

Ročník/Volume: XXI.

**Číslo/Number: 48
2/2022**

Rok/Year: 2022



PODNIKOVÁ REVUE

**vedecký časopis
Podnikovohospodárskej fakulty
Ekonomickej univerzity v Bratislave
so sídlom v Košiciach**

BUSINESS REVIEW

**Scientific journal
of the Faculty of Business Economics
of the University of Economics in Bratislava
with a seat in Košice**

Obsah

<i>Patrik RICHNÁK – Šárka ČEMERKOVÁ</i> Klasifikácia podnikov ťažobného priemyslu na základe implementácie Industry 4.0	7
<i>Katarína TEPLICKÁ</i> Zmeny v daňovej legislatíve a ich dopady na podnikateľský sektor	22
<i>Martin BOSÁK – Martin BOSÁK st.</i> Vplyv zombie firiem na ekonomiku	28
<i>Katarína TEPLICKÁ – Jaroslav DUGAS</i> Významné zmeny v mzdovej oblasti a ich vplyv na podnikanie	37

Recenzie

<i>Jaroslav DUGAS</i> KRŠÁK, B. – ŠTRBA, L. – SIDOR, C. 2021. <i>Inovačný manažment</i> . Ostrava : Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2021. 92 s. ISBN 978-80-248-4586-9.	43
---	----

Contents

<i>Patrik RICHNÁK – Šárka ČEMERKOVÁ</i> Classification of Mining Enterprises Based on the Implementation of Industry 4.0	7
<i>Katarína TEPLICKÁ</i> Changes in Tax Legislation and their Impact on the Business Sector	22
<i>Martin BOSÁK – Martin BOSÁK sr.</i> Impact of Zombie Firms on the Economy	28
<i>Katarína TEPLICKÁ – Jaroslav DUGAS</i> Important Changes in the Salary Area and their Impact on Business	37

Reviews

<i>Jaroslav DUGAS</i> KRŠÁK, B. – ŠTRBA, L. – SIDOR, C. 2021. <i>Inovačný manažment</i> . Ostrava : Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2021. 92 s. ISBN 978-80-248-4586-9.	43
---	----

Vedecký časopis

Podniková revue č. 48
2/2022

vyšiel za prispenia spoločností



Nadácia prof. Ing.
Júliusa Pázmana
Tajovského 13
040 01 Košice



Nadácia profesora
Čolláka
Masarykova 9
071 01 Michalovce



EUROPEAN
BUSINESS
SERVICES



DEUTSCHE TELEKOM IT SOLUTIONS

Klasifikácia podnikov ťažobného priemyslu na základe implementácie Industry 4.0

Patrik RICHNÁK – Šárka ČEMERKOVÁ

Úvod

S rozvojom technologického pokroku, vynálezov a inovatívnych myšlienok sa pozornosť viac sústredila na posilnenie priemyselnej revolúcie 4.0. Táto revolúcia sa stáva sofistikovanejšou každým dňom. Rozvoj Industry 4.0 zabezpečuje éru kyberneticko-fyzikálnych systémov, inteligentných tovární a Internetu vecí, čím sa posilňuje pokrok v digitálnej transformácii a rastúcich vzájomných prepojeniach, ktoré predstavujú pre podniky nové výzvy, pretože Industry 4.0 výrazne transformuje produkty a výrobné systémy týkajúce sa dizajnu, procesov, operácií a služieb. Implementácia Industry 4.0 samozrejme mení aj pracovné miesta a kreujú sa nové obchodné modely, ktoré majú veľký vplyv na priemysel a trhy pričom účinne ovplyvňujú celý životný cyklus výroby a poskytujú nový spôsob výroby a vedenia podniku, a taktiež umožňujú zlepšiť procesy a zvyšujú konkurencieschopnosť podniku.

Zámerom príspevku bolo na základe rešerše literatúry determinovať a explikovať pojmový aparát, ktorý identifikuje Industry 4.0 a zároveň prostredníctvom deskriptívnej štatistiky klasifikovať podniky ťažobného priemyslu na Slovensku na základe výsledkov výskumu, ktoré anatomizujú súčasný stav využívania Industry 4.0.

Konceptuálny rámec

Objavovanie nových technológií sprevádzalo vývoj priemyslu od počiatočného zavádzania mechanických systémov na podporu výrobných procesov až po dnešné vysoko automatizované montážne linky, aby bolo možné reagovať a prispôbiť sa aktuálnym dynamickým požiadavkám a nárokom trhu (Lee a kol., 2014). Posledné desaťročie bolo veľmi progresívne z hľadiska technologického pokroku a transformácie. Nové technológie uľahčujú a zefektívňujú procesy, pričom sa neustále vyvíjajú prevratné inovácie, o ktorých sa doteraz neuvažovalo (Khan, 2019).

V súčasnom dvadsiatom prvom storočí spoločnosť vstúpila do digitálnej transformácie nazývanej štvrtá priemyselná revolúcia. Charakterizuje ju šírenie čoraz zložitejších technológií, ktoré prepájajú fyzický, digitálny a biologický svet

(Rotatori a kol., 2020). V súčasnosti z dôvodu rýchleho rozvoja digitalizácie a robotiky čelí spoločnosť ďalšej priemyselnej revolúcii, ktorá je známa ako Industry 4.0 (Olexová – Závadský, 2022). Štvrtá priemyselná revolúcia, označovaná aj ako Industry 4.0, sa začala s novými a prevratnými inteligentnými a informačnými technológiami. Tieto nové technológie umožňujú stále vyššiu úroveň efektívnosti výroby. Majú tiež potenciál výrazne ovplyvniť sociálny, environmentálny a udržateľný rozvoj (Bai a kol., 2020).

Pojem Industry 4.0 bol prvýkrát použitý v roku 2011 na Hannoverskom veľtrhu – každoročnom poprednom svetovom veľtrhu technológií a priemyslu v Nemecku s cieľom zhromaždiť odporúčania pre nasadenie strategických iniciatív Industry 4.0 na zabezpečenie budúceho rozvoja nemeckého priemyslu (Vu – Hoang, 2018). Industry 4.0 je tzv. štvrtá technologická revolúcia, v rámci ktorej sa digitálne a fyzické trhy a výrobné technológie spájajú, aby umožnili inteligentnú výrobu a továrne budúcnosti (Cisneros-Cabrera a kol., 2017). Industry 4.0 reaguje na rastúcu digitalizáciu a automatizáciu výrobného prostredia, ako aj vytváranie digitálnych hodnotových reťazcov, ktoré umožňujú komunikáciu medzi výrobkami, ich okolím a obchodnými partnermi. Zdá sa, že využívanie pokročilej digitalizácie, kombinácia internetových technológií a inteligentných objektov (strojov a výrobkov) vedie k novej zásadnej zmene paradigmy priemyselnej výroby (Imran a kol., 2018). Cieľom Industry 4.0 je dosiahnuť vyššiu úroveň prevádzkovej efektívnosti a produktivity a tiež vyššej úrovne automatizácie. Najvýznamnejšie charakteristiky tohto konceptu sú: digitalizácia, optimalizácia a personalizácia výroby; automatizácia a adaptácia; človek-stroj; služby s pridanou hodnotou, ako aj automatizovaná výmena údajov a komunikácia (Abbas, 2018; Kovács – Kot, 2017; Veselovský a kol., 2018). V Industry 4.0 sa hovorí o znižovaní nákladov, zlepšovaní výkonnosti a rozšírení ponuky zdokonalených výrobkov a služieb, zohľadňujúcich preferencie a správanie spotrebiteľov, ktoré má dosiahnuť vďaka automatizácii výroby založenej na využívaní a výmene údajov v reálnom čase s využitím umelej inteligencie (Androniceanu, 2017).

Industry 4.0 je prostriedok priemyselnej transformácie, ktorý zavádza novú technologickú zdatnosť prostredníctvom integrácie informačných technológií a automatizácie, ktoré medzi sebou komunikujú s cieľom dosiahnuť optimálny výkon (Kamble a kol., 2018; Queiroz – Telles, 2018). Industry 4.0 predstavuje celkovú transformáciu priemyslu, pretože predstavuje pokrok v troch oblastiach a to v digitalizácii výroby (informačné systémy riadenia a plánovanie výroby), automatizácii (systémy na zber údajov z výrobných liniek a využívanie strojov) a automatickej výmene údajov (vytvorenie komplexného dodávateľského reťazca prepojením výrobných závodov) (Tiwari, 2020). Industry 4.0 decentralizuje výrobu prostredníctvom zdieľaných zariadení v integrovanom globálnom priemyselnom systéme na požiadanie s cieľom zvýšiť efektívnosť, prispôsobenie, inovácie, ziskovosť, výkonnosť a lepšie riadenie bezpečnosti (Brettel a kol., 2014; Haleem – Javaid, 2019). Lasi a kol. (2014) zastávajú názor, že okrem samotnej smart factory a inteligentných procesov a monitorovania sa vízia Industry 4.0 zameriava na

logistiku vrátane dodávok a dodávateľov tovaru a nástrojov. Ich koncepcia sa teda zameriava na kyberneticko-fyzickú výrobnú sieť vrátane inovatívnych systémov plánovania podnikových zdrojov.

Industry 4.0 integruje fyzické a digitálne technológie vrátane analytiky, robotiky, aditívnej výroby, umelej inteligencie, pokročilých materiálov, inteligentných informačno-komunikačných technológií, kognitívnych technológií a rozšírenej reality (Luthra – Mangla, 2018). Industry 4.0 uplatňuje princípy kyberneticko-fyzikálneho systému, internetu a technológií orientovaných na budúcnosť a inteligentných systémov s vylepšenými paradigmami interakcie človek-stroj. Základným jadrom Industry 4.0 je kyberneticko-fyzický systém, ktorý naznačuje že fyzické systémy (napr. stroje a roboty) sú riadené automatizačnými systémami vybavenými umelou inteligenciou, čo si vyžaduje žiadne alebo minimálne ľudské vstupy a operácie. Industry 4.0 vytvára továreň inteligentnou tým, že uplatňuje pokročilé informačné a komunikačných systémov a technológie orientované na budúcnosť (Sanders a kol., 2016).

Roblek a kol. (2016) a Posada a kol. (2015) poukazujú na to, že piatimi hlavnými charakteristickými znakmi Industry 4.0 sú digitalizácia, optimalizácia a prispôbenie výroby; automatizácia a adaptácia; interakcia medzi človekom a strojom; automatická výmena údajov a komunikácia. Tieto vlastnosti nielenže vysoko korelujú s internetovými technológiami a pokročilými algoritmi, ale tiež naznačujú, že Industry 4.0 je priemyselný proces pridávania hodnoty a riadenia znalostí.

Medzi piliere Industry 4.0 zaraďuje Chiarello a kol. (2018) počítačové informačné systémy, priemyselný internet vecí, priamu komunikáciu stroj-stroj (M2M), simulačné techniky, vertikálnu a horizontálnu integráciu softvéru, rozšírenú realitu, prediktívne techniky, kyberneticko-fyzikálne systémy, autonómne roboty, kybernetickú bezpečnosť, aditívne technológie, hromadnú individualizáciu, inovatívne metódy zberu a spracovania big data a mnohé ďalšie techniky analýzy údajov v reálnom čase s možnosťou využitia potenciálu cloud computingu.

Büchi a kol. (2020) poukazujú na desať technológií, ktoré podporujú Industry 4.0. Medzi tieto technológie zaraďujú: pokročilú výrobu, rozšírenú realitu, Internet vecí, big data, cloud computing, kybernetickú bezpečnosť, aditívnu výrobu, simulácie, horizontálnu a vertikálnu integráciu a ďalšie podporné technológie. Hlavný dôraz v rámci Industry 4.0 sa kladie na nové technológie, ktoré budú mať zásadný vplyv na podnikové procesy. Medzi nové technológie Industry 4.0 sa zaraďuje: virtuálna realita, 3D tlač, simulácia, big data analytics, cloud computing, rádiový frekvenčný identifikácia, Internet vecí, kybernetická bezpečnosť, komunikácia medzi strojmi, roboty, drony a nanotechnológie (Kosacka-Olejnik – Pitakaso, 2019; Ammar a kol., 2021; Sahal a kol., 2021).

