

VÝVOJ MALÝCH A STREDNÝCH PODNIKOV NA SLOVENSKU V ŠPECIFICKÝCH OBLASTIACH

Ing. Jaroslava Janeková, PhD.

Technická univerzita v Košiciach

Strojnícka fakulta

Ústav manažmentu, priemyselného a digitálneho
inžinierstva

Park Komenského 9, 042 00 Košice

e-mail: jaroslava.janekova@tuke.sk

Abstract

The article provides an analysis of the development of small and medium-sized enterprises in Slovakia, focused on specific areas, which are monitored using high-tech indicators, indicators of the use of digital technologies and expenditures on research and development. The analysis is carried out for the years 2010 to 2019, or 2017 to 2019.

Key words: Small and medium-sized enterprises, high-tech indicators, information and communication technologies, expenditures on research and development.

ÚVOD

Jedným zo základných predpokladov zdravého ekonomického vývoja krajiny je rozvoj malého a stredného podnikania. Na Slovensku malé a stredné podniky (MSP) zohrávajú významnú úlohu pri tvorbe pracovných miest a rozvoji regiónov. Z celkového počtu podnikateľských subjektov tvoria až 99,9 %, z toho 97 % sú mikropodniky. Viac ako tri štvrtiny MSP pôsobi v službách, stavebníctve a priemysle. Od roku 2010 sa výkonnosť MSP na Slovensku zvyšovala. V roku 2019 MSP zaznamenali síce pozitívny vývoj, ale ich výsledky dosiahli najnižší rast za posledné tri roky, čo bolo spôsobené spomalením tempa rastu slovenskej ekonomiky. V roku 2020 sa MSP musia vyrovnávať s dopadmi pandémie koronavírusu, ktorá vedie slovenskú ekonomiku do recesie.

Výkonnosť MSP sa posudzuje pomocou ekonomických ukazovateľov (tržby, hrubá produkcia, pridaná hodnota, produktivita práce, zisk pred zdanením, ...), zamestnanosti a úrovne zahraničného obchodu. Špecifickú oblasť tvoria high-tech ukazovatele, stav využívania digitálnych technológií a výskumno-vývojová činnosť MSP, ktorých detailnejšia analýza je obsahom nasledujúceho textu.

HIGH-TECH UKAZOVATELE MSP

High-tech ukazovatele sa využívajú na posudzovanie úrovne rozvoja znalostnej ekonomiky v krajine. Sú založené na definícii technologických sektorov, ktoré zohľadňujú intenzitu výskumu a vývoja v danej ekonomickej činnosti, ktorá je vyjadrená podielom výdavkov na výskum a vývoj ku pridanej hodnote. Medzi high-tech ekonomické činnosti podľa SK NACE Rev. 2 patria:

- a) v sekcii C: *Priemyselná výroba* divízie:
 - 21 Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov.
 - 26 Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov.
 - 30.3 Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení.
- b) v sekcii G - N: *Služby spolu* (poznatkovo / znalostne intenzívne služby s vysokou technologickou úrovňou) divízie:
 - 59 Výroba filmov, videozáznamov a televíznych programov, príprava a zverejňovanie zvukových nahrávok.
 - 60 Činnosti pre rozhlasové a televízne vysielanie.
 - 61 Telekomunikácie.
 - 62 Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby.
 - 63 Informačné služby.
 - 72 Vedecký výskum a vývoj.

V sledovanom desaťročnom období má vývoj počtu MSP v high-tech sektoroch rastúci trend (Tab. 1), počet podnikov vzrástol o 86,6 % a to predovšetkým vplyvom rastu MSP v high-tech službách. Zároveň rastie aj podiel MSP v high-tech ekonomických činnostiach na celkovom počte MSP v priemyselnej výrobe a službách. Za sledované obdobie tento podiel vzrástol z 3,0 % na 5,6 %.

Tab. 1 Počet MSP v high-tech sektoroch

High-tech sektory	2010	2019	Abso- lútna zmena	Rela- tívna zmena
Služby	12 944	24 262	11 318	1,874
Priemyselná výroba	910	1590	680	1,747
Spolu	13 854	25 852	11 998	1,866

