu posudzovanej krajiny v celkovom svetovom exporte, q^t značí agregátny vývoz posudzovanej krajiny, Q^t je agregátny svetový vývoz a c, m, t predstavujú indexy pre komoditnú skupinu, importéra a čas.

Zmenu trhového podielu v kontinuálnom čase dosiahneme deriváciou identity (1) vzhľadom k času. Výsledkom je rovnica:

$$\frac{ds^t}{dt} = \sum_c s_c^t \frac{dS_c^t}{dt} + \left[\sum_c \sum_m s_{cm}^t \frac{dS_{cm}^t}{dt} - \sum_c s_c^t \frac{dS_c^t}{dt} \right] + \sum_c \sum_m \frac{ds_{cm}^t}{dt} S_{cm}^t, \quad (2)$$

kde rast trhového podielu krajiny je rozložený na tri členy, ktoré predstavujú efekt komoditnej skladby, efekt trhového rozdelenia a efekt konkurencieschopnosti. Prvé dva spomínané efekty predstavujú prínos štrukturálnych zmien vo vývoze danej krajiny (za predpokladu konštantného trhového podielu), zatiaľ čo posledný efekt zachytáva vplyv zmeny trhových podielov pre jednotlivé komoditné skupiny a importérov na dynamiku celkového trhového podielu posudzovanej krajiny (Skriner, 2009). Posledný efekt tak kvantifikuje prínos externej konkurencieschopnosti k vývoju trhového podielu krajiny. Na to, aby mohla byť analýza aplikovaná pre konkrétne obdobie, je nutné previesť zmeny z rovnice (2) do diskretného času, a to pomocou vhodného indexu. Doteraz však nie je zhoda medzi akademikmi, ako docieľiť túto transpozíciu.³

Okrem zmeny trhového podielu alebo celkového vývozu je možné previesť dekompozíciu aj pre medziročné tempá rastu uvedených veličín. V práci Fontagné, Chapea & Zignano (2010) sa uvádza nasledovný model pre rozklad tempa rastu trhového podielu vybranej krajiny v diskretnom čase. Výsledkom sú tri spomínané efekty, dva štrukturálne a jeden, ktorý popisuje príspevok externej konkurencieschopnosti danej krajiny. Efekty sú vyjadrené členmi na pravej strane nasledovnej rovnice:

$$g_l^t = \frac{S_l^t - S_l^{t-1}}{S_l^{t-1}} = \sum_c g_c^t \frac{S_{lc}^{t-1}}{S_l^{t-1}} + \sum_c \sum_m (g_{cm}^t - g_c^t) \frac{S_{lcm}^{t-1}}{S_l^{t-1}} + \sum_c \sum_m \left(\frac{S_{lcm}^t}{S_l^{t-1}} - \frac{S_{lcm}^{t-1}}{S_l^{t-1}} (1 + g_{cm}^t) \right), \quad (3)$$

kde S^t predstavuje podiel exportných tokov vo svetovom obchode, g^t tempo rastu trhového podielu a l, c, m sú indexy pre exportéra, komoditnú skupinu a importéra.

Okrem doteraz uvádzaných algebrických foriem CMSA existuje aj pomerne málo využívaný, ale o to účinnejší ekonometrický prístup, ktorý odbúrava mnohé nedokonalosti analytickej metódy. Tejto metóde sa podrobne venujeme v nasledovnej podkapitole.

3 Podrobne sa indexovému problému venuje napr. práca *Constant-Market-Shares Analysis and Index Number Theory* (Milana, 1988).

2.2 Metodika a dáta aplikované v empirickej analýze

V tejto práci je aplikovaná ekonometrická verzia analýzy konštantného trhového podielu. Ako už bolo naznačené, v porovnaní s analytickým prístupom má ekonometrický model niekoľko výhod, okrem iného nám umožňuje posúdiť štatistickú významnosť odhadnutých veličín a vedie tak k jednoznačnejším záverom o vplyve externej konkurencieschopnosti.