Výhodou technológií Industry 4.0 je implementácia rôznych schopností v závislosti od potrieb výrobného systému. Zohľadňuje sa úroveň zložitosti rozhodnutí, ktoré sa majú prijať, množstvo informácií, ktoré sa majú spracovať

alebo autonómie systémov, ktoré majú aplikovať rozhodnutia bez ľudského zásahu. Industry 4.0 a s ním súvisiace technológie sa čoraz častejšie prezentujú ako nevyhnutné na zvýšenie produktivity podnikov. Zameraním sa na okamžitú komunikáciu medzi strojmi a objektmi je možné dosiahnuť, aby výrobné systémy boli flexibilnejšie voči zmenám výrobkov a lepšie reagovali na neočakávané udalosti (Rosin a kol., 2019)

Metodika výskumu

Vyhodnotený a analyzovaný výskum má kvantitatívny charakter. Ako nástroj zberu údajov bola použitá technika prieskumu v rámci ktorej sa aplikoval dotazník, ktorý hodnotil adaptáciu a pripravenosť podnikov ťažobného priemyslu na Slovensku na Industry 4.0. Odpovede z prieskumu sa zbierali od marca do júna 2022. Zo zaslaných e-mailov vrcholovému vedeniu bolo prijatých a analyzovaných 35 odpovedí. Údaje boli analyzované pomocou deskriptívnej analýzy a grafických metód – lievického grafu, prstencového grafu a skupinového pruhového grafu.

Výsledky kvantitatívneho výskumu umožňujú identifikovať podniky ťažobného priemyslu na Slovensku podľa veľkosti podniku, geografickej polohy v rámci Slovenska a právnej formy podnikania. Dotazník sa týkal viacerých tém, vrátane úrovne apercipácie digitálnej transformácie, informovanosti o Industry 4.0, stave implementácie stratégie Industry 4.0, podnikových oblastiach implementácie Industry 4.0, vybraných využívaných technológiách Industry 4.0, potenciálnych prínosoch Industry 4.0 a hlavných obavách podnikov ťažobného priemyslu vzhľadom na implementovanie Industry 4.0.

Z 35 skúmaných podnikov tvorilo mikropodniky 8,57 % respondentov. Identický podiel (40,00 %) dosiahli malé a aj stredné podniky. Podniky ťažobného priemyslu v kategórii veľký podnik tvorili podiel 11,43 %.

Slovenská republika sa člení na osem krajov. Podľa administratívneho členenia Slovenska sa vo výskume zúčastnili podniky z ťažobného priemyslu s najväčším percentuálnym podielom (22,86 %) zo Žilinského kraja. Vysoký identický percentuálny podiel (20,00 %) dosiahli podniky z ťažobného priemyslu, ktoré sídlia v Banskobystrickom a Košickom kraji. Ďalej boli vo výskume zastúpené podniky z Bratislavského kraja (17,14%) a Prešovského kraja (8,57 %). Najmenej boli respondenti z ťažobného priemyslu participujúci z Trnavského a Trenčianskeho kraja. Obidva kraje mali rovnaké percentuálne zastúpenie s podielom 5,71 %. Výskumu sa vôbec nezúčastnili podniky ťažobného priemyslu z Nitrianskeho kraja.

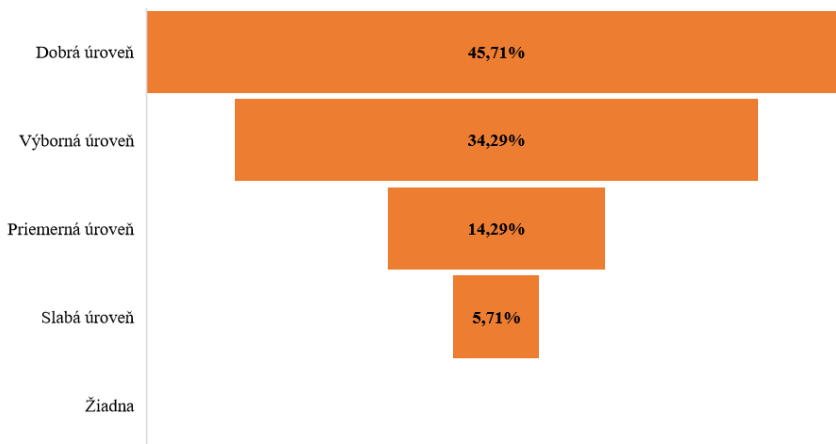
Podľa právnej formy podnikania boli s najväčším percentuálnym podielom 74,29 % zastúpené spoločnosti s ručením obmedzeným. Podniky, ktoré označili právnu formu akciová spoločnosť mali podiel vo výskume 25, 71%.

Analýza údajov a diskusia

V tejto časti príspevku boli prostredníctvom deskriptívnej analýzy vyhodnotené vybrané výsledky z dotazníka, ktoré klasifikujú podniky ťažobného priemyslu na Slovensku na základe implementácie Industry 4.0.

Úspešné zvládnutie prebiehajúcej štvrtej priemyselnej revolúcie si vyžaduje vysokú úroveň znalostí týkajúcich sa digitalizácie, ktoré neodmysliteľne súvisia s transformáciou podniku prostredníctvom priemyselného internetu vecí, kyberneticko-fyzických systémov a smart technológií, ktoré navzájom komunikujú.

Na obrázku 1 je vyhodnotená úroveň apercipácie prebiehajúcej digitálnej transformácie v podnikoch ťažobného priemyslu na Slovensku. Na vyhodnotenie odpovedí sa použila päťbodová Likertová škála. Takmer polovica podnikov (45,71 %) zapojených do prieskumu deklarovala, že prebiehajúcu digitálnu transformáciu apercipuje na dobrej úrovni, zatiaľ čo 34,29 % podnikov vníma digitalizáciu na výbornej úrovni. Z celkovej vzorky respondentov 14,29 % podnikov poníma digitálnu transformáciu na priemernej úrovni. Len 5,71 % dopytovaných podnikov uviedlo slabú úroveň vnímania digitálnej transformácie. Žiaden respondent z ťažobného priemyslu neneviduje, že by neprebíhala digitalizácia v ťažobnom priemysle.

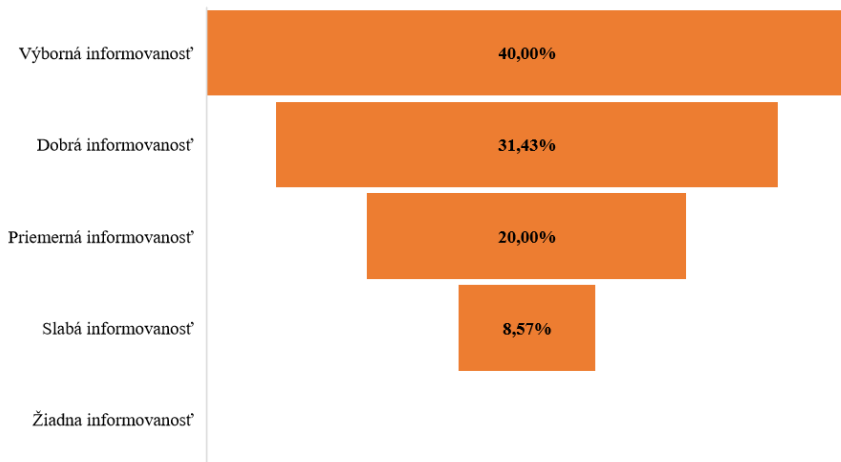


Obr. č. 1 Úroveň apercipácie digitálnej transformácie

Zdroj: vlastné spracovanie

Obrázok 2 ilustruje, že 40,00 % respondentov prezentovalo vysokú úroveň informovanosti o Industry 4.0 a jeho základných technológiách. Taktiež výsledky ukazujú, že 31,43 % podnikov ťažobného priemyslu má dobrú informovanosť

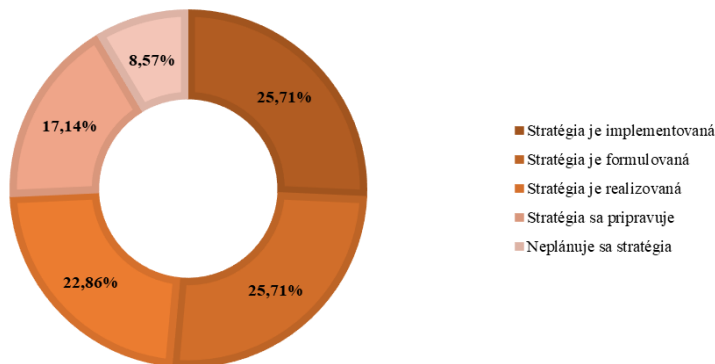
o stratégií Industry 4.0, zatiaľ čo 20,00 % z nich preukázalo priemernú úroveň informovanosť. Výsledky deklarujú, že len 8,57 % účastníkov má slabé znalosti týkajúce sa Industry 4.0 a žiaden z respondentov nie je neinformovaný o štvrtej priemyselnej revolúcii.



Obr. č. 2 Informovanosť o Industry 4.0

Zdroj: vlastné spracovanie

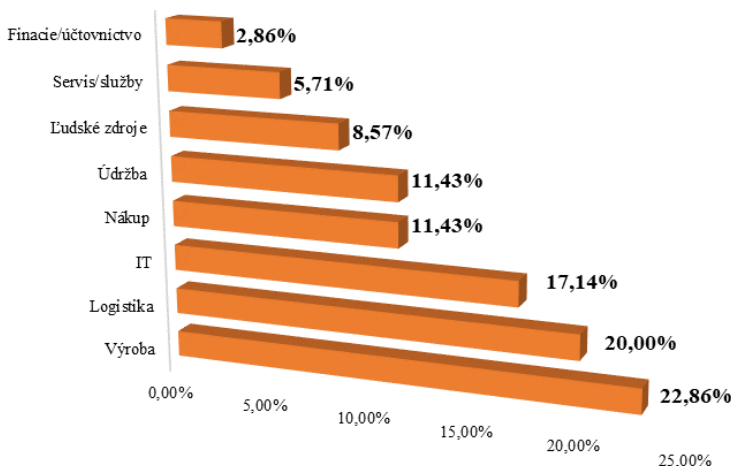
Implementácia Industry 4.0 vyžaduje mať vypracovanú podnikovú stratégiu, ktorá sa zaoberá digitálnou transformáciou podnikových procesov a činností. V dopytovaných podnikoch ťažobného priemyslu je stratégia Industry 4.0 implementovaná a zároveň aj formulovaná. Tieto možnosti dosiahli v prieskume identické percento 25,71 %. V stave realizácie má stratégiu Industry 4.0 22,86 % respondentov. Proces prípravy stratégie Industry 4.0 sa formuluje u 17,14 % dopytovaných. V podnikoch ťažobného priemyslu na Slovensku 8,57 % respondentov neplánuje implementovať stratégiu Industry 4.0 na podnikovej úrovni.



Obr. č. 3 Stav implementácie stratégie Industry 4.0

Zdroj: vlastné spracovanie

Pri implementácii Industry 4.0 je nevyhnutné digitalizovať podnikové oblasti v rámci smart stratégie. V prieskume boli respondenti dopytovaní na oblasti implementácie Industry 4.0 v rámci podniku. Ako je znázornené na obrázku 4, väčšina respondentov (22,86 %) sa domnieva, že Industry 4.0 výrazne mení výrobu. Dvadsať percent podnikov ťažobného priemyslu uvádza, že štvrtá priemyselná revolúcia ovplyvňuje logistiku. Podnikové IT využívajú Industry 4.0 na úrovni 17,14 %. Na základe výsledkov prieskumu 11,43 % respondentov poukazuje na to, že Industry 4.0 sa využíva predovšetkým v nákupe a údržbe. Tieto podnikové oblasti dosiahli totožné percento. Ľudské zdroje (8,57 %), servis/služby (5,71 %), financie/účtovníctvo (2,86 %) sa umiestnili na posledných troch miestach v tomto ratingu.