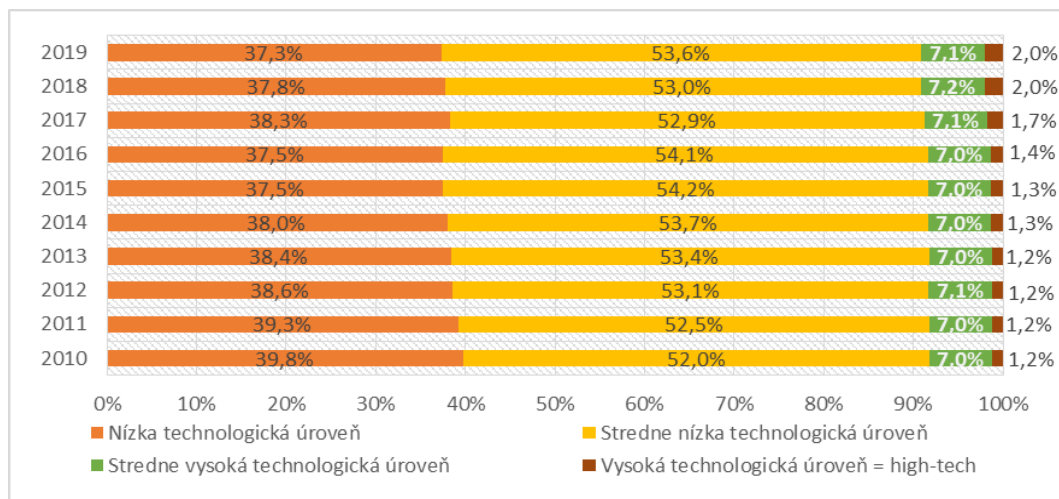
Zároveň v sledovanom období dochádza k miernemu nárastu v sektore vysokej technologickej úrovne výroby, konkrétne z 1,2 % na 2,0 % (Obr. 1) a sektore so stredne nízkou technologickou úrovňou výroby (sem patrí výroba koksu, výroba výrobkov z gumy a plastu, ...). Zastúpenie sektora stredne vysokej technologickej úrovne výroby (sem

patrí výroba strojov a zariadení, výroba motorových vozidiel, výroba lekárskeho a dentálneho nástroja a potrieb, ...) sa výrazne nemení. Zároveň mierne klesá zastúpenie sektora s nízkou technologickou úrovňou výroby (sem patrí výroba potravín, nápojov, textilu, papiera, nábytku, ...).

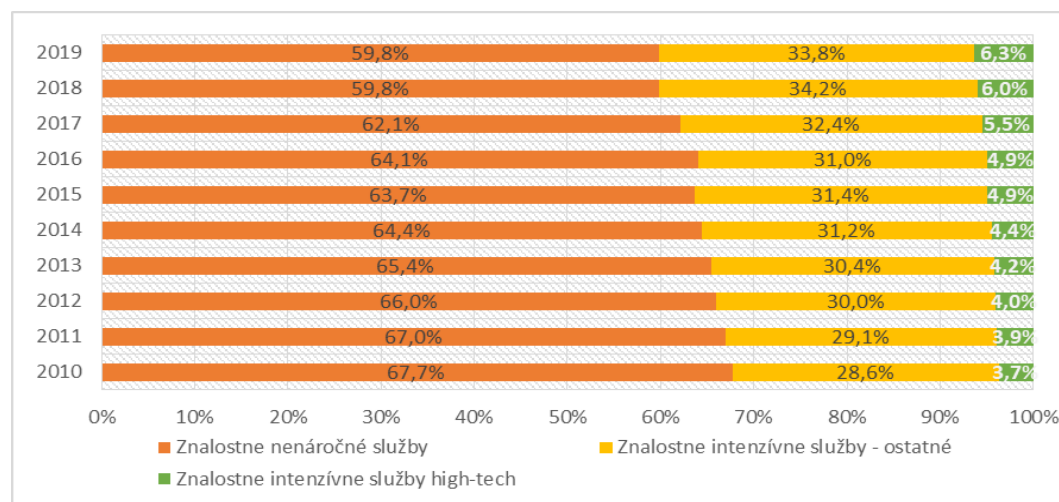
V oblasti služieb (Obr. 2) je pozitívny nárast v sektore znalostne intenzívnych služieb, konkrétne z 3,7 % na 6,3 % a sektore ostatných znalostne intenzívnych služieb (sem patrí zdravotníctvo, vzdelávanie, veterinárne činnosti, ...). K poklesu

dochádza v sektore znalostne nenáročných služieb (sem patria poštové služby, činnosti členských organizácií, ...).

Z vyššie uvedených údajov možno konštatovať, že podiel MSP pôsobiacej v high-tech znalostne intenzívnych službách je v roku 2019 trojnásobne vyšší ako zastúpenie MSP v high-tech výrobe.



