

ANALÝZA VÝKONNOSTI DREVOSPRACUJÚCEHO PRIEMYSLU PROSTREDNÍCTVOM POMEROVÝCH UKAZOVATEĽOV

THE ANALYSIS OF PERFORMANCE IN THE WOOD PROCESSING INDUSTRY THROUGH RATIO INDICATORS

Andrea Sujová – Petra Hlaváčková – Dalibor Šafařík

ABSTRACT

Wood processing industry (WPI) is a sector based on renewable natural resources of wood raw material. It is therefore able of sustainable growth and be competitive on the international markets. The interest of the European Union is to build economy based on renewable natural resources, resulting in the need to pay increased attention to the development and support of the WPI. The aim of the paper is to evaluate the level and development of sectorial performance of WPI in the Czech Republic, the Slovak Republic and Austria in subsectorial structure for a period of ten years. System of indicators measuring sectorial performance was set up to reach the goal. Achieved results in indicators have shown that the performance of Slovak and Czech WPI is in comparison with Austrian WPI is not much lower, except labour productivity which is more than double-low and value added rate.

Key words: performance, ratio indicators, value added, wood processing industry.

ÚVOD

Výkonnosť ako pojem je definovaná Európskou nadáciou pre manažerstvo kvality ako „miera dosahovaných výsledkov jednotlivcami, skupinami, organizáciami a procesmi“. Výkonnosť je teda schopnosť dosahovať požadované výstupy alebo efekty v merateľných jednotkách. Výkonnosť možno definovať na základe poznania modelu z roku 1989 (tzv. Sink and Tuttle model), podľa ktorého ide o súbor vnútorných vzťahov medzi siedmimi kritériami výkonnosti: efektivita, užitočnosť, kvalita, produktivita, kvalita pracovného života, inovácie a ziskovosť. Existujú však odlišné ponímania hodnotenia výkonnosti na makroekonomickej a mikroekonomickej úrovni.

Makroekonomickej výkonnosť ekonomiky je vyjadrená produktom, ktorý vzniká vzájomnou spoluprácou štyroch sektorov, a tie tvoria vzájomne previazaný systém vzťahov. Výkonnosť ekonomiky sa posudzuje podľa veľkosti vytvorenej produkcie výrobkov a služieb za určitý časový úsek, teda podľa hodnoty jej konečného výstupu, ktorý je vyjadrený v peňažných jednotkách. Sčítaním hodnoty produkcie bez ohľadu na to, či ide o spotrebu medziproduktov alebo finálnych produktov bude hodnota medziproduktov započítaná niekoľkokrát, čím dospejeme k skreslenému výsledku. Aby sme sa vyhlili tejto duplicitě, pri meraní výkonnosti ekonomiky na makroúrovni sa do úvahy berie len hodnota produkcie finálnych výrobkov (SUJOVÁ 2005). Makroekonomickej výkonnosti sa meria

prostredníctvom ukazovateľa pridanej hodnoty, ktorá odzrkadľuje hodnotu finálnych statkov vytvorených v ekonomike. Pridaná hodnota predstavuje rozdiel medzi tržbami firiem a ich výdavkami na nákupy medziproduktov a služieb od iných firiem (SAMUELSON, NORDHAUS 2000). Agregátnymi ukazovateľmi, ktorými je hodnotená výkonnosť ekonomiky na princípe pridanej hodnoty sú: hrubý národný produkt, hrubý domáci produkt, prípadne národný dôchodok (ŠÁLKA a kol. 2009).

Výkonnosť podniku definujeme ako schopnosť zhodnotiť spotrebované zdroje a vytvárať zisk. Podľa ekonomickej teórie je výkonnosť podniku determinovaná úrovňou transformačného procesu v podniku, v ktorom sa menia vstupy na výstupy a v ich vzájomnom vzťahu sa odráža úroveň zhodnotenia vložených prostriedkov a efektívnosť reprodukčného procesu v podniku (DRÁBEK, POTKÁNY 2008)

Ukazovatele na hodnotenie výkonnosti podnikov vychádzajú z finančnej analýzy podniku, ktorou sa zaoberajú viacerí autori odborných publikácií a je možné ich rozdeliť na skupinu tradičných a moderných. Tradičné ukazovatele výkonnosti sú pomerové ukazovatele finančnej analýzy: ukazovatele likvidity, aktivity, rentability, zadlženosti a trhovej hodnoty podniku (ZALAI a kol. 2008, VLACHYNSKÝ 2006). Pomerové ukazovatele možno rozdeliť do troch kategórií: prevádzkové ukazovatele, ktoré sú zamerané na meranie výkonnosti v oblasti tvorby zisku a výnosnosti, ukazovatele finančnej štruktúry a solventnosti, ktoré poukazujú na likviditu spoločnosti a investičné ukazovatele, ktoré hovoria o atraktivite podniku pre investorov (PETŘÍK 2005). Najsledovanejšie ukazovatele v praxi sú tie, ktoré informujú o efekte vyplývajúcom z vloženého kapitálu, tzv. ukazovatele rentability. Vyjadrujú pomer výnosu k vloženému kapitálu. Ich rozdelenie je hlavne na základe rôznych úrovní zisku, ktorý je resp. nie je očistený o úroky a dane (KISLINGEROVÁ, HNILICA 2005) Analýza ukazovateľov v čase je vykonávaná prostredníctvom grafických a štatistických metód. Pre analýzu ukazovateľov v rámci odvetvia sa najčastejšie používa metóda benchmarkingu. Za benchmark je považovaná stredná hodnota pomerových ukazovateľov v rámci odvetvia (HAJDÚCHOVÁ 2011). Medzi moderné ukazovatele výkonnosti podniku patria ukazovatele založené na meraní pridanej hodnoty: ekonomická pridaná hodnota (EVA), trhovú pridaná hodnota (MVA), pridaná hodnota pre vlastníka (WAGNER 2009). Medzi projektívne ukazovatele možno zaradiť aj rentabilitu (návratnosť) čistých aktív označovanú ako RONA (HOLLER 2009). Medzi meradlá, ktoré sú založené na báze cash flow možno zaradiť cash flow výnosnosť hrubých aktív označovanú skratkou CROGA, kde namiesto zisku je v tomto ukazovateli používaný cash flow a cash flow výnosnosť investície (CFROI), ktorá vyjadruje prevádzkovú výnosnosť investície, ktorú by podnik dosiahol, ak by sa prevádzková hodnota cash flow vytvárala v rovnakom objeme bez ďalších investícií (POLÁCH a kol. 2012).

V odbornej literatúre však neexistuje žiadna univerzálne platná a všeobecne prijímaná definícia pojmu výkonnosť odvetvia. V prípade hodnotenia výkonnosti odvetvia ide o prepojenie makro a mikroekonomického hodnotenia výkonnosti na odvetvovom prístupe, čím dochádza k prelínaniu makro a mikro úrovne pohľadu na výkonnosť. Pri jej objasňovaní slúži ako východisková báza sústava ekonomických ukazovateľov odvetvia. V medzinárodných štatistických databázach Eurostat, v rámci oficiálnych štrukturálnych štatistík podľa odvetví, možno nájsť niektoré ukazovatele výkonnosti odvetvia: tržby na pracovníka, hrubá pridaná hodnota na pracovníka, náklady práce na pracovníka a na odpracovanú hodinu, podiel hrubého zisku na obrate a na pridanej hodnote, investície na pracovníka, podiel investícií na pridanej hodnote, podiel pridanej hodnoty odvetvia na pridanej hodnote priemyselnej výroby celkom, podiel hodnoty produkcie odvetvia na hodnote produkcie priemyslu celkom.