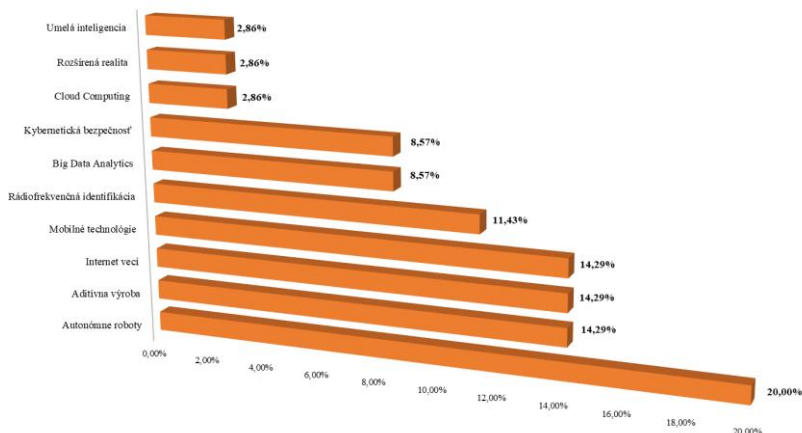


Obr. č. 4 Podnikové oblasti implementácie Industry 4.0

Zdroj: vlastné spracovanie

Stratégia Industry 4.0 sa vzťahuje na aplikáciu inteligentných technológií, pre ktoré je charakteristická digitalizácia, sieťové prepojenie, analýza údajov v nadradených informačných technológiách. Implementácia Industry 4.0 v ťažobných podnikoch prináša aj využívanie viacerých technológií Industry 4.0, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou tejto stratégie. V súlade s týmto bolo nevyhnutné zhodnotiť súčasnú situáciu podnikov, pokiaľ ide o využívanie vybraných technológií Industry 4.0.

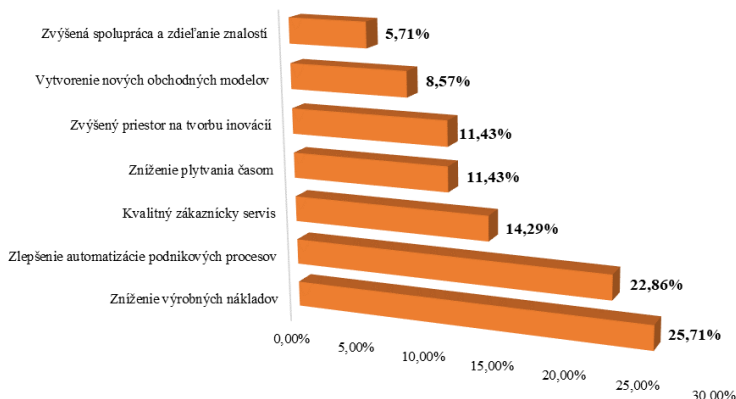
Na základe zosumarizovaných percentuálnych podielov bol vytvorený skupinový pruhový graf. Na základe vizualizácie dát môžeme sledovať, že v ťažobných podnikoch na Slovensku je dominantné využívanie autonómnych robotov s podielom 20,00 %. Identické využitie (14,29 %) v podnikoch ťažobného priemyslu dosiahla aditívna výroba, Internet vecí a mobilné technológie. Rádiofrekvenčná identifikácia sa využíva u respondentov na úrovni 11,43 %. Aplikácia big data analytics a kybernetickej bezpečnosti je ohodnotená dopytovanými v rovnakom podiele (8,57 %). Najmenej podniky v ťažobného priemyslu z technológií Industry 4.0 využívajú cloud computing, rozšírenú realitu a umelú inteligenciu. Tieto technológie Industry 4.0 získali rovnaké percento využívania 2,86 %.



Obr. č. 5 Vybrané využívané technológie Industry 4.0

Zdroj: vlastné spracovanie

Industry 4.0 nemožno úspešne implementovať, pokiaľ podniky ťažobného priemyslu neakceptujú a neprijmú všetky výhody, ktoré plynú z aplikácie Industry 4.0 s cieľom zabezpečiť digitálnu transformáciu a vytvorenie smart factory. Na obrázku 6 sú identifikované benefity implementácie Industry 4.0 pre ťažobné podniky na Slovensku. Ako je uvedené na obrázku, 25,71 % účastníkov prieskumu očakáva, že úspešná implementácia Industry 4.0 povedie k zníženiu výrobných nákladov, zatiaľ čo 22,86 % respondentov sa domnieva, že výsledkom implementácie Industry 4.0 pre ich podnik bude zlepšenie automatizácie podnikových procesov. Kvalitný zákaznícky servis očakáva 14,29 % podnikov ťažobného priemyslu. Takmer dvanásť percent (11,43 %) účastníkov sa domnieva, že Industry 4.0 im môže pomôcť znížiť plytvanie s časom a zároveň zvýšiť priestor na tvorbu inovácií. Podniky s podielom 8,57 % z ťažobného priemyslu si myslia, že vytvorenie nových obchodných modelov bude najpravdepodobnejšie, ak bude Industry 4.0 rámci podniku. Avšak 5,71 % respondentov deklaruje, že Industry 4.0 nebude mať žiadny pozitívny vplyv na zvýšenú spoluprácu a zdieľanie znalostí.

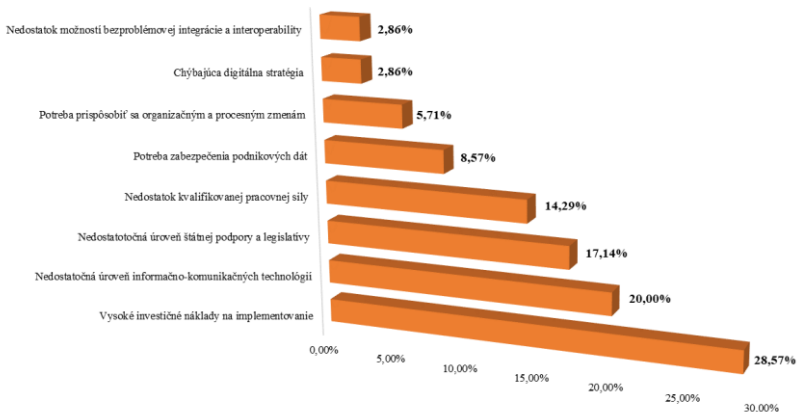


Obr. č. 6 Benefity implementácie Industry 4.0

Zdroj: vlastné spracovanie

Aj keď Industry 4.0 prináša významné výhody, každý podnik má pred sebou aj bariéry, ktoré je potrebné identifikovať. Podniky čelia rôznym výzvam pri implementovaní Industry 4.0, ktoré ovplyvňujú fungovanie samotného podniku v digitálnej revolúcii.

Na obrázku 7 je zhrnutá predstava respondentov o bariérach, s ktorými sa respondenti stretávajú. Takmer tridsať percent (28,57 %) podnikov ťažobného priemyslu sa domnieva, že najkritickejšou bariérou implementácie Industry 4.0 sú vysoké investičné náklady na zavedenie. Dvadsať percent účastníkov uviedlo, že bojujú s nedostatočnou úrovňou informačno-komunikačných technológií. Okrem toho, nedostatočná úroveň štátnej podpory a legislatívy v oblasti Industry 4.0 je ďalším problémom, ktorý brzdí 17,14 % dopytovaných podnikov v tom, aby sa Industry 4.0 implementovalo. Vyše štrnásť percent (14,29 %) účastníkov uviedlo ako ďalšiu prekážku nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily. Medzi ďalšie bariéry podniky ťažobného priemyslu na Slovensku zaradili potrebu zabezpečenia podnikových dát (8,57 %), potrebu prispôbiť sa organizačným a procesným zmenám (5,71 %), chýbajúcu digitálnu stratégiu (2,86 %) a nedostatok možností bezproblémovej integrácie a interoperability (2,86 %).



Obr. č. 7 Bariéry implementácie Industry 4.0

Zdroj: vlastné spracovanie

Záver

Technologický pokrok súvisiaci so štvrtou priemyselnou revolúciou spôsobuje prevratné zmeny, ktoré sa prejavujú na národnej, priemyselnej a podnikovej úrovni. Stratégia Industry 4.0 je hnacou silou štvrtej priemyselnej revolúcie a vyvíja sa exponenciálnou rýchlosťou a jej prijatie a osvojenie je nevyhnutné pre prežitie a konkurencieschopnosť podniku. V zahraničí sa dosiahol viditeľný pokrok vo využívaní technológií, systémov a procesov Industry 4.0, o čom svedčia mnohé realizované štúdie a výskumy. V podmienkach podnikov na Slovensku je táto téma neustále neprebádanou. Z tohto dôvodu sa realizoval kvantitatívny výskum medzi podnikmi ťažobného priemyslu, kde sme klasifikovali 35 podnikov na základe implementácie Industry 4.0. Najväčšiu časť výskumnej vzorky tvorili malé a stredné podniky, najviac boli zastúpení respondenti zo Žilinského kraja a zároveň najpreferovanejšiu právnou formou bola spoločnosť s ručením obmedzením. Takmer polovica podnikov zapojených do prieskumu deklarovala, že prebiehajúcu digitálnu transformáciu aperecipuje na dobrej úrovni. Dve pätiny respondentov prezentovalo vysokú úroveň informovanosti o Industry 4.0 a jeho základných technológiách. V dopytovaných podnikoch ťažobného priemyslu je stratégia Industry 4.0 implementovaná a zároveň aj formulovaná. Väčšina respondentov sa domnieva, že Industry 4.0 výrazne mení výrobu. V ťažobných podnikoch na Slovensku je dominantné využívanie autonómnych robotov. Viac ako jedna štvrtina účastníkov prieskumu očakáva, že úspešná implementácia Industry 4.0 povedie k zníženiu výrobných nákladov. Najväčšia časť podnikov ťažobného priemyslu sa domnieva, že najkritickejšou bariérou implementácie Industry 4.0 sú vysoké investičné náklady na zavedenie.

Príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠVVaŠ SR č. 1/0375/20 „Nová dimenzia rozvoja manažmentu výroby a logistiky pod vplyvom Industry 4.0 v podnikoch na Slovensku“ v rozsahu 100 %.

Literatúra:

1. ABBAS, S. A. 2018. Entrepreneurship and information technology businesses in economic crisis. In *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 5(3), pp. 682-692. doi:10.9770/jesi.2018.5.3(20).
2. AMMAR, M. – HALEEM, A. – JAVAID, M. – WALIA, R. – BAHL, S. 2021. Improving material quality management and manufacturing organizations system through Industry 4.0 technologies. In *Materials Today: Proceedings*. doi:10.1016/j.matpr.2021.01.585.
3. ANDRONICEANU, A. 2017. Hospital management based on the relationship between doctors and patients. In *Revista Administratie si Management Public*, (29), pp. 41-53.
4. BAI, C. – DALLASEGA, P. – ORZES, G. – SARKIS, J. 2020. Industry 4.0 technologies assessment: A sustainability perspective. In *International Journal of Production Economics*, 229(229), p. 107776. doi:10.1016/j.ijpe.2020.107776.
5. BRETTEL, M. – FRIEDERICHSEN, N. – KELLER, M. – ROSENBERG, M. 2014. How virtualization, decentralization and network building change the manufacturing landscape: An Industry 4.0 perspective. In *International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering (WASET)*, 8(1), pp. 37-44.
6. BÜCHI, G. – CUGNO, M. – CASTAGNOLI, R. 2020. Smart factory performance and Industry 4.0. In *Technological Forecasting and Social Change*, 150, p. 119790. doi:10.1016/j.techfore.2019.119790.
7. CISNEROS-CABRERA, S. – RAMZAN, A. – SAMPAIO, P. – MEHANDJIEV, N. 2017. Digital Marketplaces for Industry 4.0: A Survey and Gap Analysis. In *Collaboration in a Data-Rich World*, pp. 18-27. doi:10.1007/978-3-319-65151-4_2.
8. HALEEM, A. – JAVAID, M. 2019. Additive Manufacturing Applications in Industry 4.0: A Review. In *Journal of Industrial Integration and Management*, 04(04), p. 1930001. doi:10.1142/s2424862219300011.
9. CHIARELLO, F. – TRIVELLI, L. – BONACCORSI, A. – FANTONI, G. 2018. Extracting and mapping industry 4.0 technologies using wikipedia. In *Computers in Industry*, 100, pp. 244-257. doi:10.1016/j.compind.2018.04.006.
10. IMRAN, M. – HAMEED, W. ul – HAQUE, A. ul .2018. Influence of Industry 4.0 on the Production and Service Sectors in Pakistan: Evidence from Textile and Logistics Industries. In *Social Sciences*, 7(12), p. 246.