Dekompozícia rastu trhového podielu Českej republiky v Európskej únii je prevedená aplikáciou metodiky, ktorú navrhli a aplikovali Fontagné, Chaptea & Zignano (2010). Ide o prepracovanú verziu modelu od Chaptea, Gaulie & Zignano (2005). Empirická analýza je vykonaná na 25⁴ členských krajinách EÚ (ďalej aj EÚ25), na základe dát z databázy Eurostatu⁵. Vzhľadom na výskumný zámer práce vystupuje Česká republika v analýze ako posudzovaná krajina (focus country) a ostatné členské krajiny ako štandardy (standards). Výber referenčných krajín bol ovplyvnený faktom, že Česká republika dosiahla (ako jedna z mála členských krajín) významný nárast trhového podielu v Európskej únii v danom období, čo umožňuje posúdiť, či sa externá konkurencieschopnosť naozaj vo významnej miere podieľa na exportných úspechoch krajiny.

Analýza je prevedená na ročných dátach s cieľom zachytiť medziročné zmeny vo vývoze jednotlivých krajín a následne tak analyzovať vývoj trhového podielu Českej republiky v každom roku sledovaného obdobia. Podotýkame, že väčšina prác, ktoré aplikujú CMSA, sa zameriavajú len na zmenu medzi prvým a posledným rokom posudzovaného obdobia, čo však znižuje vypovedaciu hodnotu analýzy a zvyšuje mieru nepresností. V prípade ekonometrickej verzie to ani nie je možné, nakoľko by sa časové rady obmedzili na dve pozorovania a znemožnili odhad parametrov. Časové rady použité v práci, pozostávajú z dát o ročnom vývoze 10 komoditných skupín (SITC Rev. 3) jednotlivých krajín do ostatných členských štátov počas obdobia od 1999 do 2014.

Samotná analýza pozostáva z troch krokov. Najprv prebieha odhad parametrov, prostredníctvom ktorého sa ročné tempá rastu českého vývozu rozložia na dva štrukturálne efekty a efekt konkurencieschopnosti. Následne sa výsledky pre jednotlivé roky normalizujú a agregujú na úrovni exportéra. V záverečnej fáze sa dekompozícia tempa rastu vývozu transponuje do dekompozície tempa rastu trhového podielu Českej republiky v EÚ.

Príspevok štrukturálnych faktorov a konkurencieschopnosti k tempu rastu českého vývozu je odhadnutý prostredníctvom regresnej analýzy, a to metódou vážených najmenších štvorcov s fixnými efektmi. Vysvetľovanou premennou, podobne ako v modeli od Fontagné, Chaptea & Zignano (2010), je prirodzený logaritmus koeficientu rastu vývozu jednotlivých komoditných skupín Českej republiky do krajín EÚ a ako vysvetľované premenné sú zvolené umelé premenné pre exportéra (l), jednotlivých importérov (m) a jednotlivé komoditné skupiny (p).

Použitý regresný model má nasledovnú formu:

$$\ln\left(\frac{imp}{lmp}\right) = \alpha_l^t + \beta_m^t + \gamma_p^t + \varepsilon_{lmp}^t \quad (4)$$

4 Bulharsko, Chorvátsko a Rumunsko boli vylúčené z analýzy vzhľadom na ich krátke členstvo v EÚ.

5 <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

kde X_{imp}^t predstavuje hodnotu českého vývozu konkrétnej komoditnej skupiny do konkrétnej importnej krajiny v čase t . Premenná a_l^t predstavuje tú časť tempa rastu celkového vývozu, ktorá môže byť pripísaná konkurencieschopnosti exportéra (Česka) v čase t , zatiaľ čo β_m^t a γ_p^t zachytávajú príspevok priemernej geografickej a komoditnej štruktúry zahraničného obchodu k medziročnému tempu rastu českého vývozu v čase t . Váhou je premenná $w_{imp}^t = 0,5 \left(X_{imp}^{t-1} / X^{t-1} + X_{imp}^t / X^t \right)$, ktorá označuje priemerný podiel jednotlivých exportných tokov Českej republiky na celkovom vývoze EÚ25.

Model (4) je opakovane odhadnutý pre jednotlivé roky obdobia 2000–2014. Výsledkom je set parametrov pre Českú republiku, pre všetky komoditné skupiny a pre takmer všetkých importérov. Jedna krajina bola v každom roku vylúčená v dôsledku úplnej multikolinearity. Parameter $\hat{\alpha}_l^t$ tak vyjadruje len relatívny prínos konkurencieschopnosti k tempu rastu českých exportov vzhľadom ku krajine, ktorá bola pri regresii vypustená (viď nižšie).