Príspevok sa zaoberá analýzou výkonnosti odvetvia DSP a komparáciou SR, ČR s Rakúskom. Zameranie článku na DSP má niekoľko dôvodov. Sektor drevospracujúceho

priemyslu poskytuje ekonomický, environmentálny a sociálny príspevok založený na využití obnoviteľných zdrojov. Produkcia výrobkov na báze dreva v podmienkach porovnávaných štátov má dlhodobú tradíciu a je jedno z odvetví, v ktorom národné hospodárstva môžu aspoň z časti ovplyvniť európske trhy pri maximálnom využívaní vlastných zdrojov. Potreba zaoberať sa zvolenou témou článku vyplýva hlavne zo skutočnosti, že EÚ kladie dôraz na rozvoj hospodárstva založenom na obnoviteľných zdrojoch, DSP preto patrí medzi podporované a perspektívne odvetvia, a je v záujme EÚ aby DSP bol výkonným a vysoko konkurenčným odvetvím na svetovom trhu. Napriek uvedeným skutočnostiam, analýze výkonnosti DSP je venovaná nedostatočná pozornosť. V Českej republike bola vypracovaná sektorová analýza DSP spoločnosťou Bisnode Česká republika v roku 2013, ktorá je zameraná len na analýzu odvetvia prvostupňového spracovania dreva, pričom výkonnosť odvetvia bola hodnotená základnými pomerovými ukazovateľmi finančnej analýzy podľa priemerných hodnôt najvýznamnejších 50 podnikov. Vývojom ekonomických ukazovateľov českého drevárskeho priemyslu sa zaoberá KUPČÁK (2003, 2006), avšak v jeho vedeckých prácach nie je hodnotená výkonnosť DSP pomerovými ukazovateľmi. Ekonomickej analýze a konkurencieschopnosti DSP v SR sa dlhodobo venuje Sujová, ktorá svoje výsledky publikovala vo viacerých vedeckých monografiách a článkoch (SUJOVÁ 2005, 2008, 2012, 2014). Ekonomické výsledky slovenského DSP a ich vývoj sú pravidelne zverejňované v „Zelených správach SR“ vydávaných Ministerstvom pôdohospodárstva SR a Národným lesníckym centrom, ako aj agentúrou SARIO. Výkonnosťou DSP z pohľadu efektívnosti investícií a miery investovania v odvetví sa vo viacerých vedeckých štúdiách zaoberajú autori Merková a Drábek (Merková a kol. 2011, 2012), v ktorých bol analyzovaný a preukázaný vplyv investícií na rast pridanej hodnoty a produktivity práce v DSP SR. Problematika efektívnosti investícií v drevárskom a nábytkárskom priemysle sa nachádza aj vo vedeckej práci odborníkov z Chorvátska a Slovinska (OJUROVIĆ a kol. 2013). V ďalších vedeckých prácach venovaných analýze drevospracujúceho priemyslu v rôznych krajinách sveta sa nachádza hodnotenie vývoja ekonomických ukazovateľov DSP a základných ukazovateľov výkonnosti odvetvia, ktoré sú zverejňované v databáze Eurostat. Štúdiá zaoberajúca sa hodnotením výkonnosti odvetvia prostredníctvom sústavy pomerových ukazovateľov doposiaľ nebola publikovaná.

Cieľom príspevku je stanoviť vhodné ukazovatele výkonnosti odvetvia a na základe analýzy ekonomických ukazovateľov odvetvia zhodnotiť vývoj výkonnosti DSP za obdobie desať rokov (2002–2011) v SR, ČR a Rakúsku.

MATERIÁL A METÓDY

Materiál potrebný pre získanie relevantných výstupov sme získali sekundárnym výskumom: na základe analýzy dostupnej vedeckej literatúry, ktorá rozoberá problematiku výkonnosti a na základe spracovania štatistických údajov o ekonomických výsledkoch v odvetví drevospracujúceho priemyslu.

Analýzou poznatkov v odbornej literatúre bolo zistené, že na hodnotenie výkonnosti sa používa široké spektrum ukazovateľov, ktoré sú iné na makro a mikro úrovni. Na základe štúdiá odbornej literatúry sme zostavili systém pomerových ukazovateľov vhodný na hodnotenie výkonnosti odvetvia.

Prvú skupinu tvoria ukazovatele rentability odvetvia, ktoré vyjadrujú výnosnosť činnosti odvetvia porovnávaním hospodárskeho výsledku (HV) s objemom zdrojov použitých na jeho dosiahnutie. Pozitívnym výsledkom rentability sú dosiahnuté jej kladné hodnoty s rastúcim trendom vývoja. Podľa druhu použitého zdroja ide o nasledovné ukazovatele rentability: (ZALAI a kol. 2008; HAJDÚCHOVÁ 2011)

- Rentabilita vlastného kapitálu odvetvia (ROE) vyjadruje mieru zhodnotenia kapitálu:

$$ROE = \frac{HV}{\text{vlastný kapitál}} \cdot 100 (\%) \quad (1)$$

- Rentabilita tržieb (ROS) vyjadruje schopnosť odvetvia premieňať zásoby na hotové peniaze:

$$ROS = \frac{HV}{\text{tržby}} \cdot 100 (\%) \quad (2)$$

- Rentabilita nákladov (ROC) vyjadruje mieru tvorby zisku vo vzťahu k nákladom:

$$ROC = \frac{HV}{\text{celkové náklady}} \cdot 100 (\%) \quad (3)$$

- Rentabilita investícií (ROI) vyjadruje mieru návratnosti investícií:

$$ROI = \frac{HV}{\text{investície}} \cdot 100 (\%) \quad (4)$$

Ďalším ukazovateľom výnosnosti činnosti a zhodnotenia vložených prostriedkov je miera ziskovosti (MZ), ktorá vyjadruje mieru pokrytia nákladov príjmami:

$$MZ = \frac{\text{Tržby}}{\text{Náklady}} (\text{€}) \quad (5)$$

Druhá skupina ukazovateľov je založená na tvorbe pridanej hodnoty odvetvia: pridaná hodnota pripadajúca na jedného zamestnanca a jeden podnik v odvetví a miera tvorby pridanej hodnoty (MPH), ktorá vyjadruje percentuálny podiel pridanej hodnoty na tržbách, produkcii a investíciách:

$$MPH_T = \frac{PH}{\text{tržby}} \cdot 100 (\%) \quad (6)$$

$$MPH_Q = \frac{PH}{\text{produkcia}} \cdot 100 (\%) \quad (7)$$

$$MPH_I = \frac{PH}{\text{investície}} \cdot 100 (\%) \quad (8)$$

Tretiu skupinu ukazovateľov tvoria ukazovatele na hodnotenie efektívnosti využitia práce:

- Produktivita práce (PP) má niekoľko modifikácií, vyjadruje podiel tržieb, produkcie, zisku na jedného pracovníka odvetvia:

$$PP_T = \frac{\text{tržby}}{\text{počet zamestnancov}} (\text{€}) \quad (9)$$

$$PP_Q = \frac{\text{produkcia}}{\text{počet zamestnancov}} (\text{€}) \quad (10)$$

$$PP_Z = \frac{\text{zisk}}{\text{počet zamestnancov}} (\text{€}) \quad (11)$$

- Miera produktivity práce vyjadruje počet pracovníkov pripadajúcich na jednu peňažnú jednotku vytvorených tržieb, resp. produkcie:

$$MPP_T = \frac{\text{počet zamestnancov}}{\text{tržby}} (\text{osoby}) \quad (12)$$

$$MPP_Q = \frac{\text{počet zamestnancov}}{\text{produkcia}} (\text{osoby}) \quad (13)$$

- Hraničná produktivita práce (HPP) vyjadruje prírastok finančných hodnôt odvetvia (tržieb, produkcie, zisku, pridanej hodnoty) pri zvýšení zamestnanosti v odvetví o jedného

pracovníka:

$$HPP = \frac{\Delta \text{ekonomického ukazovateľa}}{\Delta \text{počtu zamestnancov}} (\text{€}) \quad (14)$$

Pre ukazovateľ HPP platí:

- ak $HPP > 0$ rast počtu pracovníkov vyvolá rast ekonomického ukazovateľa odvetvia,
- ak $MUI < 0$ rast počtu pracovníkov spôsobí pokles ekonomického ukazovateľa odvetvia.