Obr. 1 Štruktúra MSP v odvetví priemyselnej výroby podľa technologickej úrovne výroby
Vlastné spracovanie podľa [4]



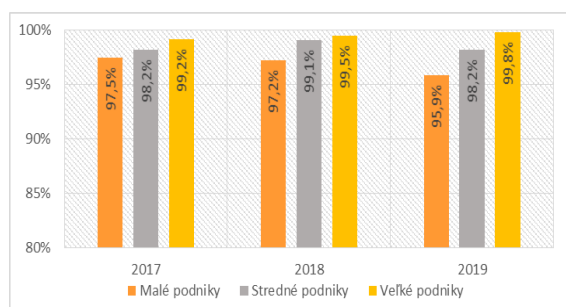
Obr. 2 Štruktúra MSP v odvetví služieb podľa poznatkovej náročnosti
Vlastné spracovanie podľa [4]

DIGITÁLNE TECHNOLOGIE V MSP

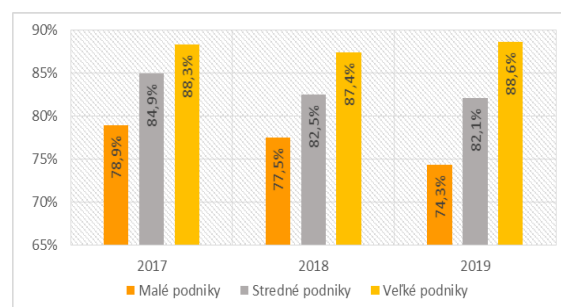
Informácie o využívaní digitálnych technológií v slovenských podnikoch sú čerpané z údajov Štatistického úradu SR, Slovak Business Agency a Indexu digitálnej ekonomiky a spoločnosti 2020. Údaje sú zamerané na využívanie počítačov a počítačových sietí,

využívanie internetu, tvorbu vlastnej webovej stránky a predaj online.

Využívanie počítačov a počítačových sietí na Slovensku (Obr. 3) rastie so zvyšujúcou sa veľkosťou podniku. V roku 2019 využívalo počítač a počítačové siete 95,9 % malých podnikov, čo je pokles oproti roku 2018 o 1,2 p. b., 98,2 % stredných podnikov a až 99,8 % veľkých podnikov.



Obr. 3 Podiel podnikov používajúcich počítač a počítačové siete



Obr. 4 Podiel podnikov s vytvorenou webovou stránkou

Podľa charakteru ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) sú počítače a počítačové siete najviac využívané v:

- sekciách D a E: Dodávka elektriny, plynu, pary, vody a odstraňovania odpadov (100 %),
- sekcii M: Odborné, vedecké a technické činnosti (100 %),
- sekcii H: Doprava a skladovanie (98,5 %),
- sekcii J: Informácie a komunikácia (97,5 %),
- sekcii C: Priemyselná výroba (97,5 %).

Naopak, najmenej využívané sú v:

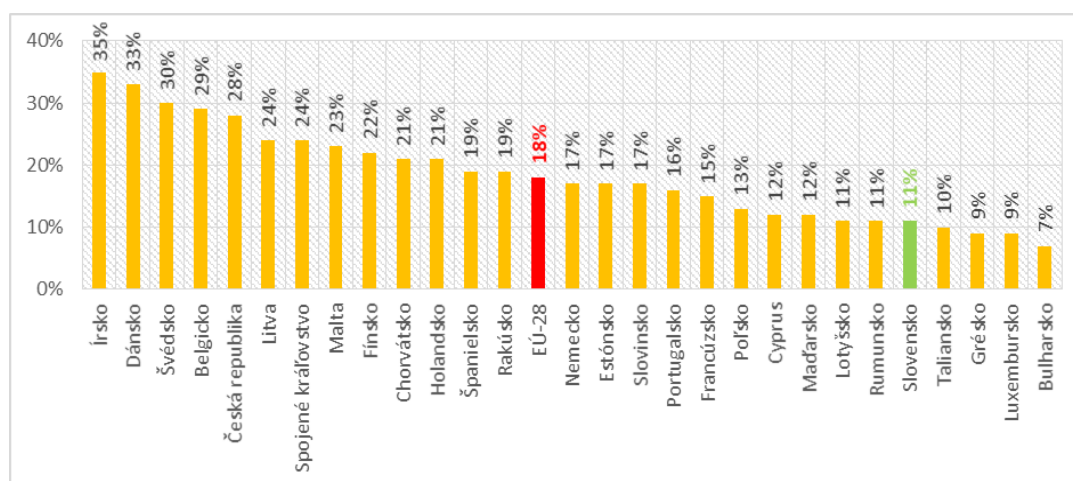
- sekcii L: Nehnuteľnosti (90,8 %),
- sekcii I: Ubytovacie a stravovacie služby (93,4 %).