- doi:10.3390/socsci7120246.
11. KAMBLE, S. S. – GUNASEKARAN, A. – GAWANKAR, S. A. 2018. Sustainable Industry 4.0 framework: A systematic literature review identifying the current trends and future perspectives. In *Process Safety and Environmental Protection*, 117, pp. 408-425. doi:10.1016/j.psep.2018.05.009.
 12. KOSACKA-OLEJNIK, M. – PITAKASO, R. 2019. Industry 4.0: state of the art and research implications. In *Logforum*, 15(4), pp. 478-485. doi:10.17270/j.log.2019.363.
 13. KOVÁCS, G. – KOT, S. 2017. Facility layout redesign for efficiency improvement and cost reduction. In *Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics*, 16(1), pp. 63-74. doi:10.17512/jamcm.2017.1.06.
 14. LEE, J. – KAO, H.-A. – YANG, S. 2014. Service Innovation and Smart Analytics for Industry 4.0 and Big Data Environment. In *Procedia CIRP*, 16, pp. 3-8. doi:10.1016/j.procir.2014.02.001.
 15. LUTHRA, S. – MANGLA, S. K. 2018. Evaluating challenges to Industry 4.0 initiatives for supply chain sustainability in emerging economies. In *Process Safety and Environmental Protection*, 117, pp. 168-179. doi:10.1016/j.psep.2018.04.018.
 16. OLEXOVÁ, C. – ZÁVADSKÝ, C. 2022. Kompetencie zamestnancov pre potreby industry 4.0: Competencies of Employees for Industry 4.0. In *Manažment v teórii a praxi: online odborný časopis o nových trendoch v manažmente*, 18(1), pp. 29-33.
 17. POSADA, J. – TORO, C. – BARANDIARAN, I. – OYARZUN, D. – STRICKER, D. – DE AMICIS, R. – PINTO, E. B. – EISERT, P. – DOLLNER, J. – VALLARINO, I. 2015. Visual Computing as a Key Enabling Technology for Industrie 4.0 and Industrial Internet. In *IEEE Computer Graphics and Applications*, 35(2), pp. 26-40. doi:10.1109/mcg.2015.45.
 18. QUEIROZ, M. M. – TELLES, R. 2018. Big data analytics in supply chain and logistics: an empirical approach. In *The International Journal of Logistics Management*, 29(2), pp. 767-783. doi:10.1108/ijlm-05-2017-0116.
 19. ROBLEK, V. – MEŠKO, M. – KRAPEŽ, A. 2016. A Complex View of Industry 4.0. In *SAGE Open*, 6(2). doi:10.1177/2158244016653987.
 20. ROSIN, F. – FORGET, P. – LAMOURI, S. – PELLERIN, R. 2019. Impacts of Industry 4.0 technologies on Lean principles. In *International Journal of Production Research*, 58(6), pp. 1644-1661. doi:10.1080/00207543.2019.1672902.
 21. SAHAL, R. – ALSAMHI, S. H. – BRESLIN, J. G. – BROWN, K. N., ALI, M. I. 2021. Digital Twins Collaboration for Automatic Erratic Operational Data Detection in Industry 4.0. In *Applied Sciences*, 11(7), p. 3186. doi:10.3390/app11073186.

22. SANDERS, A. – ELANGESWARAN, C. – WULFSBERG, J. 2016. Industry 4.0 implies lean manufacturing: Research activities in industry 4.0 function as enablers for lean manufacturing. In *Journal of Industrial Engineering and Management*, 9(3), p. 811. doi:10.3926/jiem.1940.
23. TIWARI, S. 2020. Supply chain integration and Industry 4.0: a systematic literature review. In *Benchmarking: An International Journal*. doi:10.1108/bij-08-2020-0428.
24. VESELOVSKY, M. Y. – POGODINA, T. V. – ILYUKHINA, R. V. – SIGUNOVA, T. A. – KUZOVLEVA, N. F. 2018. Financial and economic mechanisms of promoting innovative activity in the context of the digital economy formation. In *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 5(3), pp. 672–681. doi:10.9770/jesi.2018.5.3(19).
25. VU, L. A. – HOANG, A. 2018. Building CDIO Approach Training Programmes against Challenges of Industrial Revolution 4.0 for Engineering and Technology Development. In *International Journal of Engineering Research and Technology*, 11(7), pp. 1129-1148.

Summary

The technological advances associated with the Fourth Industrial Revolution are causing disruptive changes that are reflected at the national, industrial and corporate levels. Industry 4.0 strategy is the driving force behind the Fourth Industrial Revolution and is evolving at an exponential rate, and its adoption is necessary for the survival and competitiveness of the enterprise. There has been visible progress in the use of Industry 4.0 technologies, systems and processes abroad, as evidenced by the many studies and research that have been carried out. In the conditions of enterprises in Slovakia, this issue is still unexplored. For this reason, a quantitative research was conducted among enterprises in the mining industry, where we classified 35 enterprises based on the implementation of Industry 4.0. The intention of the paper was to determine and explicate the conceptual apparatus that identifies Industry 4.0 on the basis of a literature research and at the same time, through descriptive statistics, to classify the enterprises of the mining industry in Slovakia on the basis of the research results that anatomise the current state of the use of Industry 4.0.

Kľúčové slová:

digitálna transformácia, Industry 4.0, štvrtá priemyselná revolúcia, ťažobný priemysel

Adresy autorov:

Ing. Patrik Richnák, PhD.

Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu

Katedra manažmentu výroby a logistiky

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

tel.: +421 2 6729 5528

e-mail: patrik.richnak@euba.sk

Mgr. Šárka Čemerková, Ph.D.

Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné

Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Univerzitní náměstí 1934/3, 733 40 Karviná

tel.: +420 596 398 630

e-mail: cemerкова@opf.slu.cz

Zmeny v daňovej legislatíve a ich dopady na podnikateľský sektor

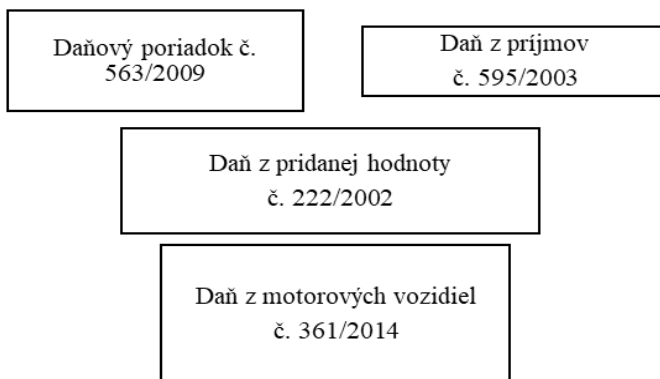
Katarína TEPLICKÁ

Úvod

Daňová oblasť na Slovensku prechádza mnohými zmenami už od vstupu Slovenska do Európskej únie. Daňová sústava sa stále mení a pribúdajú nové dane, ktoré sú deklarované Európskou komisiou ako napríklad environmentálne dane orientované na komodity ako elektrická energia, uhlie a zemný plyn, niektoré dane boli z Daňovej sústavy SR vypustené ako napríklad daň z dedičstva a darovania, zároveň niektoré dane na území SR nie sú uplatňované ako napríklad daň z luxusu. Zmeny v daňovej legislatíve výrazne ovplyvňujú podnikateľský proces a pozitívne zmeny daňových zákonov umožňujú stabilizáciu podnikateľskej činnosti podnikateľských subjektov a zároveň daňovníkov. V príspevku poukážeme na základné zmeny v daňovej legislatíve.

Prehľad daňových zmien

K zmenám v daňových zákonoch prichádza každoročne na základe praktických skúseností a aplikácií daňových zákonov v praxi. Množstvo zmien v daňových zákonoch spôsobuje nestabilitu v podnikaní.



Obr. č. 1 Prehľad zmien v daňovej legislatíve

Zdroj: www.financnasprava.sk

Zmeny v daňových zákonoch pre rok 2023 sú viazané na Daňový poriadok, zákon o dani z príjmov, zákon o dani z pridanej hodnoty, zákon o motorových vozidlách a iné daňové zmeny, ktorý ovplyvňujú podnikateľskú činnosť a podnikanie na Slovensku, pričom spôsobujú nestabilitu podnikania, chaos v dokumentácii a uplatňovaní zmien, neprepojenie zmien s praxou a iné nedostatky, ktoré spôsobujú podnikateľským subjektom problémy v podnikaní.

Daňový poriadok predstavuje zákon o správe daní č.563/2009 Z.z., ktorý zaznamenal zmeny v oblasti zrušenia osobitných odvodov finančných inštitúcií, podpis na protokole z daňovej kontroly sa autorizuje cez elektronický prístup, ak sa vyhotovuje elektronicky, námietku zaujatosti nemožno podať voči štatutárom daňových orgánov, kde sa dopĺňa aj starosta obce, daňová registrácia z úradnej moci je do 30 dní odo dňa prevzatia údajov z registra, vyrubenie dane pri účinnej l'útosti, čo znamená vyrubenie dane aj po zániku práva, vrátenie vodičského preukazu v exekučnom konaní bez právoplatnosti rozhodnutia. Prínosom pre daňovníkov je zmena pri sankcionovaní tzv. druhá šanca, čo znamená, že DÚ a CÚ pokutu neuloží, len upozorní daňový subjekt, ďalším prínosom pre daňovníka je úrok z omeškania, ktorý nemožno vyrubiť po uplynutí jedného roka od jeho zaplatenia, do zákona sa vkladá solidárny príspevok, z činností v odvetviach z ropy, zemného plynu, uhlia, rafinérií. Tento príspevok má stanovené všetky základné náležitosti ako platiteľ, základ, sadzba, postup výpočtu, obdobie, správa príspevku a vyrubovanie príspevku.

Daň z príjmov č. 595/2003 Z.Z. obsahuje zmeny, ktoré sú naviazané na daňový poriadok a tak solidárny príspevok sa stáva daňovým nákladom. V tomto zákone sa mení ekonomické prepojenie, ktoré spočítava podiely blízkych osôb, pričom sa chápe vzájomný vzťah blízkych osôb. V rámci transferového oceňovania sa za kontrolovanú transakciu nepovažuje závislá činnosť. Významná kontrolovaná transakcia predstavuje po novom limitnú hranicu, ktorá je pre zdaniteľný príjem a daňový výdavok vo výške 10 000 € a pri pôžičke istinu 50 000 €. Daňovník s obmedzenou daňovou povinnosťou je povinný viesť dokumentáciu pri stálej prevádzkarni. Pri transferovom oceňovaní sa používa metodika OECD. Daňový odpis pohľadávky sa dopĺňa o situáciu hroziaceho úpadku. Pridávajú sa daňové položky k pohľadávkam v prípade preventívnej reštrukturalizácie. Významnou zmenou je oblasť registrácie daňových subjektov pre daň z príjmov. **Správca dane bude registrovať daňovníkov z úradnej moci na základe údajov z registra.** Mení sa kapitalizácia úrokových nákladov.

Daň z motorových vozidiel č. 361/2014 Z.z. Zmeny v tomto zákone sú zamerané na pojem používania motorového vozidla, ktoré podlieha zdaňovaniu. **Používaním vozidla na podnikanie sa na účely tohto zákona rozumie:**

- a) skutočné používanie vozidla na podnikanie,
- b) účtovanie o vozidle,

- c) evidovanie vozidla v daňovej evidencii,
- d) uplatňovanie výdavkov spojených s používaním vozidla,
- e) používanie vozidla na podnikanie daňovníkom.

Motorové vozidlo musí byť evidované v SR. V zákone sa špecifikuje oslobodenie od dane vozidlo výhradne používané na poľnohospodárskej výrobe a lesnej výrobe. Zmena nastáva pri vozidlách na elektrický pohon. Základom dane pri vozidle kategórie L, M a N, ktorého jediným zdrojom energie je elektrina, je výkon motora v kW. Podáva DP ale neplatí daň. V zákone boli špecifikované kategórie vozidiel podľa jednotlivých označení (Tab.1).