Štvrtú skupinu pomerových ukazovateľov výkonnosti odvetvia tvoria ukazovatele efektívnosti investícií:

- Miera investovania (MI) vyjadruje, aká časť vytvorených peňažných prostriedkov je investovaných. Mieru investovania môžeme vypočítať ako podiel investícií na tržbách a na zisku:

$$MI_T = \frac{\text{investície}}{\text{tržby}} (\text{€}) \quad (15)$$

$$MI_Z = \frac{\text{investície}}{\text{zisk}} (\text{€}) \quad (16)$$

- Účinnosť investícií predstavuje efektívnosť využívania kapitálu. Účinnosť investícií vyjadruje, aká hodnota výkonu (ekonomického výstupu) odvetvia je vytvorená jednou investovanou peňažnou jednotkou. Je vhodné ju sledovať vo vzťahu k produkcii, tržbám a k pridanej hodnote:

$$UI = \frac{\text{výkon odvetvia}}{\text{investície}} (\text{€}) \quad (17)$$

- Hraničná účinnosť investícií predstavuje vplyv zmeny investícií na zmenu ekonomických výstupov (výkonu) odvetvia. Vyjadruje dodatočné výstupné finančné hodnoty odvetvia (tržby, produkciu, pridanú hodnotu, zisk, vlastný kapitál) vytvorené dodatočnou jednotkou investícií:

$$HUI = \frac{\Delta \text{výkonu odvetvia}}{\Delta \text{investícií}} (\text{€}) \quad (18)$$

Pre ukazovateľ HUI platí:

- ak $HUI > 0$ rast investícií vyvolá rast ekonomického ukazovateľa odvetvia,
- ak $HUI < 0$ rast investícií spôsobí pokles ekonomického ukazovateľa odvetvia,
- ak $|HUI| > 1$ hovoríme o multiplikačnom účinku investícií, čo znamená, že rast investícií vyvoláva niekoľkonásobne väčšiu zmenu v ekonomických výsledkoch odvetvia.

Doplňkovými ukazovateľmi na zhodnotenie výkonnosti odvetvia je jednotková výkonnosť odvetvia ako podiel ekonomických výstupov odvetvia (pridanej hodnoty, produkcie, tržieb, zisku, investícií) na jeden podnik v odvetví a exportná výkonnosť odvetvia ako podiel exportu odvetvia na tržbách a produkcii odvetvia.

Úroveň výkonnosti odvetvia DSP sme doplnili o ukazovatele preukazujúce postavenie odvetvia v rámci priemyslu krajiny: podiel tržieb, pridanej hodnoty, produkcie a počtu podnikov odvetvia DSP na výsledkoch za celú priemyselnú výrobu v štáte, ako aj podiel exportu odvetvia na exporte krajiny.

Výpočet jednotlivých ukazovateľov na meranie výkonnosti odvetvia bol aplikovaný pre odvetvie DSP v ČR, SR a Rakúsku. Porovnanie výkonnosti DSP v uvedených troch krajinách sme zvolili z dôvodu porovnateľnej, takmer rovnakej úrovne dostupnosti domácej vstupnej drevnej suroviny a postavení DSP v rámci priemyslu krajiny. V slovenskom aj českom DSP existujú rovnaké problémy, medzi ktoré patrí nízka finalizácia výroby, vysoký podiel vývozu výrobkov s nízkou mierou pridanej hodnoty a tým nízka tvorba pridanej

hodnoty v odvetví a nepriaznivá finančná situácia podnikov. DSP v ČR a SR tvorí veľké množstvo mikro a malých podnikov predovšetkým v piliarskej výrobe, v ostatných sektoroch DSP prevládajú malé a stredné podniky. V obidvoch krajinách je podiel DSP na produkcii a pridanej hodnote priemyslu na takmer rovnakej úrovni, 6 %. Pokiaľ ide o DSP v Rakúsku, v odvetví pôsobia prevažne malé a stredné podniky, ktorých činnosť je pozitívne ovplyvňovaná vytvorenými klastrami a sieťovými partnerstvami podnikov prvostupňového spracovania dreva a výrobcov nábytku. Špecifikom rakúskeho DSP je lyžiarsky priemysel, ktorý má v krajine dlhoročnú tradíciu. V zahraničnom obchode rakúskeho DSP prevláda export produktov s najvyššou pridanou hodnotou (nábytok, papier a výrobky z papiera) a v dovoze má najväčší podiel rezivo a guľatina. Podiel DSP Rakúska na produkcii a pridanej hodnote je o 50 % vyšší ako v ČR a SR (THE AUSTRIAN WOOD INDUSTRY 2013).

Údajovú základňu pre hodnotenie výkonnosti DSP tvorili databázy Štatistického úradu SR, ČR, Rakúska a Eurostat v rámci kategorizácie podnikateľských činností EÚ: NACE 16 prvostupňové mechanické spracovanie dreva (drevársky priemysel), NACE 17 prvostupňové chemické spracovanie (celulózo-papierenský priemysel) a NACE 31 druhostupňové spracovanie dreva (výroba nábytku). Odvetvová klasifikácia v uvedených databázach je jednotná pre všetky štáty EÚ, čo platí pre DSP v štátoch analyzovaných v tomto príspevku. Vstupnými údajmi boli ročné údaje o ekonomických ukazovateľoch odvetvia: hodnota produkcie, tržby za vlastné výkony, celkové výnosy, náklady, zisk pred zdanením, pridaná hodnota, priemerný počet pracovníkov, celkové hrubé investície, priemerná mzda za obdobie rokov 2002–2011. Všetky vstupné údaje sú vyjadrené v bežných cenách. Pri kalkulácii pomerových ukazovateľov nedochádza k výrazným rozdielom v dôsledku použitia vstupných údajov vyjadrených v bežných a stálych cenách, preto nie je nutné oficiálne zverejňované údaje v bežných cenách upravovať. Ekonomické ukazovatele DSP v ČR zverejnené českým štatistickým úradom v českej mene Kč boli prepočítané na menu euro priemerným kurzom Európskej centrálnej banky, aktuálnym v jednotlivých rokoch. V kalkulácii pomerových ukazovateľov výkonnosti boli použité údaje v eurách.