Tempo rastu celkového vývozu Českej republiky v čase t je vyjadrené prirodzeným logaritmom Törnqvist indexu jej individuálnych exportných tokov (Fontagné, Chaptea & Zignano, 2010):

$$d\ln X_l^t = \ln \left(\frac{X_l^t}{X_l^{t-1}} \right) \approx \sum_{mp} \left[\frac{1}{2} \left(\frac{X_{imp}^t}{X_l^t} - \frac{X_{imp}^{t-1}}{X_l^{t-1}} \right) \right] \ln \left(\frac{X_{imp}^t}{X_{imp}^{t-1}} \right) = \sum_{mp} \frac{w_{imp}^t}{w_l^t} \ln \left(\frac{X_{imp}^t}{X_{imp}^{t-1}} \right). \quad (5)$$

Pomocou rovníc (4) a (5) a normalizovaním odhadnutých parametrov, $(\hat{\alpha}, \hat{\beta}, \hat{\gamma})$, je možné vyjadriť príspevok konkurencieschopnosti a štrukturálnych efektov k tempu rastu celkových exportov nasledovne:

$$\ln \left(\frac{X_l^t}{X_l^{t-1}} \right) = \bar{\alpha}_l^t + \sum_m \frac{w_{lm}^t}{w_l^t} \bar{\beta}_m^t + \sum_p \frac{w_{lp}^t}{w_l^t} \bar{\gamma}_p^t, \quad (6)$$

$$\text{kde } \bar{\alpha}_l^t = \hat{\alpha}_l^t + \sum_m w_m^t \hat{\beta}_m^t + \sum_p w_p^t \hat{\gamma}_p^t, \bar{\beta}_m^t = \hat{\beta}_m^t - \sum_m w_m^t \hat{\beta}_m^t \text{ a } \bar{\gamma}_p^t = \hat{\gamma}_p^t - \sum_p w_p^t \hat{\gamma}_p^t.$$

Členy pravej strany rovnice (6) predstavujú (postupne): *efekt konkurencieschopnosti*, *efekt distribúcie trhu* a *efekt komoditnej kompozície*. Normalizácia parametrov je nutná pre vyjadrenie priemerného efektu konkurencieschopnosti, nezávislého na výbere krajiny, ktorá bola v regresii (4) vylúčená. Podobne sú normalizované aj ostatné dva efekty, získajúc premenné $\bar{\beta}_m^t$ a $\bar{\gamma}_p^t$.

Po odčítaní logaritmickej zmeny v celkovom vývoze EÚ25 v čase t ($d\ln X^t = \ln X^t / X^{t-1}$), vypočítanom pomocou Törnqvist indexu, od oboch strán rovnice (6) a po následnej exponenciálnej úprave, dostávame nasledovný výsledok:

$$g_i^t \equiv \exp(d\ln X_l^t - d\ln X^t) - 1 = (1 + CE'_i) * (1 + MDE'_i) * (1 + CCE'_i) - 1 \quad (7)$$

kde g_i^t je aproximáciou tempa rastu trhového podielu a jednotlivé efekty (v poradí efekt konkurencieschopnosti, distribúcie trhu a komoditnej kompozície) sú dané

$$\text{nasledovnými predpismi } CE'_i = \exp(\bar{\alpha}_l^t - d\ln X^t) - 1, MDE'_i = \exp \left(\sum_m \frac{w_{lm}^t}{w_l^t} \bar{\beta}_m^t \right) - 1,$$

$$CCE'_i = \exp \left(\sum_p \frac{w_{lp}^t}{w_l^t} \bar{\gamma}_p^t \right) - 1. \text{ Týmito operáciami sme zistili prínos jednotlivých efektov}$$

k tempu rastu trhového podielu Českej republiky v Európskej únii.

3. Empirické výsledky – prínos externej konkurencieschopnosti Českej republiky

Výsledky analýzy prevedenej v tejto práci sú uvedené v tabuľke 1, kde môžeme sledovať vplyv efektu komoditnej kompozície, trhovej distribúcie a konkurencieschopnosti na tempo rastu trhového podielu Českej republiky v Európskej únii (EÚ25) od roku 2000 do roku 2014 (výsledky na základe rovnice (7)).