Tab. č. 1 Kategórie vozidiel

M1	vozidlá projektované a konštruované na prepravu cestujúcich, najviac s ôsmimi sedadlami okrem sedadla pre vodiča
M2	vozidlá projektované a konštruované na prepravu cestujúcich, s viac ako ôsmimi sedadlami okrem sedadla pre vodiča, s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 5 000 kg
M3	vozidlá projektované a konštruované na prepravu cestujúcich, s viac ako ôsmimi sedadlami okrem sedadla pre vodiča, s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 5 000 kg
N1	vozidlá projektované a konštruované na prepravu tovaru s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3 500 kg
N2	vozidlá projektované a konštruované na prepravu tovaru s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 3 500 kg, ale neprevyšujúcou 12 000 kg
N3	vozidlá projektované a konštruované na prepravu tovaru s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 12 000 kg
O1	prípojné vozidlá s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 750 kg
O2	prípojné vozidlá s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 750 kg, ale neprevyšujúcou 3 500 kg
O3	prípojné vozidlá s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 3 500 kg, ale neprevyšujúcou 10 000 kg
O4	prípojné vozidlá s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou presahujúcou 10 000 kg
L	malé motocykle , t. j. dvojkolesové vozidlá (kategória L1e) alebo trojkolesové vozidlá (kategória L2e) s najväčšou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 45 km.h ⁻¹ a charakterizované 1. v prípade dvojkolesového vozidla motorom, ktorého - zdvihový objem valcov neprevyšuje 50 cm³ v prípade spaľovacieho motora alebo najväčší trvalý menovitý výkon

	nie je väčší ako 4 kW v prípade elektrického motora, 2. v prípade trojkolesového vozidla motorom, ktorého - zdvihový objem valcov neprevyšuje 50 cm³ v prípade zážihového motora najväčší čistý výkon nie je väčší ako 4 kW v prípade iného spaľovacieho motora, alebo - najväčší trvalý menovitý výkon nie je väčší ako 4 kW v prípade elektrického motora,
	motocykle , t. j. dvojkolesové vozidlá bez postranného vozíka (kategória L3e) alebo s postranným vozíkom (kategória L4e) vybavené motorom, ktorý má zdvihový objem valcov väčší ako 50 cm ³ , ak ide o typ spaľovacieho motora, a/alebo s najväčšou konštrukčnou rýchlosťou vyššou ako 45 km.h ⁻¹ ,
	motorové trojkolky , t. j. vozidlá s tromi symetricky usporiadanými kolesami (kategória L5e) vybavené motorom, ktorý má zdvihový objem valcov väčší ako 50 cm ³ , ak ide o typ spaľovacieho motora, a/alebo s najväčšou konštrukčnou rýchlosťou vyššou ako 45 km.h ⁻¹ ,
	štvrkolky

Zdroj: www.financnasprava.sk

Daň z pridanej hodnoty č. 222/2002 Z.z., ktorá obsahuje zmeny v oblastiach:

1. nevymožiteľnou pohľadávkou je nezaplatená pohľadávka po splatnosti 150 dní,
2. oprava odpočítanej dane – povinnosť vrátiť daň z neuhradených faktúr po splatnosti 100 dní,
3. oprava základu dane vyhotovením opravného dokladu,
4. výška opravy odpočítanej dane pri krádeži na majetku do 1700 €,
5. zrušenie registračnej povinnosti pre zdaniteľné osoby, ktoré dosahujú obrat z oslobodených činností,
6. zavedenie pojmu malá zásielka neobchodného tovaru,
7. záznamové a oznamovacie povinnosti pre poskytovateľov platobných služieb,
8. zavedenie 10 % dph,
9. znížená sadzba dph 5 % na budovy štátnej podpory nájomného bývania,
10. povinná registrácia platiteľa pre dodanie a nájom nehnuteľnosti,
11. zmena definície obratu pre daň z pridanej hodnoty.

Záver

Zmeny v daňovej legislatíve znamenajú prínosy nie len pre daňovníkov ale aj pre správcov dane. Finančná správa bude mať podľa nových zmien v zákonoch prístup k dátam o príjmoch z digitálnych platforiem, čo umožňuje minimalizovať daňové úniky. Podľa európskej smernice DAC7 musia digitálne platformy automaticky poskytovať informácie o svojich klientoch správcovi dane. Cieľom

tejto zmeny je zvýšiť kontrolu nad reálnymi príjmami z tovarov a služieb poskytovaných cez digitálne platformy.

Sprísňuje sa definícia ekonomicky prepojených spoločností, ktoré sú pri transferových cenách prísnejšie posudzované. Ak bude súčet majetkových podielov blízkych osôb (napr. manžel a manželka) v dvoch vzájomne obchodujúcich spoločnostiach najmenej 25 %, budú sa tieto subjekty považovať za ekonomicky prepojené. „Štát sa snaží aplikovať pravidlá transferového oceňovania, čiže obchodovania za trhové ceny, na čo najväčší počet firiem v ekonomike, aby zvýšil daňové príjmy“. Transakcie do 10 000 € pri úveroch a pôžičkách do 50-tisíc eur nebudú vzťahovať pravidlá transferového oceňovania. Novela v tomto zmysle doplnila definíciu „významnej kontrolovanej transakcie“, za ktorú sa považuje právny vzťah alebo iný obdobný vzťah, na základe ktorého závislá osoba dosiahne zdaniteľný príjem (výnos) alebo daňový výdavok v príslušnom zdaňovacom období v hodnote prevyšujúcej 10 000 Eur. Za významný sa považuje aj úver alebo pôžička s istinou nad 50 000 Eur. „Cieľom tejto úpravy je znížiť administratívnu záťaž malých podnikateľov pri transakciách s nízkou hodnotou, keďže na nevýznamné transakcie sa nebudú uplatňovať pravidlá transferového oceňovania“. Všetky zmeny v daňových zákonoch predstavujú prínosy pre daňovníkov ale zároveň prínosy pre správcov dane.

Literatúra:

1. Zákon o dani z príjmov č. 595/2003 Z.z.
2. Zákon o dani z pridanej hodnoty č. 222/2004 Z.z.
3. Daňový poriadok č. 563/2009 Z.z.
4. Daň z motorových vozidiel č. 361/2014 Z.z.

Summary

The tax area in Slovakia is undergoing many changes that have an impact on the business sector. They are beneficial for taxpayers, but also for tax administrators. In the post, we will point out the basic changes in tax legislation. Significant changes were implemented in transfer pricing, in marking motor vehicles, in the registration obligation, in the introduction of a new institute – solidarity contribution, and in the reduction of the value-added tax rate. All these changes are supposed to reduce the administrative burden, make the flow of tax revenues more transparent, reduce tax evasion, increase tax revenues to the state budget, simplify the taxation process for entrepreneurs and, ultimately, improve business conditions in Slovakia.

Kľúčové slová:

daň, daňové inštitúty, zdaňovanie, daňová optimalizácia

Adresa autorky:

doc. Ing. Katarína Teplická, PhD.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG

Ústav zemských zdrojov, Oddelenie manažérstva zemských zdrojov

Park Komenského 19, 042 00 Košice

tel.: +0421(0)55 / 602 2997

e-mail: katarina.teplicka@tuke.sk

Vplyv zombie firiem na ekonomiku

Martin BOSÁK – Martin BOSÁK st.

Úvod

Článok zachytáva poznatky zahraničnej literatúry zameranej na problematiku zombie firmy. Na svoju činnosť využívajú produktívne zdroje, ktoré by sa mohli efektívnejšie prideľovať, čím spomaľujú rast produktivity celého hospodárstva. Viacerí štúdie ukázali, že rastúce nesprávne prideľovanie kapitálu sa zdá byť v niektorých krajinách hlavným dôvodom stagnácie produktivity.

Analýza hodnotenia prítomnosti zombie spoločností na Slovensku vychádza z porovnania medzi jednotlivými rokmi, odvetviami, veľkosťami a vekovými kategóriami. Výsledky zo Slovenska sú porovnávané s ostatnými krajinami, podľa výsledkov OECD. Zároveň vyniká otázka dopadu prípadného prerozdelenia kapitálu zombie firiem na zdravé spoločnosti, ktoré nie sú zombie, ako by ich to ovplyvnilo.

Definícia zombie firmy

Prvé výsledky týkajúce sa zombie podnikov sa objavili po spomalení hospodárstva v Japonsku v 90. rokoch. Caballero a kol. (2008) vo svojej práci tvrdia, že zombie firmy v japonskej ekonomike znižujú trhové ceny a zvyšujú mzdy, čím znižujú zisky, oslabujú investície a spomaľujú rozširovanie zdravých a nových podnikov. Zistili, že firmy identifikované ako zombie znižujú produktivitu v odvetviach, v ktorých bol ich výskyt väčší, a že znižujú rast zamestnanosti a investícií svojich zdravých partnerov obmedzovaním ľudských zdrojov a prerozdeľovaním kapitálu, v niektorých prípadoch dokonca spôsobujú, že sa niektoré zdravé firmy stanú zombie spoločnosťami.

Práce Caballero et al. (2008) a štúdia OECD McGowan a kol. (2017) skúmali atribúty zombie spoločností v rokoch 2003 až 2013 pre vybrané krajiny OECD. Výsledky tohto výskumu naznačujú, že v mnohých krajinách možno pozorovať nárast zombie spoločností, ktoré sa merali ako väčšie spoločnosti, pokiaľ ide o kapitál pridelený týmto firmám. Vzhľadom na to, že je tu pridelených väčšie množstvo fixných aktív alebo viac zamestnancov, existuje väčšia šanca, že dostanú dotácie od vlády, aby zabránili veľkému prepúšťaniu, najmä počas krízy (Gouveia a Osterhold, 2018). V štúdiách sa toto pozorovanie nazývalo teóriou „príliš veľké na to, aby zlyhali“, kde najväčšie firmy, ktoré sa považujú za rozhodujúcich regionálnych zamestnávateľov, nemôžu z trhu kvôli riziku zvýšenia nezamestnanosti opustiť trh.

OECD v rámci odvetvovej analýzy vybraných krajín ukázala, že väčší podiel kapitálu investovaného do zombie firiem má za následok nižšiu úroveň investícií a rast zamestnanosti v zdravších firmách. V dôsledku toho nižší počet zdravých podnikových investícií potláča inovácie a technologický pokrok, čo vedie k slabšiemu rastu produktivity (McGowan et al., 2017).

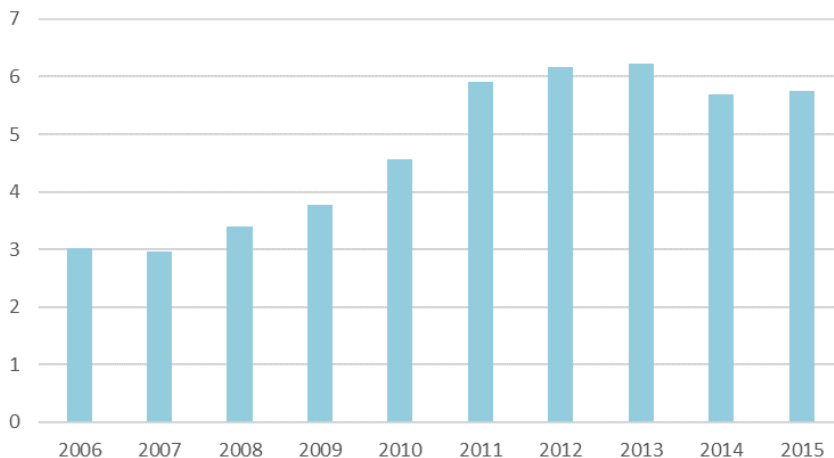
Podľa rôznych štúdií skúmajúcich oblasť zombie spoločností je zombie firma stará spoločnosť, ktorá nemá dostatočnú ziskovosť na pokrytie svojich úrokových platieb a za normálnych okolností by mala opustiť trh alebo reštrukturalizovať. Inými slovami, zombie firma je nerentabilná firma, ktorá zostáva na trhu z dôvodu stáleho prístupu k financovaniu. Napríklad banka nielen preklopí pôžičku, keď zombie firma nie je schopná splácať pôžičku, ale tiež rozšíri nové pôžičky, aby zombie firma mohla splácať úroky a pokračovať v prevádzke. Literatúra ponúka rôzne definície zombie firmy. (McGowan et al., 2017)

Definícia spoločnosti zombie prijatá McGowanom a kol. (2017) má prvú podmienku, že prevádzkový zisk (EBIT) musí byť nižší ako úrokové náklady. Konkrétne pomer úrokového krytia, pomer zisku pred úrokmi a daňami k platbám úrokov, je menší ako 1 najmenej tri roky po sebe. V praxi to znamená, že spoločnosť musí na pokrytie svojich úrokových platieb prijať ďalší dlh. Druhou podmienkou je kritérium veku, pretože spoločnosti musia byť staršie ako 10 rokov, aby sa predišlo mylnému začleneniu mladých inovačných podnikov, ktoré sú väčšinou na začiatku svojho podnikania stratové, najmä keď investujú väčšie sumy pri svojom vzniku. Toto je zraniteľné najmä pre začínajúce spoločnosti, pretože čelia kompromisu medzi krátkodobými nákladmi a budúcim rastom ziskovosti.