Pre potreby výpočtov hodnôt ukazovateľov sme vytvorili aplikáciu v MS Excel a výkonnosť DSP sme analyzovali z viacerých hľadísk:

- z hľadiska dosiahnutých hodnôt ukazovateľov odvetvia,
- z hľadiska trendovej analýzy vývoja ukazovateľov v období rokov 2002–2011 v jednotlivých štátoch,
- z hľadiska komparatívnej analýzy: na základe porovnania dosahovaných hodnôt ukazovateľov odvetvia na začiatku a na konci sledovaného obdobia sme porovnali dosahovanú výkonnosť DSP v SR, ČR a Rakúsku.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Štúdium poznatkov z oblasti hodnotenia výkonnosti na makro a mikro úrovni nás priviedol k záveru, že výkonnosť na úrovni odvetvia je možné posúdiť na základe schopnosti odvetvia vytvárať pridanú hodnotu, zisk a na základe efektívnosti využívania výrobných zdrojov. Pri hodnotení výkonnosti odvetvia je však potrebné vychádzať nielen z absolútnych ukazovateľov, ale aj z pomerových.

Postavenie DSP vo výkonnosti krajiny charakterizuje podiel pridanej hodnoty odvetvia na pridanej hodnote v priemysle celkom a exportná výkonnosť odvetvia (vid' tabuľka 1).

Z výsledkov v tabuľke 1 vyplýva, že postavenie DSP v SR a ČR je na porovnateľnej úrovni, vytvára okolo 6,5% pridanej hodnoty priemyslu a 5,7 % až 6,2 % priemyselnej produkcie. O niečo nižší je podiel DSP na exporte štátu, a to na úrovni 5 %. Podiel DSP

Rakúska na pridanej hodnote a produkcii priemyslu Rakúska je vyšší, na úrovni 9,4 % a 10,4%.

Tab. 1 Postavenie odvetvia DSP v rámci priemyslu.

Tab. 1 Position of WPI sector within industry.

ukazovateľ	DSP SR		DSP ČR		DSP Rakúsko	
	Priemer	Medián	Priemer	Medián	Priemer	Medián
podiel na PH priemyslu (%)	6,4	6,7	6,82	6,63	9,4	9,1
podiel na Q priemyslu (%)	5,7	5,7	6,20	6,07	10,4	10,5
podiel na počte podnikov priemyslu (%)	17,5	17,1	26,19	21,31	17,6	13,8
podiel na národnom exporte (%)	5	5,3	4,85	4,74	n	n

Zdroj: vlastné výpočty na základe údajov Štatistických úradov SR, ČR a Rakúska

Ďalším krokom bol výpočet hodnôt navrhnutých pomerových ukazovateľov výkonnosti odvetvia. Hodnoty ukazovateľov boli vypočítané za jednotlivé oddiely DSP (NACE 16, 17 a 31) a za DSP celkom v rokoch 2002–2011 v SR, ČR a Rakúsku. Vzhľadom na veľmi rozsiahly súbor získaných dát, v prvej časti zhodnotenia výkonnosti DSP na základe dosiahnutých hodnôt ukazovateľov budú prezentované údaje o dosiahnutých priemerných hodnotách a mediánu za DSP celkom (tabuľka 2).

Kladné hodnoty rentability v tabuľke 2 preukazujú pozitívny výsledok. Vyššiu rentabilitu o priemerne 2% dosahuje DSP v Českej republike, kde najvýraznejšie pozitívne výsledky sú dosiahnuté v rentabilite investícií na úrovni nad 80 %, čo indikuje vysokú efektívnosť investovania. Za negatívny možno považovať výsledok miery ziskovosti v DSP SR, ktorý je nižší ako 1, čo znamená, že tržby za vlastné výkony a služby nepokrývajú celkové náklady.

Z dosiahnutých hodnôt miery tvorby pridanej hodnoty vyplýva, že odvetvie vytvára pridanú hodnotu v rozmedzí od 20 – 30 %, či už vo vzťahu k tržbám alebo hodnote produkcie. Najvyššia pridaná hodnota je vytváraná v DSP Rakúska, najnižšia v SR. Najvýraznejší rozdiel je v produktivite práce vo vzťahu k pridanej hodnote, kde Rakúsko dosahuje v porovnaní s ČR a SR trojnásobne vyššie hodnoty. Podobné výsledky sú dosiahnuté aj v podiele pridanej hodnoty na podnik, kde výrazne nižšie hodnoty dosahuje DSP v ČR, čo môže znamenať existenciu veľkého počtu podnikov s nízkou mierou tvorby pridanej hodnoty.

Vo výsledkoch produktivity práce možno pozorovať výrazný rozdiel v produktivite práce v DSP Rakúska, ktorá je 2,5-násobne vyššia ako v SR a ČR. Produktivita práce v DSP ČR je na úrovni 85 tis. € na jedného pracovníka vo vzťahu k tržbám a 72 tis. € vo vzťahu k hodnote produkcie, čo je v porovnaní s DSP v SR nižšie o 15 tis. €. Z výsledkov miery produktivity práce vyplýva, že kým v SR a ČR na vytvorenie 1 € tržieb pripadá 11 až 12 zamestnancov, v Rakúsku je to menej ako polovica, t.j. 5 zamestnancov.

Hraničná produktivita práce vyjadruje prírastok tržieb, produkcie alebo zisku pri zvýšení počtu zamestnancov o 1 pracovníka. Dosiahnuté kladné hodnoty znamenajú, že zvýšenie počtu zamestnancov má vplyv na rast tržieb aj produkcie, pričom najvýraznejší nárast je zaznamenaný v DSP Rakúska a najnižšie hodnoty sú dosiahnuté v DSP SR, ktoré sú na úrovni 10 % v porovnaní s Rakúskom a na úrovni 50% v porovnaní s ČR. Na tvorbu zisku však má zamestnanie ďalšej osoby opačný účinok, a to zníženie zisku o viac ako 60 tis. € v SR aj ČR. Vysoký rozdiel v hodnotách priemeru a mediánu znamenajú veľké výkyvy v zmenách jednotlivých veličín počas sledovaného obdobia.

Miera investovania má značný vplyv na možnosť zvýšenia výkonnosti odvetvia. Z dosiahnutých výsledkov vyplýva, že z každého eura vytvorených tržieb je investovaných 9 centov v SR, 6 centov v ČR a niečo menej, 5 centov v Rakúsku. Z vytvoreného zisku je

v porovnaní s ČR trojnásobne väčší podiel investovaný v DSP SR, a to viac ako 37% zisku. V podiele investícií na jedného zamestnanca sú porovnateľné výsledky na úrovni 8, 5–10 € na zamestnanca dosahované v DSP SR a Rakúsku, v DSP ČR je to len 5 € na zamestnanca.

Tab. 2 Pomerové ukazovatele výkonnosti odvetvia DSP.

Tab. 2 Performance indicators of WPI sector.