Tabuľka 1 | Dekompozícia tempa rastu trhového podielu Českej republiky v EÚ25

Rok	Δms [v p.b]	g [v %]	CCE' [v %]	MDE' [v %]	CE' [v %]
2000	0,057	6,15	-0,65	-3,60	10,83
2001	0,187	14,16	4,49	-6,52	16,88
2002	0,107	7,70	0,33	-2,49	10,10
2003	0,135	6,88	0,45	1,39	4,94
2004	0,373	20,02	-5,24	-0,80	27,67
2005	0,079	3,53	-1,89	-2,88	8,65
2006	0,159	7,32	1,41	-2,21	8,22
2007	0,252	10,19	0,75	-0,56	9,98
2008	0,239	7,47	1,51	0,63	5,21
2009	0,020	2,08	-2,87	0,86	4,20
2010	0,189	6,29	0,59	0,67	4,95
2011	0,169	4,13	0,09	0,55	3,46
2012	0,027	-3,20	4,26	1,22	-8,27
2013	-0,015	-0,69	0,40	0,79	-1,86
2014	0,166	6,05	0,61	0,30	5,10

Prameň: vlastné výpočty

Od roku 1999 narástol podiel Českej republiky v EÚ25 celkovo o 2,14 percentuálnych bodov, čo je jeden z najväčších nárastov trhového podielu medzi krajinami Európskej únie počas analyzovaného obdobia⁶. Ako je možné vidieť z druhého stĺpca tabuľky 1, ani počas Globálnej hospodárskej a finančnej krízy, na konci prvej dekády 21. storočia, medziročné zmeny českého trhového podielu⁷ nedosiahli negatívne hodnoty. Tretí stĺpec tabuľky 1 predstavuje Törnqvistovu aproximáciu medziročných zmien trhového podielu Českej republiky v 25 členských štátoch Európskej únie počas obdobia 2000–2014, v multiplikatívnej forme (viď rovnica (7)). Výsledky dekompozície medziročného tempa rastu trhového podielu pomocou CMSA sú uvedené v posledných troch stĺpcoch tabuľky 1.

6 Vlastné výpočty o vývoji trhového podielu 25 členských krajín EÚ na základe vstupných dát z Eurostatu.

7 Medziročné zmeny trhového podielu boli získané pomocou rovnice $\Delta ms = \frac{X_t^i}{X^{i-1}} * 100 - \frac{X_{t-1}^i}{X^{i-1}} * 100$.

Z uvedených výsledkov môžeme vidieť, že komoditné zameranie českého vývozu malo prevažne pozitívny vplyv na vývoj trhového podielu s výnimkou 4 rokov. Naopak, efekt trhového rozdelenia mal prevažne negatívny dopad v prvej polovici sledovaného obdobia a striktné pozitívny účinok počnúc rokom 2008. Z prezentovaných údajov je jasne vidieť, že príspevok štrukturálnych faktorov (v podobe efektov CCE' a MDE') je len marginálny v porovnaní s efektom konkurencieschopnosti (6. stĺpec tabuľky 1).

Efekt konkurencieschopnosti zachytáva schopnosť krajiny zvýšiť svoj trhový podiel vďaka cenovo-nákladovým alebo kvalitatívnym faktorom, ktoré nesúvisia s trhovou alebo komoditnou štruktúrou jej vývozu. Výsledky prevedenej analýzy naznačujú, že v priebehu takmer celého skúmaného obdobia mala externá konkurencieschopnosť (v podobe efektu konkurencieschopnosti) štatisticky významný a zároveň pozitívny vplyv na vývoj českého trhového podielu. Iba v dvoch rokoch, 2012 a 2013, sledujeme odklon od pozitívneho trendu, čo sa zároveň premietlo do negatívneho vývoja celkového tempa rastu. Externú konkurencieschopnosť môžeme považovať za kľúčový faktor rastúceho exportného potenciálu Českej republiky. Môžeme preto tvrdiť, že väzba medzi konkurencieschopnosťou a exportným potenciálom Českej republiky je významná.