Miera využívania internetu narastá s veľkosťou podniku. V roku 2019 používalo internet 99,4 % podnikov na Slovensku a svoju vlastnú webovú stránku malo 76,3 % podnikov s internetom. Percentuálny vývoj malých, stredných a veľkých podnikov, ktoré majú vlastnú webovú stránku s pripojením na internet, v rokoch 2017 až 2019, zobrazuje Obr. 4. Mierny percentuálny pokles je zaznamenaný pri MSP a nárast u veľkých podnikov.

Pokrok krajín vo používaní digitálnych technológií sa monitoruje pomocou viacerých indexov. Jedným z nich je Index digitálnej ekonomiky a spoločnosti 2020 (DESI). V tomto prípade sa integrácia digitálnych technológií v malých a stredných podnikoch sleduje pomocou ukazovateľov uvedených v Tab. 2. U slovenských MSP tieto ukazovatele majú klesajúci charakter.

Tab. 2 Integrácia digitálnych technológií v MSP podľa DESI 2020

Ukazovateľ	DESI 2018 v SR	DESI 2019 v SR	DESI 2020 v SR	DESI 2020 EÚ-28
MSP využívajúce predaj cez internet (% MSP)	15 % 2017	13 % 2018	11 % 2019	18 % 2019
Obrat elektronického obchodu (% obratu MSP)	12 % 2017	11 % 2018	11 % 2019	11 % 2019
Cezhraničný predaj cez internet (% MSP)	8 % 2017	8 % 2017	7 % 2019	8 % 2019



Obr. 5 Podiel MSP predávajúcich online v roku 2019, Vlastné spracovanie podľa [1]

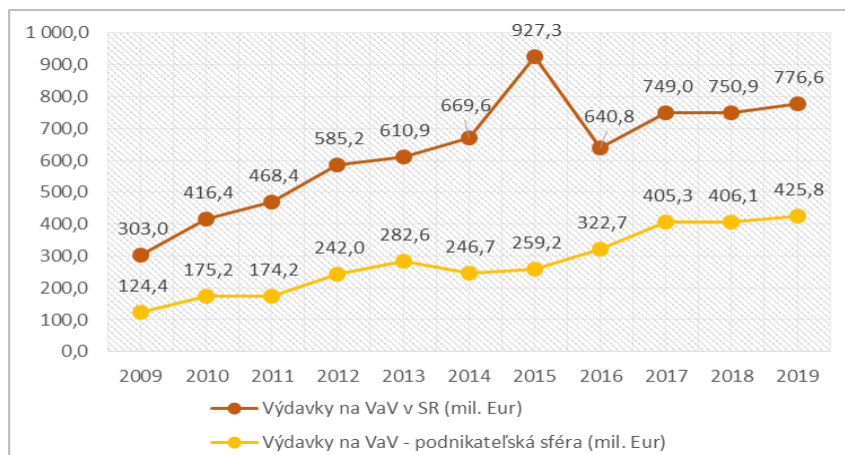
Podľa DESI 2020 bol v roku 2019 podiel slovenských MSP predávajúcich online na úrovni 11 %. V porovnaní s ostatnými krajinami EÚ-28 (Obr. 5) sa Slovensko nachádza výrazne pod priemerom krajín EÚ (18 %).

VÝSKUM A VÝVOJ MSP

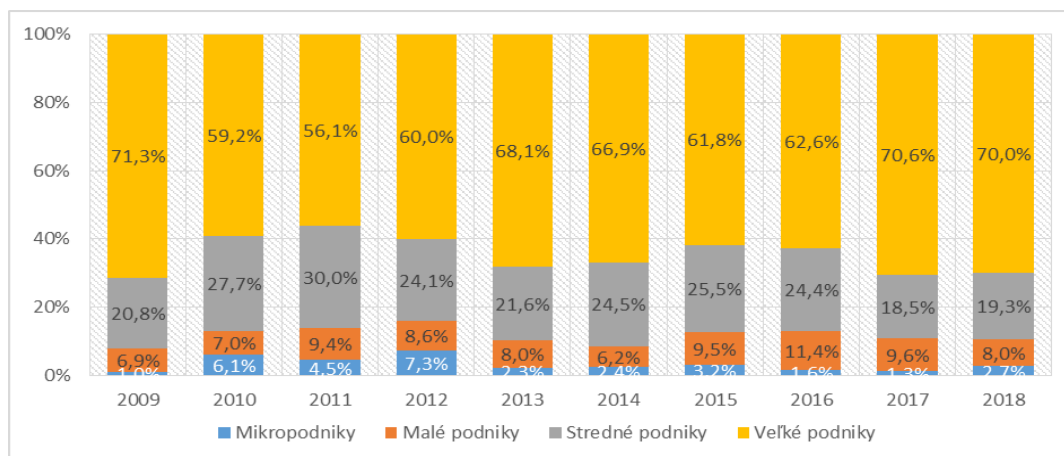
Výskumné a vývojové aktivity v slovenských podnikoch sú nevyhnutné pre udržanie a rast konkurencieschopnosti hospodárstva. Na Slovensku výdavky podnikateľského sektora na výskum a vývoj (VaV) dosiahli v roku 2018 úroveň 406,1