	DSP SR		DSP ČR		DSP Rakúsko	
	Priemer	Medián	Priemer	Medián	Priemer	Medián
Rentabilita						
ROS (%)	3,2	3,1	5,2	5,0	na	na
ROE (%)	14,3	13,7	15,2	15,3	na	na
ROI (%)	37,1	36,8	86,9	84,0	na	na
ROC (%)	2,9	2,8	5,1	4,9	na	na
MZ (€)	0,9	0,9	1,0	1,0	na	na
Miera pridanej hodnoty						
MPH _T (%)	20,6	20,0	22,4	24,8	30,0	30,0
MPH _Q (%)	21,8	21,2	26,5	26,4	29,6	31,2
PH/zamestnanci (tis. €)	19,3	19,2	18,8	19,3	60,4	60,9
PH/podnik (tis. €)	380,1	429,6	43,3	47,8	897,9	936,0
Produktivita práce						
PP _T (tis. €)	93,6	94,1	85,3	84,8	205,7	200,6
PP _Q (tis. €)	88,5	88,3	71,9	74,5	213,1	191,1
PP _Z (tis. €)	3,0	2,5	4,4	4,3	na	na
Miera produktivity práce						
MPP _T (osoby)	10,8	10,6	11,9	11,8	4,9	5,0
MPP _Q (osoby)	11,5	11,3	14,5	13,5	4,8	5,2
Hraničná produktivita práce						
HPP _T (tis. €)	391,6	89,8	844,2	74,9	3272,3	659,0
HPP _Q (tis. €)	90,8	12,1	201,9	20,9	3396,6	1280,5
HPP _Z (tis. €)	-66,4	-6,3	-62,5	-8,3	na	na
Miera investovania						
MI _T (€)	0,091	0,093	0,06	0,06	0,05	0,048
MI _{PZ} (€)	8,415	8,932	5,16	5,28	10,34	11,019
MI _Z (€)	3,777	2,722	1,20	1,19	na	na
Účinnosť Investícií						
UI _{PH} (€)	2,50	2,09	3,67	3,69	6,24	6,12
UI _T (€)	11,90	10,71	16,77	17,10	20,87	20,71
Hraničná účinnosť investícií						
HUI _Z (€)	-2,55	-0,10	-1,60	-0,05	na	na
HUI _T (€)	15,43	2,88	-24,35	-3,65	10,15	3,41
HUI _Q (€)	4,31	2,74	0,72	2,95	-10,59	-1,20
HUI _{ZI} (€)	-2,54	0,03	-8,21	-0,20	na	na
HUI _{PH} (€)	0,034	0,01	-0,71	-0,50	1,90	0,64
Jednotková výkonnosť						
PH/podnik (tis. €)	380,12	429,60	43,35	47,77	897,95	935,96
Tržby/podnik (tis. €)	1916,77	2214,03	191,23	194,99	2995,86	3046,96
Investície/podnik (tis. €)	188,41	214,08	11,77	11,27	152,80	168,84
Exportná výkonnosť						
podiel exportu na tržbách DSP (%)	76,88	77,459	52,14	56,72	na	na
podiel exportu na produkcii DSP (%)	83,28	80,872	59,47	58,34	na	na

Zdroj: vlastné výpočty na základe údajov Štatistických úradov SR, ČR a Rakúska

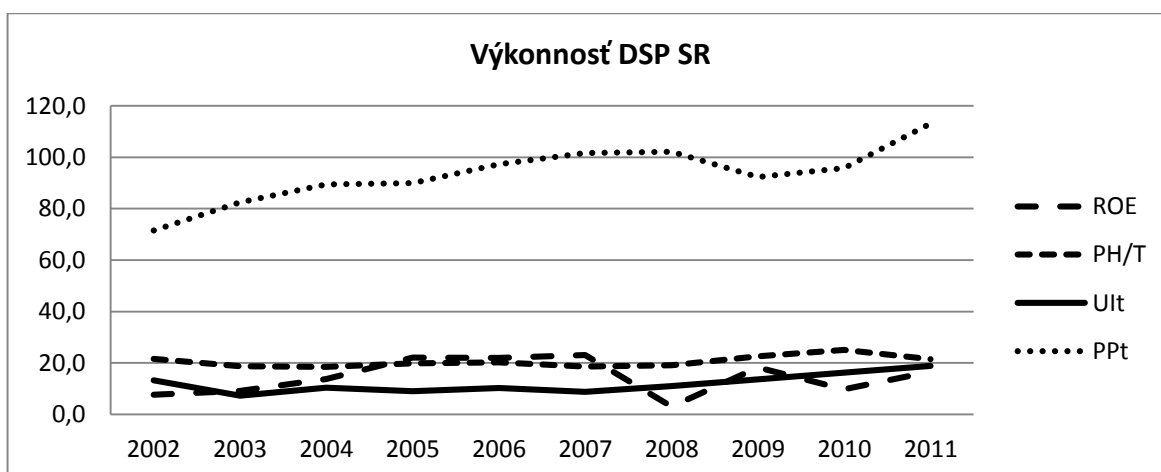
Pri hodnotení účinnosti investícií bolo zistené, že najvyšší účinok na generovanie tržieb a pridanej hodnoty majú investície v DSP Rakúska, kde 1 investované euro vygeneruje 6 € v pridanej hodnote, pričom v ČR je to približne polovica a v SR tretina, a 20 € v tržbách,

čo v porovnaní s ČR predstavuje o 25% vyššiu hodnotu a v porovnaní s DSP SR o 80% vyššiu hodnotu.

Z hodnôt hraničnej účinnosti investícií vyplýva, že rast investícií má negatívny účinok na hodnoty zisku a vlastného kapitálu, čo je logické, ak sú investície realizované prevažne z vlastných zdrojov. Z výsledkov ďalej možno usúdiť, že rast investícií má multiplikačný účinok na rast tržieb a produkcie, čo možno považovať za pozitívny jav. Za negatívne možno považovať, že rast investícií vyvoláva len mierny rast pridanej hodnoty v DSP v SR a Rakúsku. Zaujímavým zistením je, že v DSP ČR rast investícií spôsobuje niekoľkonásobne väčší pokles v tržbách, mierny pokles pridanej hodnoty a len mierny rast produkcie, čo je negatívny jav.

Čo sa týka jednotkovej výkonnosti v prepočte na jeden podnik, výsledky ukazujú na výraznejšie nižšie hodnoty dosahované v DSP ČR. Takmer dvojnásobne vyššie hodnoty sú dosahované v DSP Rakúska v porovnaní s DSP SR. Výsledky exportnej výkonnosti ukazujú, že v SR je 77% tržieb dosahovaných z exportu a 83% produkcie sa vyváža. V DSP ČR je podiel exportu nižší, na úrovni 52% z tržieb a takmer 60% produkcie.

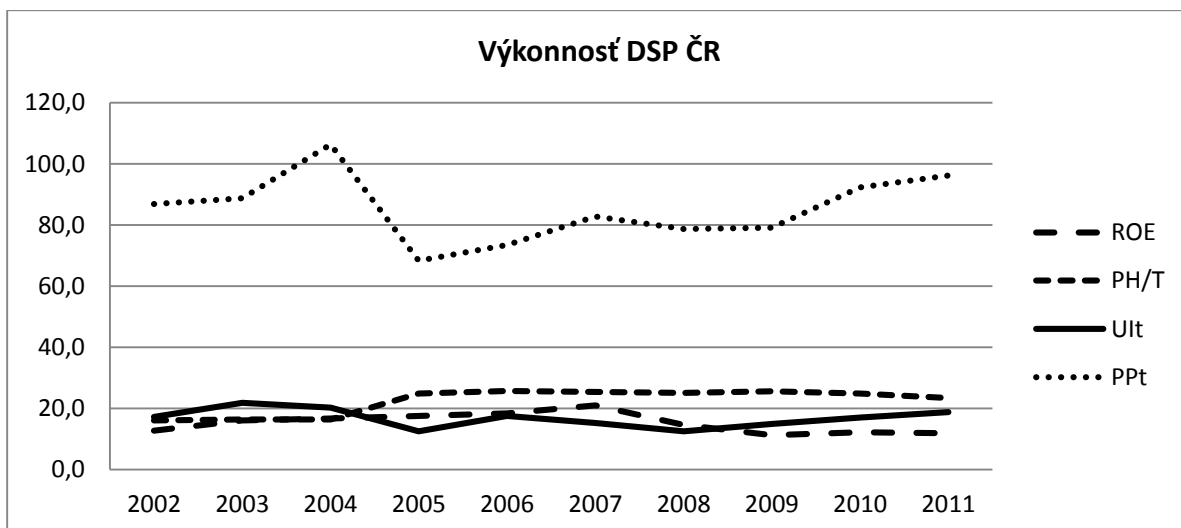
Okrem určenia dosahovaných hodnôt ukazovateľov je pri hodnotení výkonnosti odvetvia potrebné sledovať aj ich trend vývoja. V nasledovných grafoch 1 až 3 je znázornený vývoj vybraných ukazovateľov výkonnosti: ROE, miera tvorby pridanej hodnoty k tržbám, produktivita práce, účinnosť investícií v období rokov 2002–2011 v analyzovaných štátoch.