Záver

Konkurenčné postavenie krajiny láka čoraz viac pozornosti v akademických i politických kruhoch. Snaha o budovanie konkurencieschopnej ekonomiky je aj stredobodom záujmu hospodárskej politiky Českej republiky. Jedným z opatrení, ktoré by mali prispieť ku konkurencieschopnosti ČR je v zmysle Národného programu reforiem podpora exportnej výkonnosti. Cieľom tejto práce je objasniť vzťah medzi konkurencieschopnosťou českej ekonomiky a jej exportným potenciálom uplatnením konceptu externej a agregátnej konkurencieschopnosti ako dvoch dimenzií národnej konkurencieschopnosti. Splnením tohto cieľu tak môžeme zodpovedať otázky, či je externá konkurencieschopnosť naozaj významným faktorom rastúceho exportného potenciálu a či môžu opatrenia na zvýšenie exportného potenciálu prispieť k celkovej agregátnej konkurencieschopnosti Českej republiky, a tým dopomôcť k naplneniu hlavného cieľa českej hospodárskej politiky.

Z teoretického hľadiska môže krajina zvýšiť svoj exportný potenciál, napr. v podobe rastúceho trhového podielu, buď vďaka priaznivej štruktúre zahraničnoobchodných tokov (exportná štruktúra zameraná na importérov a komoditné skupiny, ktorých podiel na svetových importoch narastá) alebo vďaka externej konkurencieschopnosti (cenovo-nákladové a kvalitatívne faktory). Priaznivý vývoj v externom prostredí sa môže následne premietnuť do posilňovania agregátnej konkurencieschopnosti národnej ekonomiky.

Prínos externej konkurencieschopnosti k exportnému potenciálu Českej republiky v Európskej únii bol v práci kvantifikovaný prostredníctvom analýzy konštantného trhového podielu. Hoci ide o populárnu metódu v zahraničných prácach, v podmienkach Českej republiky sa nestretávame s jej aplikáciou, čo je prekvapivé, nakoľko práve efekt konkurencieschopnosti považujeme za vhodný ekvivalent pre externú konkurencieschopnosť.

Empirické výsledky analýzy konštantného trhového podielu ukazujú, že v období od 2000 do 2014, sa Českej republike podarilo zvýšiť svoj trhový podiel v Európskej únii o 2,14 p. b, a to predovšetkým vďaka priaznivému vývoju jej externej konkurencieschopnosti. Efekt konkurencieschopnosti (proxy pre externú konkurencieschopnosť) mal takmer počas celého sledovaného obdobia štatisticky významný a pozitívny vplyv

na vývoj českého trhového podielu. Výnimku tvorili roky 2012 a 2013, v ktorých sa negatívny vplyv efektu konkurencieschopnosti premietol do záporného tempa rastu trhového podielu Českej republiky v Európskej únii. Príspevok štrukturálnych faktorov v podobe efektu komoditnej kompozície a efektu distribúcie trhu bol len marginálny v porovnaní so spomínaným efektom konkurencieschopnosti. Zároveň vo viacerých rokoch skúmaného obdobia dochádza k negatívnemu dopadu teritoriálnej a komoditnej štruktúry českého vývozu na celkové tempo rastu jeho trhového podielu v Európskej únii. Na základe prezentovaných výsledkov preto prichádzame k záveru, že vývoj exportného podielu Českej republiky v Európskej únii bol počas celého analyzovaného obdobia úzko prepojený s vývojom jej externej konkurencieschopnosti, ktorú tak môžeme považovať za kľúčový faktor jej rastúceho exportného potenciálu.

Nezodpovedanou je však ešte otázka, za akých podmienok by sa mohol tento priaznivý vývoj v zahraničnom sektore premietnuť do nárastu celkovej konkurencieschopnosti českej ekonomiky, a tým prispieť k splneniu jej základného hospodárskopolitického cieľa. K pozitívnemu spillover efektu od externej k agregátnej konkurencieschopnosti môže dôjsť len prostredníctvom rastúcej produktivity. Udržovanie nízkych miezd alebo neustála devalvácia koruny nepredstavujú dlhodobu udržateľnú stratégiu. Navyše ani jedno z týchto opatrení nemôže z dlhodobého hľadiska prispieť k rastu životnej úrovni obyvateľov Českej republiky. Je nutné zamerať nástroje hospodárskej politiky na zvyšovanie produktivity výrobných faktorov, lebo jedine vyššia produktivita môžeme prispieť k tomu, aby bola Česká republika naďalej schopná presadiť sa na zahraničných trhoch pri súbežnom zvyšovaní životnej úrovni jej obyvateľov. Podotýkame, že práve tá by mala byť v zmysle novodobého ponímania konkurencieschopnosti centrom záujmu hospodárskej politiky.