mil. Eur (Obr. 6), v roku 2019 sa zvýšili takmer o 4,9 %, teda na hodnotu 425,8 mil. Eur (čiastka stanovená odhadom ŠU SR).

Výdavky MSP na VaV, v sledovanom období rokov 2009 až 2018, sa vyvíjali pozitívne. Vyrástli z 35,7 mil. Eur v roku 2009 na 121,8 mil. Eur v roku 2018, čo znamená nárast výdavkov na VaV malých a stredných podnikov o 86,1 mil. Eur. Štruktúru výdavkov na výskum a vývoj MSP a tiež veľkých podnikov poskytuje Obr. 6.



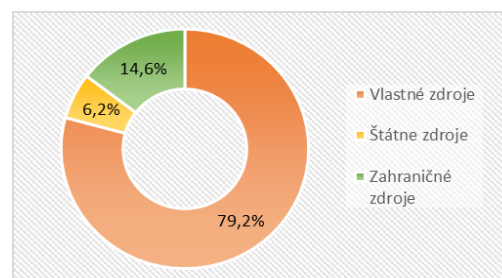
Obr. 6 Výdavky na výskum a vývoj
Vlastné spracovanie podľa [6]



Obr. 6 Štruktúra výdavkov na výskum a vývoj v podnikateľskej sfére podľa veľkostných kategórií podnikov
Vlastné spracovanie podľa [4]

MSP na vykonávanie výskumno-vývojových aktivít využívajú predovšetkým vlastné podnikateľské zdroje. Štruktúra finančných zdrojov použitá malými a strednými podnikmi na výskum a vývoj v roku 2018 je zaznamenaná na Obr. 7.

V rámci porovnania s ostatnými krajinami EÚ sa Slovensko, s dosiahnutým podielom malých a stredných podnikov na výdavkoch podnikového sektora do výskumu a vývoja, zaraďuje medzi podpriemerné krajiny EÚ.



Obr. 7 Štruktúra zdrojov financovania výskumu a vývoja MSP v roku 2018

ZÁVER

Súčasná pandémia ochorenia COVID-19 ukázala aké dôležité sú digitálne aktíva, siete a digitálne zručnosti pre zabezpečenie chodu nášho hospodárstva a jednotlivých podnikateľských subjektov. Digitálne technológie budú zohrávať kľúčovú úlohu aj pri oživení hospodárstva. Snahou bude zaviesť siete 5G a siete s veľkou kapacitou (VHCN), zvýšiť digitálne zručnosti a digitalizáciu podnikov vrátane MSP a verejnej správy.

Príspevok bol riešený v rámci projektov KEGA 009TUKE-4/2020 a APVV-19-0418.

Literatúra

- [1] Index digitálnej ekonomiky a spoločnosti (DESI) 2020 Dostupné na: [https://ec.europa.eu/digital-single-](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-economy-and-society-index-desi-2020)
- market/en/news/digital-economy-and-society-index-desi-2020
- [2] Kádárová, J., Janeková, J., Kočíšová, M., 2020. *Riadenie a ekonomika podnikov. Podnik a podnikanie*. 1. vyd. Košice: SjF, TUKE, 206 s. ISBN 978-80-553-3706-7.
- [3] Slovak Business Agency, 2019. *Sprievodca iniciatívami na podporu malých a stredných podnikov 2019*. Bratislava: SBA, 113 s.
- [4] Slovak Business Agency, 2020. *Malé a stredné podnikanie v číslach v roku 2019*. Bratislava: SBA, 115 s.
- [5] Štatistický úrad Slovenskej republiky 2007. *Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE rev. 2*, 183 s. Dostupné na: <https://www.financnasprava.sk>
- [6] Štatistický úrad Slovenskej republiky 2020. *Verejná databáza údajov*. Dostupné na: <http://statistics.sk>