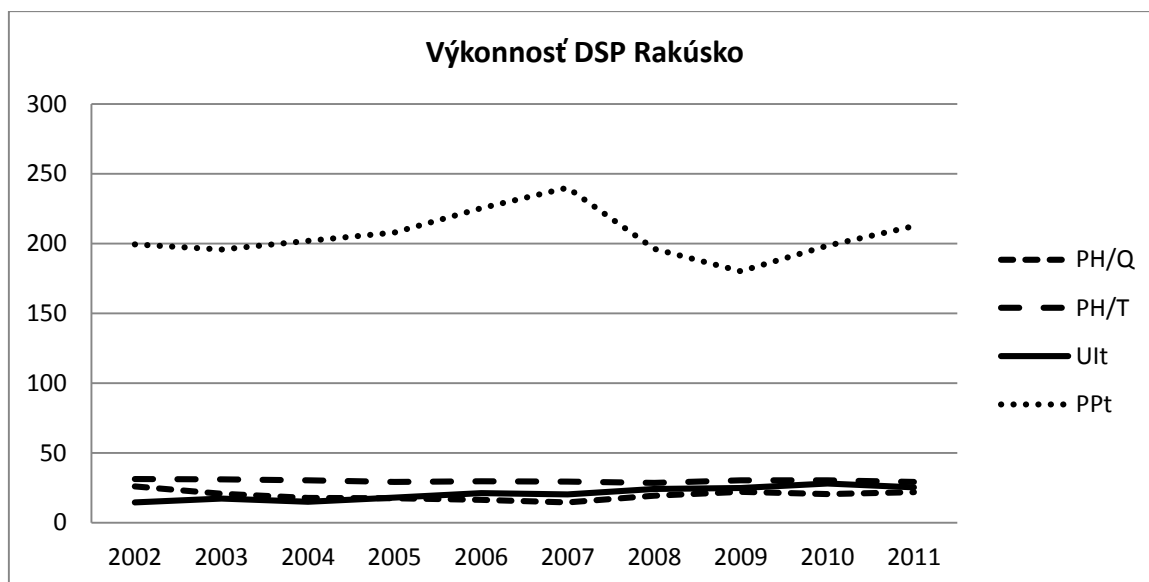
Obr. 1 Trend vývoja ukazovateľov výkonnosti DSP SR.
Fig. 1 Development trend of performance indicators of WPI SR.

Z vývoja vybraných ukazovateľov vyplýva postupné zvyšovanie výkonnosti DSP v SR, vzhľadom na rastúci trend vývoja. Mierne negatívny vývoj je v miere tvorby pridanej hodnoty vo vzťahu k tržbám v posledných dvoch rokoch, čo môže mať negatívny vplyv na výkonnosť odvetvia v budúcnosti.

Vývoj ukazovateľov výkonnosti DSP v ČR ukazuje na stabilnú úroveň miery tvorby pridanej hodnoty, avšak s mierne klesajúcim trendom. K postupnému miernemu poklesu dochádza aj pri rentabilite vlastného kapitálu. Pozitívny je trend vývoja produktivity práce a účinnosti investícií, čo indikuje rast efektívnosti využívania zdrojov.



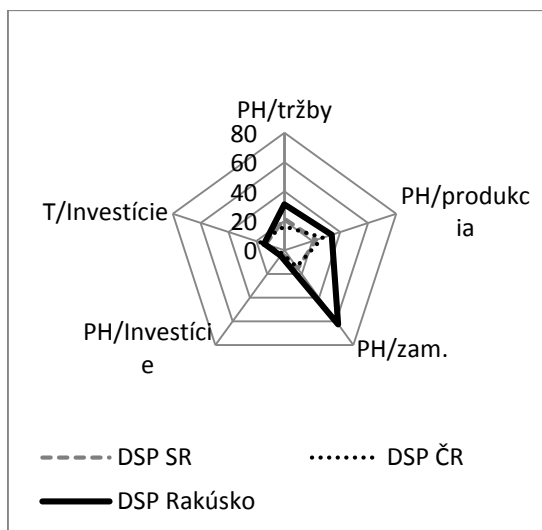
Obr. 2 Trend vývoja ukazovateľov výkonnosti DSP ČR.
 Fig. 2 Development trend of performance indicators of WPI CR.



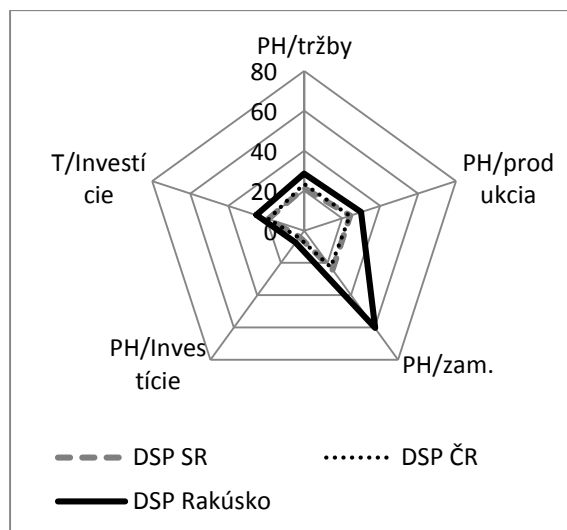
Obr. 3 Trend vývoja ukazovateľov výkonnosti DSP Rakúska.
 Fig. 3 Development trend of performance indicators of WPI Austria.

Drevospracujúci priemysel v Rakúsku vykazuje stabilitu v dosahovanej úrovni výkonnosti s miernym rastúcim trendom v tvorbe pridanej hodnoty a efektívnosti investícií. Pozitívny je aj trend vývoja produktivity práce.

Poslednou časťou analýzy výkonnosti DSP je komparatívna analýza. V rámci komparatívnej analýzy sme porovnali údaje miery tvorby pridanej hodnoty v odvetví v roku 2002 a 2011. Porovnanie dosahovanej výkonnosti DSP v SR, ČR a Rakúsku na začiatku a na konci analyzovaného obdobia znázorňujú grafy na obrázkoch 4a, 4b.



Obr. 4a Porovnanie výkonnosti DSP v 2002.
Fig. 4a Comparison of WPI performance in 2002.



Obr. 4b Porovnanie výkonnosti DSP v 2011.
Fig. 4b Comparison of WPI performance in 2011.

Z porovnania výsledkov z roku 2002 vyplýva, že najvyššiu výkonnosť dosahuje DSP Rakúska, predovšetkým v produktivite práce a miere tvorby pridanej hodnoty, výkonnosť DSP SR a ČR je rovnaká. Čo sa týka efektívnosti investícií, je vo všetkých štátoch približne na rovnakej úrovni, v DSP ČR najvyššia. Pri porovnaní výkonnosti DSP v analyzovaných štátoch na konci sledovaného obdobia, v roku 2011, môžeme vidieť, že rozdiel vo výkonnosti DSP v ČR a SR v porovnaní s Rakúskom sa mierne znížil, čo je spôsobené nárastom výkonnosti DSP v SR a ČR a miernym poklesom v Rakúsku.