Záverom už len poznamenávame, že takéto jasné definovanie väzieb medzi jednotlivými komponentmi národnej konkurencieschopnosti, ktoré vo väčšine prípadov absenteuje v tuzemských politických a akademických prácach, môže umožniť operacionalizáciu konceptu národnej konkurencieschopnosti a následnú formuláciu hospodárskopolitických opatrení, aj napriek tomu, že ide o komplexný a veľmi široko vymedzený cieľ hospodárskej politiky.

Literatúra

- Ahmadi-Esfahani, F. (2006). Constant Market Shares Analysis: Uses, Limitations and Prospects. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 50(4), 510–526. DOI: 10.1111/j.1467-8489.2006.00364.x.
- Aiginger, K. (2006). Competitiveness: From a Dangerous Obsession to a Welfare Creating Ability with Positive Externalities. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 6(2), 161–177. DOI: 10.1007/s10842-006-9475-6.
- Baláž, P. (1996). *Rast konkurenčnej výkonnosti: cesta rozvoja slovenskej ekonomiky*. Bratislava: Sprint. ISBN 80-88848-03-2.
- Balcarová, P., Beneš, M. (2006). *Metodologie měření a hodnocení makroekonomické konkurenieshopnosti*. Centrum výskumu konkurenční schopnosti české ekonomiky Working Paper No. 9.
- Baldwin, R. E. (1958). The commodity composition of world trade: selected industrial countries 1900–1954. *Review of Economics and Statistics*, 40(1), 50–71. DOI: 10.2307/1926246.

- Batista, J. C. (2008). Competition between Brazil and other exporting countries in the US import market: a new extension of constant-market-shares analysis. *Applied Economics*, 40(19), 2477–2487. DOI: 10.1080/00036840600970203.
- Beneš, M. (2006). *Konkurenceschopnost a konkurenční výhody*. Centrum výskumu konkurenční schopnosti české ekonomiky Working Paper No. 5.
- Cellini, R., Soci, A. (2002). Pop competitiveness. *BNL Quarterly Review*, 220, 71–101.
- Clark, L. G., Tracey, P. (2004). *Global competitiveness and innovation. An Agent-Centred Perspective*. New York: Palgrave Macmillan. ISBN 1-4039-1889-9.
- Dyadkova, M., Momchilov, G. (2014). *Constant Market Shares Analysis beyond the Intensive Margin of External trade*. Bulgarian National Bank Discussion Paper No. 94.
- European Commission (2000). *The Lisbon European Council – An Agenda of Economic and Social Renewal for Europe*. European Commission Brussels Paper DOC/00/7.
- European Commission (2015). *Eurostat Database*. [Cit. 2015-6-25] Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- Fagerberg, J. (1988). International competitiveness. *The Economic Journal*, 98(391), 355–374. DOI: 10.2307/2233372.
- Fagerberg, J., Sollie, G. (1987). The Method of Constant-Market-Shares Analysis Revisited. *Applied Economics*, 19(12), 1571–1584. DOI: 10.1080/00036848700000084.
- Felipe, J. (2005). *A Note on Competitiveness, Unit Labor Costs and Growth: Is "Kaldor's Paradox" a Figment of Interpretation*. CAMA Working Paper No. 6.
- Feng, Y., Guo, Z., Peitz, C., Tan, X. (2011). *A tree-form constant market shares analysis for modeling growth causes in international trade*. Center for International economics Working Paper No. 4.
- Fontagné, L., Chaptea, A., Zignano, S. (2010). *European Export Performance*. CEPII Working Paper No. 12.
- Chaptea, A., Gaulier, G., Zignano, S. (2005). *World trade competitiveness: A disaggregated view by shift-shares Analysis*. CEPII Working Paper No. 23. DOI: 10.2139/ssrn.1994941.
- Jepma, C. J. (1986). *Extensions and Application Possibilities of the Constant-Market-Shares Analysis: The Case of the Developing Countries' Exports*. Groningen: Rijksuniversity.
- Kliková, Ch., Kotlán, I. (2012). *Hospodářská politika*. Ostrava: Sokrates. ISBN 978-80-86572-76-5.
- Klvačová, E. (2008). Doktrína konkurenceschopnosti národních států a některá její úskalí, in Klvačová, E., Malý, J., eds., *Domnělé a skutečné bariéry konkurenceschopnosti EU a ČR*. Praha: Vzdělávací středisko na podporu demokracie, pp. 5–18. ISBN 978-80-903122-8-9.
- Krpec, O., Hodulák, V. (2013). Konkurenceschopnost národních ekonomik - kritická reflexe konceptu. *Politická ekonomie*, 61(6), 752–769. DOI: 10.18267/j.polek.929.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness – A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*, 73(2), 28–44. DOI: 10.2307/20045917.
- Leamer, E. E., Stern, R. M. (1970). *Quantitative International Economics*. Boston: Allen & Bacon.
- Merkies, A. H. Q. M., van der Meer, T. (1988). A theoretical Foundation for Constant Market Shares Analysis. *Empirical Economics*, 13(2), 65–80. DOI: 10.1007/bf01973315.
- Milana, C. (1988). Constant-Market-Shares Analysis and Index Number Theory. *European Journal of Political Economy*, 4(4), 453–478. DOI: 10.1016/0176-2680(88)90011-0.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (2011). *Strategie konkurenceschopnosti ČR 2012-2020: Zpět na vrchol*. [Cit. 2015-05-15] Dostupné z: <http://www.mpo.cz/dokument87682.html>