Alternatívne definície spoločností zombie berú do úvahy pomer ziskovosti a zadlženosti. Podľa Storza et al. (2017) je spoločnosť považovaná za zombie firmu, ak aspoň dva roky po sebe spĺňa tieto podmienky: zápornú rentabilitu aktív, záporné investície a kapacita na obsluhu dlhov je nižšia ako 5 %. Schivardi a kol. (2017) definovali zombie firmu na základe kombinácie dvoch podmienok: návratnosť aktív nižšia ako náklady na najbezpečnejší kapitál dlžníka a pomer finančného dlhu k aktívam presahujúcim 40 %.

Analýza zombie firiem na Slovensku

Podiel zombie firiem na Slovensku v rokoch 2006 a 2015 tvoril priemerne približne 5 % z celkového počtu podnikov. Obr. 1 poukazuje, že podiel zombie firiem na Slovensku v období sa od roku 2007 do roku 2013 zvýšil. V roku 2006 to bolo približne 3 % všetkých slovenských firiem a v roku 2013 až 6,2 %. Tento rastúci trend sa pozoroval aj v rámci OECD, napr. Taliansko, Belgicko, Španielsko (McGowan a kol., 2017). Relatívne množstvo zombie firiem od roku 2013 do roku 2015 sa znížil na približne 5,75 %.



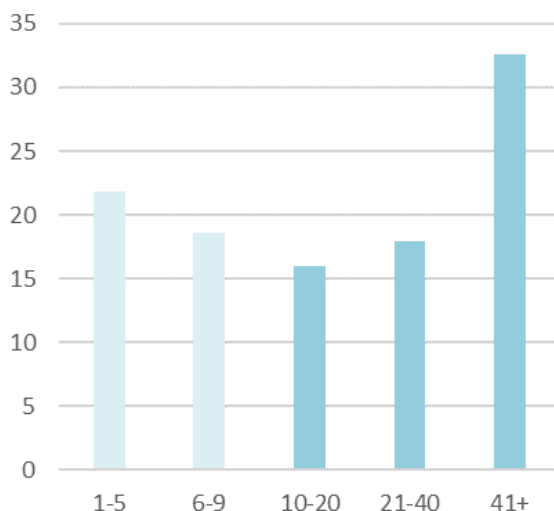
Obr. č. 1 Vývoj podielu zombie firiem na Slovensku (v %)

Zdroj: Na základe údajov RRZ (NBS, 2018)

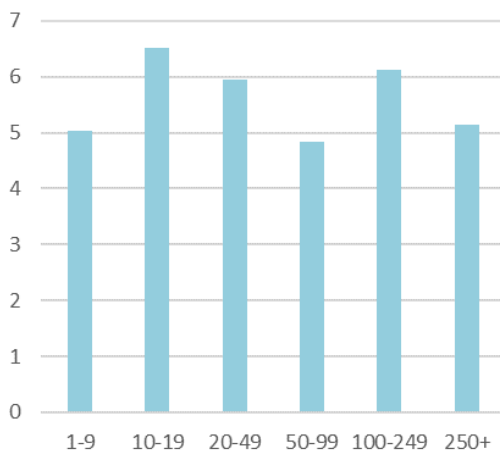
Analýza zombie firiem na Slovensku ukazuje, že najväčší podiel zombie podnikov je medzi najstaršími podnikmi, ako je to znázornené na obr. 2. Podiel zombie firiem s rastúcim vekom sa od samého začiatku postupne znižuje. Najnižší podiel zombie podnikov vo všetkých vekových kategóriách je medzi podnikmi s vekom od 10 do 20 rokov. V starších vekových kategóriách bol podiel zombie firiem opäť vyšší a dosiahol maximum 32,5 % v kategórii nad 41 rokov.

Tieto dlhodobé a veľké spoločnosti majú väčšiu pravdepodobnosť, že dostanú štátne financovanie ako prostriedok predchádzania nezamestnanosti, najmä počas krízového obdobia. Je to v súlade s empirickým výskumom na Taiwane, ktorý vypracovali Chen a Chu (2004), čo vysvetľuje, že staré spoločnosti sú pravdepodobne viac chránené a následne sa stanú zombie firmami z dôvodu dlhodobých vzťahov s bankami, ktoré spôsobujú stimuly pre banku, aby pokračovať v poskytovaní pôžičiek, známych aj ako banková tolerancia.

Z pohľadu veľkosti zombie firiem na Slovensku je možné konštatovať, že rozdiel medzi týmito kategóriami je však zanedbateľný sa nedá povedať, že podiel zombie firiem ovplyvňuje veľkosť firmy.

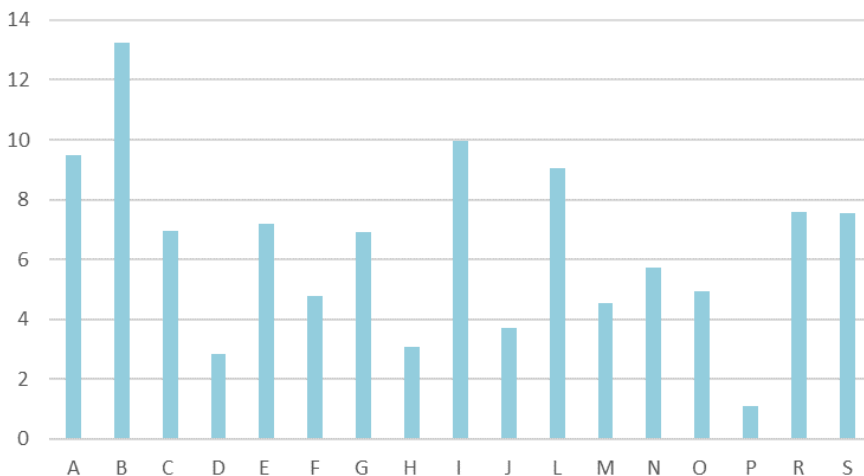


Obr. č. 2 Podiel zombiev firiem – vekové členenie podnikov (rok 2013, v %)
Zdroj: Na základe údajov RRZ (NBS, 2018)



Obr. č. 3 Podiel zombiev firiem – veľkostné členenie podnikov (rok 2013, v %)
Zdroj: Na základe údajov RRZ (NBS, 2018)

Podiel zombiev firiem v roku 2013 sa v rôznych odvetviach priemyslu pohyboval medzi 1 % a 13 %. Najnižší podiel zombiev firiem je v sektoroch vzdelávania, dodávky elektriny, doprave a informačnej oblasti, najvyšší v ťažbu, ubytovacích službách, poľnohospodárstve a v oblasti nehnuteľností, obr. 4.



Obr. č. 4 Podiel zombie firiem – odvetvové členenie podnikov (rok 2013, v %)
Zdroj: Na základe údajov RRZ (NBS, 2018)

NACE členenie:

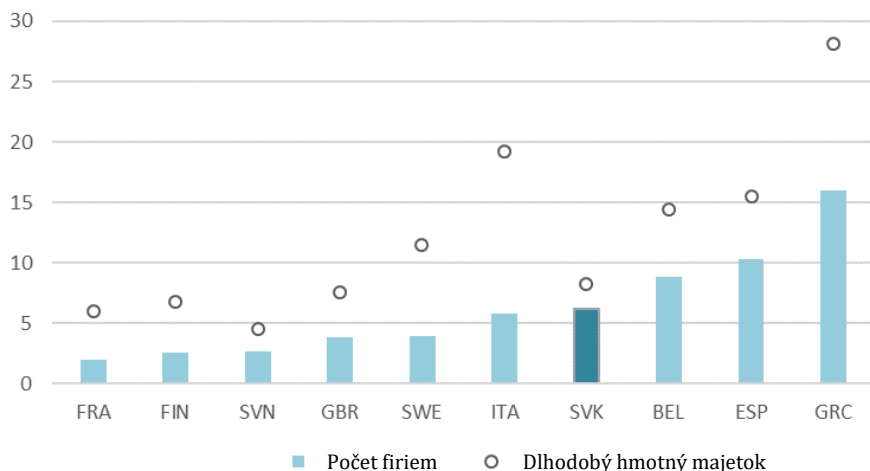
A – Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov, B – Ťažba a dobývanie, C – Priemyselná výroba, D – Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu, E – Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov, F – Stavebníctvo, G – Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov, H – Doprava a skladovanie, I – Ubytovacie a stravovacie služby, J – Informácie a komunikácia, L – Činnosti v oblasti nehnuteľností, M – Odborné, vedecké a technické činnosti, N – administratívne a podporné služby, P – Vzdelávanie, Q – Zdravotníctvo a sociálna pomoc sekcia, R – Umenie, zábava a rekreácia sekcia, S – ostatné činnosti.

Vplyv zombie firiem

Podiel zombie firiem na Slovensku bol v roku 2013 približne 6,2 % z celkového počtu podnikov. Podľa štúdie OECD sa v krajinách EÚ podiel zombie firiem v danom roku pohyboval v rozmedzí od 2 % do 16 % vo vybraných krajinách.

Nasledujúci obr. 5 zobrazuje údaje zombie firiem z OECD za rok 2013, pričom existujú významné rozdiely medzi vybranými európskymi krajinami v pomere zombie firiem a ich možný dopad na hospodárstvo. Na Slovensku bolo v roku 2013 viac ako 6 % spoločností klasifikovaných ako zombie, zatiaľ čo podiel fixných aktív, ktoré patria zombie firmám, sa pohyboval okolo 8 %. V Taliansku bol podiel zombie firiem takmer rovnaký, ale kapitál potopený v zombie firmách sa blížil k 20 %. Podiel zombie firiem mal v Španielsku druhú najvyššiu hodnotu 10 %. Najnižšia hladina bola zaznamenaná vo Francúzsku s hornotou 2 %, čo je v súlade so štúdiou Cahn et al. (2017), v ktorej sa uvádza, že pôžičky zombie firmám boli vo Francúzsku relatívne zriedkavé. Väčší vplyv na domácu ekonomiku

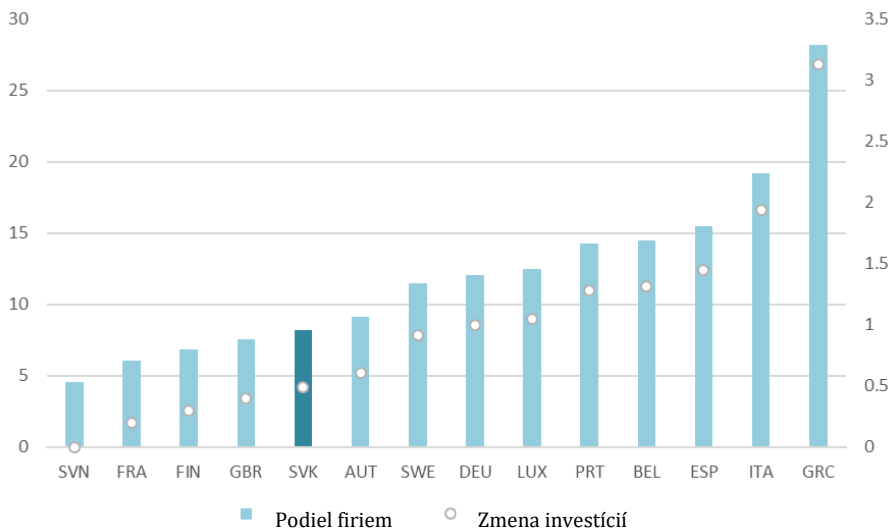
mali zombie firmy z hľadiska podnikových investícií v Grécku, kde podľa dostupných informácií o zombie firmách bol potopený kapitál 28 % a podiel zombie firiem na celkovom počte spoločností bol 16 %. Najnižší podiel investícií pridelených zombie firmami v roku 2013 bol zaznamenaný v Slovinsku (4,5 %).