Výsledky analýzy odvetvia DSP v SR aj ČR realizované v predchádzajúcom období na základe základných ekonomických ukazovateľov poukázali na nepriaznivú ekonomickú situáciu v odvetví, nízku schopnosť tvorby zisku a pridanej hodnoty. (SUJOVÁ, RAJNOHA 2012, HLAVÁČKOVÁ, HAJDÚCHOVÁ 2014, SUJOVÁ, HLAVÁČKOVÁ 2015, SUJOVÁ a kol. 2015) Analýza výkonnosti odvetvia prostredníctvom navrhnutých pomerových ukazovateľov umožnila získať detailnejší obraz o výkonnosti DSP.

Drevospracujúci priemysel v ČR vykazuje v absolútnych ukazovateľoch výkonnosti postupný rast pridanej hodnoty o 28 % v priebehu 10 rokov pri raste hodnoty produkcie o 43 %, avšak zároveň pri postupnom poklese tržieb o 15% a počtu zamestnancov o 23 %. To môže znamenať, že sa nedarí udržiavať, resp. znižovať náklady, práve naopak. Potvrďuje to aj úroveň dosahovaného zisku, ktorá je stabilizovaná na úrovni okolo 330 mil. € ročne. Uvedený vývoj ukazovateľov sa odráža aj v dosahovaných hodnotách pomerových ukazovateľov výkonnosti, ktoré ukázali vyššiu mieru tvorby pridanej hodnoty z produkcie na úrovni 26 %. Napriek postupnému poklesu počtu zamestnancov, sa produktivitu práce nedarí výraznejšie zvýšiť a je najnižšia v porovnaní s DSP SR a Rakúska, čo súvisí s vysokou mierou zamestnanosti, až 12–14 pracovníkov na 1 € tržieb a produkcie. Príčinou tohto stavu je existencia veľkého množstva mikro a malých podnikov a výkyvy cien drevárskych výrobkov s nízkou pridanou hodnotou. Pri posudzovaní účinnosti investícií však DSP ČR dosahuje v porovnaní s SR oveľa vyššiu úroveň, napriek nižšej miere investovania a poklesu investícií od roku 2008 na takmer polovicu, čo sa odráža vo vysokej vyše 85% rentabilite investícií. Faktory, ktoré negatívne ovplyvňujú výkonnosť v DSP ČR je vysoký počet podnikov s nízkou mierou tvorby pridanej hodnoty, čo môže spôsobovať vysokú nákladovosť výroby a nižšiu schopnosť dosahovať úspory z rozsahu a vysoký podiel výrobkov s nízkou pridanou hodnotou na exporte. Ďalším negatívnym javom je nepriaznivý

vývoj pomerových ukazovateľov výkonnosti, kde je klesajúci trend tvorby pridanej hodnoty a v ďalšom období je možné očakávať pokles výkonnosti odvetvia DSP.

Absolútne ukazovatele v DSP SR počas desaťročného obdobia vykazujú mierny rastúci trend v pridanej hodnote o 9% pri stabilizovanej úrovni dosahovaných tržieb a objemu výroby a súčasnom postupnom poklese počtu zamestnancov o 35%. Výsledky pomerových ukazovateľov ukázali stabilizovanú úroveň miery pridanej hodnoty na úrovni 21%, ktorá je však nižšia ako v ČR. Pokles počtu zamestnancov pri stabilnej úrovni produkcie sa prejavil vo vyšších hodnotách produktivity práce a nižšej miere zamestnanosti, ako aj vo vyššej rentabilite vlastného kapitálu. Efektívnosť investícií je nižšia ako v ČR a Rakúsku, pretože napriek vyššej miere investovania je účinnosť investícií nižšia, aj keď rentabilita investícií sa pohybuje na úrovni 37%. Jednotková výkonnosť v prepočte na 1 podnik je desaťnásobne vyššia ako v ČR, dokonca objem investícií na 1 podnik je vyšší ako v Rakúsku. Pozitívnym javom v DSP SR je rastúci trend vývoja ukazovateľov výkonnosti. Faktory, ktoré ovplyvňujú výkonnosť DSP v SR sú rovnaké ako v ČR, avšak na výkonnosť DSP nemajú až taký negatívny vplyv, ako je to v ČR.

Najviac pozitívny vývoj absolútnych ukazovateľov výkonnosti má DSP Rakúska, kde produkcia, tržby, pridaná hodnota postupne rastie, za obdobie desať rokov predstavuje ich nárast o viac ako 55 % v produkcii a tržbách a o 40 % v pridanej hodnote, pričom počet zamestnancov mierne klesol celkovo o 7% a úroveň investícií je stabilizovaná, pričom k rastu investícií dochádza každé 3 roky. Miera tvorby pridanej hodnoty je nad 30 %. Najvýraznejší rozdiel v porovnaní s DSP SR a ČR je v produktivite práce, ktorá je v Rakúsku až 2,5 násobne vyššia, čo je spôsobené oveľa nižšou mierou zamestnanosti, ktorá je 5 pracovníkov na 1 € vytvorených tržieb a produkcie. Účinnosť investícií je takisto najvyššia: pri miere investovania 5 centov z jedného eura tržieb dokáže investícia vygenerovať až 20 € v tržbách a 6 € v pridanej hodnote. Trend vývoja ukazovateľov je počas obdobia desiatich rokov stabilizovaný, čo znamená, že Rakúsko si udržiava svoju úroveň výkonnosti. Zistené výsledky poukazujú na to, že DSP Rakúska patrí medzi vysoko výkonné odvetvia, čo je podľa nášho názoru výsledkom dobre prepracovanej spoločnej koncepcie lesnícko-drevárskeho komplexu a podpory činnosti drevospracujúcich podnikov prostredníctvom technologických parkov, klastrov a sieťových partnerstiev, čo v SR aj ČR chýba. Možnosť zvýšenia výkonnosti DSP v SR a ČR je vo vytvorení klastra DSP, prípadne ďalších foriem sieťových partnerstiev.

ZÁVER

Drevospracujúci priemysel má predpoklady dosahovať vysokú konkurenčnú schopnosť na medzinárodných trhoch, vysokú exportnú výkonnosť a prispievať tak k ekonomickému rastu odvetvia aj krajiny. Analýzou úrovne a vývoja výkonnosti odvetvia DSP v SR, ČR a Rakúsku za obdobie desať rokov sme prišli k nasledovným zisteniam:

- pridaná hodnota a objem výroby odvetvia postupne rastie najmä v Rakúsku a ČR, v SR bol zaznamenaný len mierny nárast pridanej hodnoty a stagnácia výroby;
- odvetvie v DSP SR aj ČR je rentabilné, je schopné vykazovať stabilnú úroveň zisku;
- produktivita práce má pozitívny rastúci trend, avšak v SR a ČR je stále vysoká miera zamestnanosti, čo má za následok vyššie náklady a nižšiu schopnosť tvorby pridanej hodnoty a zisku v odvetví DSP;
- účinnosť investícií odvetvia DSP je na vysokej úrovni, vysoká úroveň rentability investícií preukazuje, že odvetvie dokáže realizovať investície efektívne.