- Nevima, J. (2014). *Konkurenceschopnost regionů Visegrádské čtyřky (Teoretické a empirické přístupy k vymezení, měření a hodnocení)*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-144-4.
- OECD (1990). *Technology Economy Program (Draft Background Report)*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Oldersma, H., Van Bergeijk, P. A. G. (1993). Not So Constant! The Constant-Market-Shares Analysis and the Exchange Rate. *De Economists*, 141(3), 380–401. DOI: 10.1007/bf01717406.
- Porter, M. (2002). Enhancing the Microeconomic Foundations of Prosperity: The Current Competitiveness Index, in World Economic Forum, ed., *The Global Competitiveness Report 2001–2002*. Cambridge: Oxford University Press, pp. 2–26. ISBN 978-01-9521837-4.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press. ISBN 0-684-84147-9.
- Richardson, J. D. (1971). Some Sensitivity Tests for a “Constant-Market-Shares” analysis of Export growth. *The Review of Economics and Statistics*, 53(3), 300–304. DOI: 10.2307/1937978.
- Scott, B. R., Lodge, G. C. (1985). *U.S. Competitiveness in the World Economy*. Boston: Harvard Business School Press. ISBN 08-758-4173-2.
- Sharples, J. A. (1990). Cost of Production and Productivity in Analysing Trade and Competitiveness. *American Journal of Agricultural Economics*, 72(5), 1278–1282. DOI: 10.2307/1242548.
- Skriner, E. (2009). *Competitiveness and Specialization of the Austrian Export Sector – A Constant-Market-Shares Analysis*. FIW Working Paper No. 32.
- Slaný, A. (1996). *Hospodářská politika*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-1338-9.
- Slaný, A. (2006). *Konkurenceschopnost české ekonomiky (vývojové trendy)*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-4157-9.
- Spiegelglas, S. (1959). World exports of manufactures, 1956 vs. 1937. *The Manchester School*, 27(2), 111–139. DOI: 10.1111/j.1467-9957.1959.tb01386.x.
- Svennilson, I. (1954). *Growth and Stagnation in the European Economy*. Geneva: U.N. Economic Commission for Europe.
- Tyszynski, H. (1951). World Trade in Manufactured Commodities, 1899–1950. *The Manchester School of Economics and Social Studies*, 19(3), 272–304. DOI: 10.1111/j.1467-9957.1951.tb00012.x.
- Urban, E. (1994). *Hospodářská politika*. Praha: Victoria Publishing. ISBN 80-85865-01-7.
- Úřad vlády České republiky (2015). *Národní program reform České republiky*. [Cit. 2015-05-15] Dostupné z: <http://www.vlada.cz/cz/evropske-zalezitosti/aktualne/vlada-schvalila-narodni-program-reform-pro-rok-2015-129581/>