Obr. č. 5 Podiel zombie firiem vo vybraných krajinách OECD (rok 2013, v %)

Zdroj: Na základe údajov RRZ, OECD (2018)

Okrem podrobnej analýzy prítomnosti zombie firiem v ekonomikách krajín OECD, štúdia odhalila aj vplyv zombie firiem na iné firmy. Potvrdili štatisticky a ekonomicky významné negatívne dopady zombie firiem na investície zdravých spoločností. Na základe výsledkov štúdie OECD obr. 6 ilustruje hypotetický scenár zvýšenia investícií v jednotlivých krajinách, pričom sa predpokladá, že kapitál vo vlastníctve zombie firiem je znížený na najnižšiu úroveň medzi analyzovanými krajinami t.j. na Slovensko 4,5 %. Zníženie počtu zombie firiem na najnižšiu úroveň v roku 2013 by mohlo zvýšiť investície v krajinách OECD o 0,2 až 3,1 percentuálneho bodu. Vzhľadom na relatívne nízky podiel fixných aktív v zombie firmách by možné zníženie počtu zombie firiem na Slovensku mohlo viesť k miernemu zvýšeniu v investíciách pre zdravé spoločnosti, približne o 0,5 pb.



Obr. č. 6 Hypotetický nárast investícií po znížení počtu zombie firiem

Zdroj: Na základe údajov RRZ, OECD (2018)

Záver

Pri zhrnutí výsledkov na Slovensku je najväčší podiel zombie firiem medzi najstaršími spoločnosťami a zároveň ich podiel sa v jednotlivých odvetviach líši. Tieto spoločnosti využívajú výrobné zdroje, ktoré je možné lepšie využiť pri produktívnejších firmách. Je možné konštatovať, že podiel zombie firiem na Slovensku v porovnaní s ďalšími európskymi krajinami je na priemernej úrovni. Tieto firmy majú okrem negatívny vplyv na produktivitu a zamestnanosť podnikov, ktoré nie sú zombie v rámci priemyselných odvetví, čím znižujú celkový rast produktivity. To potláča rast zdravých firiem, a tým poškodzuje efektívnejšie pridelovanie priemyselných zdrojov. Výhody možného prerozdelenia kapitálu a práce zo zombie firiem na spoločnosti, ktoré nie sú zombie, by však boli pravdepodobne relatívne nízke, na Slovensku by to mohlo viesť k miernemu nárastu investícií o približne 0,5 pb pre zdravé spoločnosti.

Literatúra:

1. CABALLERO, R. – HOSHI, T. – KASHYAP, A. 2008. Zombie lending and depressed restructuring in Japan. In *The American Economic Review*, 98 (5).
2. CAHN, C. – DUQUERROY, A. – MULLINS, W. 2017. Unconventional Monetary Policy and Bank Lending Relationships. In *Banque de France Working Paper*, WP/659.
3. GOUVEIA, A. F. – OSTERHOLD, C. 2018. *Fear the walking dead: zombie firms, spillovers and exit barriers*. Banco de Portugal.
4. CHEN, N. K. – CHU, H. L. – LIU, J. T. – WANG, K. H. 2004. Collateral value, firm borrowing, and forbearance Lending: an empirical study of Taiwan. In *Japan and the World Economy*, No. 18.
5. MCGOWAN, M. – ANDREWS, D. – MILLOT, V. 2017. The walking dead?: Zombie firms and productivity performance in OECD countries. In *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1372.
6. NBS. 2018. *Zombie firmy a ich vplyv na ekonomiku*. Národná banka Slovenska.
7. REID, H. 2018. Low interest rates spawn rise in number of zombie firms: BIS. In *Reuters*. Retrieved from: www.reuters.com
8. SCHIVARDI, F. – SETTE, E. – TABELLINI, G. 2017. Credit Misallocation During the European Financial Crisis. In *LUISS Guido Carli Working paper*, No. 3/2017.
9. STORZ, M. – KOETTER, M. – SETZER, R. – WESTPHAL, A. 2017. Do we want these two to tango? On zombie firms and stressed banks in Europe. In *ECB Working Paper Series* (2104).

Summary

The article captures the knowledge of foreign literature focused on the issue of the zombie company. A number of studies have shown that the growing misallocation of capital appears to be the main reason behind productivity stagnation in some countries. When summarizing the results of Slovakia's analysis, the largest share of zombie companies is among the oldest companies, their share varies in individual industries. It can be concluded that the share of zombie companies in Slovakia is at an average level compared to other European countries. However, the benefits of possible reallocation of capital and labor from zombie firms to non-zombie firms would likely be relatively low.

Kľúčové slová:

zombie firmy, Slovensko, kategórie firiem

Adresy autorov:

Mgr. Martin Bosák
Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd
Smetanovo nábřeží 6, 110 01 Praha 1
tel.: +420 224 491 111
e-mail: martin.bosak@fsv.cuni.cz

Prof. h. c. Ing. Martin Bosák, PhD. Ing. Paed. IGIP
Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom
v Košiciach
Katedra ekonómie a manažmentu
Tajovského 13, 041 30 Košice
tel.: +0421(0)55 / 722 31 11
e-mail: martin.bosak@euba.sk

Významné zmeny v mzdovej oblasti a ich vplyv na podnikanie

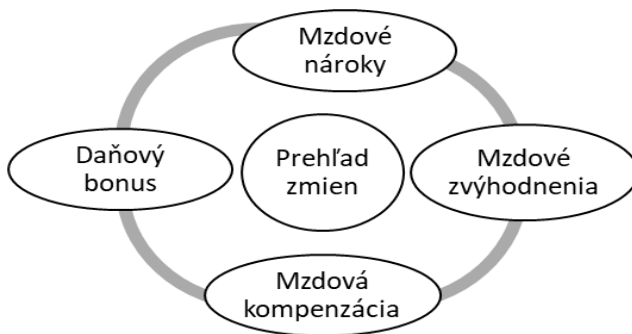
Katarína TEPLICKÁ – Jaroslav DUGAS

Úvod

Úspešnosť podnikania je ovplyvňovaná zmenami legislatívnych predpisov a pravidiel podnikania. V Slovenskom podnikateľskom prostredí dochádza k neustálym zmenám v zákonoch, ktoré vo výraznej miere ovplyvňujú konkurencieschopnosť a udržateľnosť podnikateľských subjektov na globálnom trhu. Podnikanie je činnosť, ktorá sa zameriava na dosahovanie rovnovážneho stavu v ekonomike. Významnou oblasťou v podnikaní, ktorá má vplyv na stabilitu podnikateľských subjektov je mzdová agenda. V príspevku budeme rozoberať základné zmeny v mzdovej oblasti a ich vplyv na personálny proces zamestnávania zamestnancov firiem.

Prehľad zmien v mzdovej agende

Pracovnoprávne vzťahy predstavujú vzťahy medzi zamestnávateľom a zamestnancom, pričom v rámci týchto vzťahov je potrebné riešiť predovšetkým dĺžku pracovného času a odpočinok, dĺžku dovolenky, minimálnu mzdu, minimálne mzdové nároky, mzdové zvýhodnenia, mzdovú kompenzáciu a daňové inštitúty, ktoré majú výrazný vplyv na výšku čistej mzdy zamestnanca po zdanení (obr. 1).



Obr. č. 1 Prehľad významných zmien

Zdroj: Zákonník práce

Zamestnávateľ je povinný poskytovať zamestnancovi za vykonanú prácu mzdu. Podľa §118 (2) Zákonníka práce je mzda definovaná ako mzda je peňažné plnenie alebo plnenie peňažnej hodnoty (naturálna mzda) poskytované zamestnávateľom zamestnancovi za prácu. Za mzdu sa nepovažuje najmä náhrada mzdy, odstupné, odchodné, príspevok na stravovanie, cestovné náhrady vrátane nenárokových cestovných náhrad, príspevky zo sociálneho fondu, príspevky na doplnkové dôchodkové sporenie, príspevky na životné poistenie zamestnanca, výnosy z kapitálových podielov (akcií) alebo obligácií, daňový bonus, náhrada príjmu pri dočasnej pracovnej neschopnosti zamestnanca, doplatky k nemocenským dávkam, náhrada za pracovnú pohotovosť, peňažná náhrada a iné plnenie poskytované zamestnancovi v súvislosti so zamestnaním, plnenie poskytované zamestnávateľom zamestnancovi zo zisku po zdanení. Minimálne mzdové nároky klasifikuje §120 Zákonníka práce. Zamestnávateľ, u ktorého nie je odmeňovanie zamestnancov dohodnuté v kolektívnej zmluve, je povinný zamestnancovi poskytnúť mzdu najmenej v sume minimálneho mzdového nároku určeného pre stupeň náročnosti práce príslušného pracovného miesta. Ak mzda zamestnanca v kalendárnom mesiaci nedosiahne sumu minimálneho mzdového nároku, zamestnávateľ poskytne zamestnancovi doplatok v sume rozdielu medzi dosiahnutou mzdou a sumou minimálneho mzdového nároku ustanoveného pre stupeň patriaci príslušnému pracovnému miestu. O 1. 1. 2023 sa výpočet mzdového nároku prepočítava na príslušný stupeň náročnosti práce (Tab. 1).

Tab. č. 1 Výpočet mzdového nároku na stupeň práce

Stupeň	Koeficient	Mesiac	40 hodín	38 ¼ hodín	37,5 hodín
1	1,0	700,00	4,023	4,153	4,291
2	1,2	816,00	4,690	4,841	5,003
3	1,4	932,00	5,356	5,529	5,713
4	1,6	1048,00	6,023	6,217	6,425
5	1,8	1164,00	6,690	6,906	7,136
6	2,0	1280,00	7,356	7,593	7,846

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Zákonníka práce

Do minimálneho mzdového nároku sa nezahŕňa:

- mzda za neaktívnu pracovnú pohotovosť na pracovisku,
- mzda za prácu nadčas,
- mzdové zvýhodnenie za prácu vo sviatok,
- mzdové zvýhodnenie za nočnú prácu,

- mzdová kompenzácia za sťažený výkon práce,
- mzdové zvýhodnenie za prácu sobotu,
- mzdové zvýhodnenie za prácu nedeľu.

Mzdové zvýhodnenia sú upravované v §121 až §123 Zákonníka práce, pričom mzdové zvýhodnenie sa týka práce zamestnanca, ktorá je vykonávaná mimo základného mzdového nároku a pracovných podmienok. Ide predovšetkým o prácu nadčas, prácu vo sviatok, nočnú prácu, prácu v sobotu a v nedeľu.

Tab. č. 2 Mzdové zvýhodnenia §121 – §123

		Zmeny od 6/2023
Práca nadčas	25 % priemerného zárobku	
Riziková práca	35 % priemerného zárobku	
Práca vo sviatok	100 % priemerného zárobku	
Práca v sobotu	1,79 €/hod.	2,0115 €/hod.
Práca v nedeľu	3,58 €/hod.	4,023 €/hod.
Práca v noci	1,43 €/hod.	1,6092 €/hod.
Riziková práca v noci	1,79 €/hod.	2,012 €/hod.