Na základe uvedených výsledkov môžeme konštatovať, že v DSP je miera tvorby pridanej hodnoty na úrovni 20–30%, pričom úroveň pridanej hodnoty aj produkcie neustále

rastie. Pozitívnym faktorom ovplyvňujúcim výkonnosť odvetvia je vysoká rentabilita investícií, k čomu prispieva využívanie cudzích zdrojov na ich financovanie. Rast investícií vplýva predovšetkým na rast tržieb, menej na rast produkcie. Investície v DSP však nedokážu generovať zvýšenie zisku a pridanej hodnoty v rovnakom období, je možné však predpokladať, že investície majú účinok ich rast až v nasledujúcich obdobiach. Efekt investícií na rast pridanej hodnoty v Rakúsku sa prejavuje okamžite.

Analýza a porovnanie výsledkov výkonnosti DSP v SR, ČR a Rakúska ukázali, že rast výkonnosti v DSP SR a ČR je možné dosiahnuť predovšetkým zvýšením produktivity práce, ktorá je 2,5 násobne nižšia ako v Rakúsku. Zníženie počtu pracovníkov je nutnú premietnuť do výraznejšieho rastu tržieb, zisku a pridanej hodnoty. Vysoká exportná výkonnosť odvetvia vytvára možnosti rastu a následnej stabilizácie výkonnosti odvetvia v európskom priestore. Predmetom ďalšej vedeckej štúdie bude analýza vzťahov a súvislostí medzi ukazovateľmi výkonnosti odvetvia s cieľom zistiť determinanty výkonnosti, ktoré umožnia zvýšiť a optimalizovať výkonnosť odvetvia DSP.

LITERATÚRA

- DRÁBEK, J., POTKÁNY, M. 2008. *Ekonomika podniku*, Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2008. 112 s. ISBN 978-80-228-1850-6
- HAJDÚCHOVÁ, I. 2011. *Finančná stabilita podniku*. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2011. 51 s. ISBN 978-80-228-2215-2.
- HAJDÚCHOVÁ, I., HLAVÁČKOVÁ, P. 2014. Vplyv globálnej ekonomiky na lesnícko-drevársky sektor v Českej a Slovenskej republike. *Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen*, 56(2): 135–146.
- HOLLER, A. 2009. *New metrics for value based management*. Wiesbaden: Springer, 2009. 217 s. ISBN 978-38-349-8400-5
- KISLINGEROVÁ, E., HNILICA, J. 2005. *Finanční analýza : krok za krokem*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 137 s. ISBN 80-7179-321-3.
- KUPČÁK, V. 2003. Trh se surovým dřívím a ekonomika dřevařských podniků. In *Ceny dříví a ekonomika lesního hospodářství*. Praha: Česká lesnická společnost Praha, 2003, s. 15–21. ISBN 80-02-01543-6.
- KUPČÁK, V. 2006. Timber industry in the Czech Republic - present situation and prospects. *Intercathedra*. 2006. (22):61–64.
- MERKOVÁ, M., DRÁBEK, J., JELAČÍČ, D. 2012. Determinants of Effects of Foreign Direct Investment in Terms of Slovak Republic and Wood-processing Industry of Slovakia. *Drvna Industrija*, 63(2):129–142.
- MERKOVÁ, M., DRÁBEK, J., POLÁCH, J. 2011. Impact of investment on labour productivity growth in wood processing industry in Slovak Republic. In *Finance and the performance of firms in science, education, and practice: proceedings of the 5th international scientific conference: April 28, 2011, Zlín, Czech Republic*. Zlín: Tomas Bata University in Zlín, 2011. p. 324–332. ISBN 978-80-7454-020-2.
- OJUROVIĆ, R., MORO, M., ŠEGOTIĆ, K., GRLADINOVIĆ, T., OBLAK, L. 2013. Analysis of the investment in wood processing and furniture manufacturing entities by key factors of competitiveness. *Drvna industrija*, 64(2): 131–137.
- POLÁCH, J., DRÁBEK, J., MERKOVÁ, M., POLÁCH, J. jr. 2012. *Reálné a finanční investice*, Praha: C. H. Beck. 263 s. ISBN 978-80-7400-436-0.
- PETŘÍK, T. 2005. *Ekonomické a finanční řízení firmy: Manažerské účetnictví v praxi*. 1. Praha: Grada Publishing, 2005. 372 s. ISBN 80-247-1046-3
- RAJNOHA, R. a kol. 2008. *Zvyšovanie konkurenčnej schopnosti podnikov drevospracujúceho priemyslu SR s využitím efektívnych prístupov a nástrojov riadenia podnikov*. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2008. 117 s. ISBN 978-80-228-1929-0.
- SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D. 2000. *Ekonomía I*. Bratislava: Elita, 2000. 422 s. ISBN 80-7127-030-X.

- SUJOVÁ, A. 2005. Makroekonómia, Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2005. 163 s. ISBN 80-228-1455-5.
- SUJOVÁ, A. 2005. Aspekty reštrukturalizácie drevárskych podnikov, Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2005. 68 s. ISBN 80-228-1543-8.
- SUJOVÁ, A., RAJNOHA, R. 2012. Evaluation of competitive factors in slovak woodprocessing enterprises as the base for business performance management. In Wood and Furniture Industry in times of change – new trends and challenges: proceedings of the International Scientific Conference WoodEMA, Trnava: University of st. Cyril and Method in Trnava, s. 1–6.
- SUJOVÁ, A., RAJNOHA, R., MERKOVÁ, M. 2014. Business Process Performance Management Principles Used in Slovak Enterprises. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2014. 109: 276–280.
- SUJOVÁ, A., HLAVÁČKOVÁ, P. 2015. Sectoral Analysis of Competitiveness of Wood Processing Industry in the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 63(1): 293–302.
- SUJOVÁ, A., HLAVÁČKOVÁ, P., MARCINEKOVÁ, K. 2015. Measuring the Impact of Foreign Trade on Performance Growth of the Wood Processing Industry. *Wood Research*, 60(3): 491–502.
- ŠÁLKA, J., HOLKOVÁ, V., BALÁŽOVÁ, E., SUJOVÁ, A. 2009. Makroekonómia Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2009. 161 s. ISBN 978-80-228-2068-4.
- VLACHYNSKÝ, K. 2006. Podnikové financie. Bratislava: IURA EDITION, 2006. 482 s. ISBN 80-8078-029-3.
- WAGNER, J. 2009. Měření výkonnosti: Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 256 s. ISBN 978-80-247-2924-4.
- ZALAI, K. a kol. 2008. Finančno-ekonomická analýza podniku. Bratislava: Sprint, 2008. 385 s. ISBN 978-80-89085-99-6.
- ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. Slovstat. [online] Dostupné na internete: <<http://slovak.statistics.sk>>
- ČESKÝ ŠTATISTICKÝ ÚRAD. [online] Dostupné na internete: <<http://www.czso.cz>>.
- EUROSTAT. Statistics Database. European Commission. [online] Dostupné na internete: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>.

Adresa autorov

doc. Ing. Andrea Sujová, PhD.
Technická univerzita vo Zvolene
Drevárska fakulta
Katedra podnikového hospodárstva
T. G. Masaryka 24
960 53 Zvolen
sujova@tuzvo.sk

Ing. Petra Hlaváčková, PhD.
Ing. Dalibor Šafařík, PhD.
Mendelova univerzita v Brne
Lesnícká a dřevařská fakulta
Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky
Zemědělská 3
613 00 Brno
petra.hlavackova@mendelu.cz
dalibor.safarik@mendelu.cz