Zdroj: Zákonník práce

Mzdová kompenzácia je upravená v §124 Zákonníka práce (Tab.3). Zamestnancovi patrí mzdová kompenzácia za sťažený výkon práce pri vykonávaní pracovných činností, ktoré príslušný orgán verejného zdravotníctva zaradil do 3. alebo 4. kategórie podľa osobitného predpisu, a pri ich výkone intenzita pôsobenia faktorov pracovného prostredia napriek vykonaným technickým, organizačným a špecifickým ochranným a preventívnym opatreniam podľa osobitných predpisov vyžaduje, aby zamestnanec používal na zníženie zdravotného rizika osobné ochranné pracovné prostriedky. Pracovné činnosti, pri ktorých patrí zamestnancovi mzdová kompenzácia sú činnosti v prostredí, v ktorom pôsobia chemické faktory, karcinogénne a mutagénne faktory, biologické faktory, prach, fyzikálne faktory (napríklad hluk, vibrácie, ionizujúce žiarenie). Zmeny v mzdovej kompenzácii pre rok 2023 prezentuje Tab. 3.

Tab. č. 3 Mzdová kompenzácia §124

		Zmeny od 6/2023
Sťažený výkon práce	0,72 €/hod.	0,8046 €/hod.
Pracovná pohotovosť neaktívna mimo pracoviska	0,72 €/hod.	0,8046 €/hod.

Zdroj: Zákonník práce

Daňový bonus predstavujú inštitút, ktorý sa využíva pri zdaňovaní hrubej mzdy a umožňuje znížiť daňovú povinnosť zamestnanca. Nárok na daňový bonus má zamestnanec (daňovník), ktorý v zdaňovacom období dosiahol zdaniteľné príjmy zo závislej činnosti aspoň vo výške 6-násobku minimálnej mzdy, alebo ktorý dosiahol zdaniteľné príjmy z podnikania aspoň vo výške 6-násobku minimálnej mzdy má nárok na daňový bonus na dieťa. Aktuálna hodnota minimálnej mzdy je 646 €. Nárok je na nezaopatrené dieťa:

- vlastné,
- osvojené,
- prevzaté do starostlivosti nahrádzajúcej starostlivosť rodičov na základe rozhodnutia príslušného orgánu,
- dieťa druhého z manželov.

Podmienkou je, že dieťa žije v spoločnej domácnosti s daňovníkom (spoločná domácnosť je ekonomický celok v zmysle občianskeho zákonníka, nie totožné bydlisko). Ak dieťa vyživujú v domácnosti viacerí daňovníci, môže si daňový bonus uplatniť len jeden z nich. Platí, že si môže uplatniť pomernú časť daňového bonusu po časť zdaňovacieho obdobia jeden z daňovníkov na všetky vyživované deti a po zostávajúcu časť druhý z daňovníkov. Ak podmienky na uplatnenie daňového bonusu spĺňa viac daňovníkov a ak sa nedohodnú inak, daňový bonus na všetky vyživované deti sa uplatňuje alebo sa prizná v poradí matka, otec, iná oprávnená osoba. Zmeny v uplatňovaní daňového bonusu sú prezentované v Tab. 4.

Tab. č. 4 Daňový bonus

Vek dieťaťa	6/2022	12/2022	1/2023
od 18 – 25 rokov			50 €
od 15 – 18 rokov	23,57 €	40 €	140 €
od 6 – 15 rokov	43,60 €	70 €	140 €
do 6 rokov	47,14 €	70 €	140 €

Zdroj: Zákon o dani z príjmov

Podľa nových zmien v daňovom bonuse je potrebné akceptovať podmienky: nárok na daňový bonus na dieťa vo veku **do 15 rokov** je len vtedy, ak sa na dieťa **neposkytuje dotácia na stravovanie**, súčasne je daňový bonus poskytovaný **najviac do výšky: 20 %** čiastkového základu dane pri 1 dieťati, **27 %** čiastkového základu dane pri 2 deťoch, **34 %** čiastkového základu dane pri 3 deťoch, **41 %** čiastkového základu dane pri 4 deťoch, **48 %** čiastkového základu dane pri 5 deťoch, **55 %** čiastkového základu dane pri 6 a viac deťoch, pri výpočte mesačných preddavkov zamestnanca sa vychádza z **čiasťkového základu dane rodiča**, ktorý žiada o daňový bonus **za daný kalendárny mesiac**. Čiasťkový základ dane je hrubá mzda mínus odvody na sociálne a zdravotné poistenie. Vplyv zmien na daňový bonus je prezentovaný v Tab. 5.

Tab. č. 5 Daňový bonus podľa nových pravidiel

Minimálna mzda	650 €	Čiastkový základ dane	562,90 €
Počet detí do 15 rokov	Daňový bonus pôvodne	Obmedzenie (MAX)	Uplatniteľný daňový bonus
1	70 €	112,58 €	70 €
2	140 €	151,98 €	140 €
3	210 €	191,39 €	210 €
4	280 €	230,79 €	230,79 €
5	350 €	270,20 €	270,20 €
6 a viac	420 €	309,60 €	309,60 €

Zdroj: Zákon o dani z príjmov

Na základe zmien, ktoré sú viazané na obmedzenia t. j. maximálnu výšku daňového bonusu na určitý počet detí pre daňovníka, ktorá sa odvíja od percentuálnej sadzby vypočítanej z čiastkového základu dane daňovníka môže znamenať nižší daňový bonus. Táto zmena môže pre niektorých daňovníkov znamenať zníženie daňového bonusu oproti pôvodnému stavu zákona.

Záver

Navrhované zmeny v Zákonníku práce viazané na mzdovú agendu predstavujú prínosy pre zamestnancov najmä v oblasti mzdových nárokov, mzdových zvýhodnení, mzdovej kompenzácie. Zamestnanci, ktorí budú vykonávať pracovnú činnosť vo sviatok, v sobotu, v nedeľu, v sťažených podmienkach, v noci budú navyše oceňovaní. Zmena, ktorá súvisí s celkovou čistou mzdou zamestnanca je viazaná na oblasť zdaňovania príjmov zo závislej činnosti, kde daňová povinnosť daňovníka sa znižuje o daňový bonus na dieťa, ktorý predstavuje daňový kredit. Po schválených úpravách však môžu nastať situácie, kedy daňovníci budú poberať nižší daňový bonus pri porovnaní so starým znením zákona o dani z príjmov. Výhodou uplatňovania daňového bonusu je zmena v podmienkach, ktorá umožňuje využívať daňový bonus pre každého daňovníka aj s nízkym príjmom.

Literatúra:

1. Zákonník práce č. 311/2001 Z.z.
2. Zákon o dani z príjmov č. 595/2003 Z.z.

Summary

The success of business is affected by changes in legislative regulations and business rules. An important area in business that has an impact on the stability of business entities is the wage agenda. In the area of the wage agenda, there have been changes in wage claims, in wage benefits, in wage compensation, and in the area of taxes, the subject of changes is the tax institute – tax bonus, which has a significant impact on the amount of the employee's net salary after taxes. All changes in the payroll benefit the employee, a change in the tax bonus benefits all employees, regardless of the amount of income, but it may affect the amount of the tax bonus for the number of children, because the limiting limit of the tax bonus according to the partial tax base has been established.

Kľúčové slová:

mzda, pracovný čas, mzdové inštitúty, mzdové zvýhodnenie

Adresy autorov:

doc. Ing. Katarína Teplická, PhD.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG

Ústav zemských zdrojov, Oddelenie manažérstva zemských zdrojov

Park Komenského 19, 042 00 Košice

tel.: +0421(0)55 / 602 2997

e-mail: katarina.teplicka@tuke.sk

Ing. Jaroslav Dugas, PhD.

Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach

Katedra ekonómie a manažmentu

Tajovského 13, 041 30 Košice

tel.: +0421(0)55 / 722 32 39

e-mail: jaroslav.dugas@euba.sk

RECENZIA

KRŠÁK, B. – ŠTRBA, I. – SIDOR, C. 2021. *Inovačný manažment*. Ostrava : Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2021. 92 s. ISBN 978-80-248-4586-9.

Súčasný vývoj svetovej ekonomiky je charakterizovaný globálnym konkurenčným trendom, čo znamená, že víťazmi hospodárskych súťaží sa stanú len najsilnejšie podniky. Uplatnenie ich ekonomických záujmov sa odrkadiauje intenzívnymi procesmi integrácie, ktoré upevňujú ich ekonomickú a konkurenčnú schopnosť a dominantné postavenie v hospodárskej súťaži. Neustále prebiehajúce zmeny vo svetovej ekonomike sa takisto odrážajú aj v prístupoch jednotlivých podnikov. Vzrast a zintenzívňovanie úrovne podnikov, a teda približovanie sa vyspelým svetovým podnikom sú prioritnými cieľmi ich hospodárskej politiky. V súčasnosti je presadzo- vaný celosvetový trend prechodu na znalostnú ekonomiku. Vystavať takúto ekonomiku je podmienené vybudovaním účinného inovačného systému s neodlučiteľnou úlohou nepretržitého vytvárania vzdelanostnej pracovnej sily, ktorá dokáže premieňať permanentne narastajúce množstvo informácií na účinné neskreslené znalosti, ktoré potom dokáže aj úspešne realizovať. Pilierový proces inovačných

procesov sa stal najvýznamnejšou súčasťou tvorby, rozmachu, aplikovania a uplatnenia znalostnej spoločnosti. Vyspelé ekonomiky považujú vedu, výskum a inovácie za najdôležitejšie nástroje technologickej nezávislosti a dlhodobého ekonomického rastu. Neodmysliteľným princípom každej ekonomiky je preto podpora tvorby znalostí a inovácií.

Cieľom monografie je posúdiť a navrhnúť konkrétne riešenia v oblasti inovačného správania, poskytnúť základné poznatky z teórie inovačných procesov, popísať prístupy k riadeniu tvorby a k realizácii inovácií s poukázaním na nové formy, nástroje a techniky manažmentu inovácií. Zámerom je poukázať na možnosti organizačnej, tímovej a individuálnej inovatívnosti a kreativity, strategického riadenia inovácií, plánovania rozvoja kreativity a inovačných zručností využitím rôznych nástrojov. Publikácia podrobne analyzuje tvorivosť a metódy tvorivej činnosti a taktiež poukazuje na rôzne typy podpory financovania inovačných aktivít. Samotné zameranie a ciele publikácie sú aktuálne s potenciálom

prispieť ku skvalitneniu vedecko-výskumného a pedagogického procesu. Vedecká monografia Inovačný manažment je určená nielen študentom ekono-mického zamerania, ale aj študentom iných fakúlt a škôl, taktiež širokému okruhu pracovníkov hospodárskej praxe zaoberajúcich sa štúdiom a rozvojom inovačných podnikových procesov. Jej obsahové zameranie je v súlade s orientáciou na vedecko-výskumné zameranie autorov. Aktuálnosť problematiky, ktorou sa publikácia zaoberá, jej spracovanie na požadovanej úrovni a taktiež zrozumiteľná interpretácia predkla-daných informácií a poznatkov predurčujú túto publikáciu k základ-nému využitiu pri vedecko-výskumných, ale aj pedagogických aktivitách pri výučbe predmetu zameraného na manažérstvo inovácií.

Publikácia obsahuje 3 samos-tatné kapitoly, ktoré sú členené do ďalších podkapitol, logicky a obsa-hovo primerane usporiadaných. Rozsah týchto jednotlivých kapitol je postačujúci a výklad danej proble-

matiky je jednoduchý a prehľadný, čo môže byť výhodou pri využití tejto publikácie v pedagogickom procese. Obsahuje viacero doplňu-júcich obrázkov, schém a tabuliek, ktoré zvyšujú zrozumiteľnosť textu. Publikácia je taktiež dostatočne podložená literárnymi prameňmi. Štylistická úroveň publikácie je na veľmi dobrej úrovni, text v nej je zrozumiteľný a jasný.

Poznatky, skúsenosti a meto-dické postupy z manažérstva inovácií sú syntetizované, podávané a prezentované jasne, zrozumiteľne a didakticky hodnotne – motivu-júcimi autormi položenými otázkami a uvádzaním konkrétnych praktic-kých príkladov na ich zodpovedanie a prezentovanie výbornou grafickou formou novými vlastnými obrázkami.

***Ing. Jaroslav Dugas, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Podnikovohospodárska fakulta so
sídлом v Košiciach
Katedra ekonómie a manažmentu***