

POROVNANIE ÚROVNE VZDELÁVANIA A VNÍMANEJ PODNIKATELSKEJ SCHOPNOSTI V KRAJINÁCH V4 Z POHLĎADU TEÓRIE POTLÁČANIA INOVÁCIÍ A KREATIVITY

Doc. Ing. Erika Loučanová, PhD.

Katedra marketingu, obchodu a svetového lesníctva
Technická univerzita Zvolen
Ul. T. G. Masaryka 24
960 01 Zvolen
e-mail: loucanova@tuzvo.sk

Abstract

The article deals with the theory of flunking of innovation and creativity. This theory says that countries with higher quality education have lower business activities, or vice versa. It focuses on comparing the level of education in the V4 countries and the perceived business ability. Based on the performed analysis and subsequent comparison of the examined parameters, the theory of flunking of innovation and creativity in the V4 countries was not confirmed.

Key words: innovations, flunking of innovations and creativity, level of education, level of business activity

ÚVOD

Inovačná aktivita je základným predpokladom komerčného úspechu podnikateľskej jednotky v podmienkach trhovej ekonomiky. Predstavujú dôležitý dynamizujúci faktor každého podniku a zároveň tvoria významný spojovací most medzi prítomnosťou a budúcnosťou každej firmy, ale aj ekonomiky ako celku. Ak podnik má záujem zvyšovať investičnú aktivitu, t.j. chce byť inovačným, moderným a konkurencieschopným podnikom, musí hľadať všetky dostupné zdroje a najmä využiť vo svoj prospech rozhodujúce činitele ovplyvňujúce inovačnú činnosť podniku.

V súčasnosti sa viaceré štúdie zameriavajú na prepojenie medzi podnikateľským, resp. ekonomickým potenciálom a inováciami riadeným rozvojom z pohľadu univerzity, priemyslu a vlády [1, 2]. Väčšina z týchto prípadov skúmala skôr podnikateľský zámer než faktor ovplyvňujúci vnímané schopnosti podnikania [3]. Na základe týchto štúdií sa predpokladá, resp. naznačujú, že potenciálni podnikatelia využívajú svoje zručnosti a znalosti na identifikáciu, kategorizáciu a využívanie podnikateľských príležitostí a sú založené na vedomostiach [4, 5, 6]. Tento princíp kladie veľký dôraz na univerzitný transfer technológií na základe celkových podnikateľských schopností v krajine.

Úroveň podnikateľských aktivít v krajine je ovplyvnená mnohými faktormi, ale jedným z najdôležitejších faktorov je percento jednotlivcov s

podnikateľskými kvalitami, pretože sú to jednotlivci, ktorí vykonávajú podnikateľské aktivity. A jedným z najvýznamnejších prvkov podnikateľských kvalít sú vnímané podnikateľské schopnosti – teda dôvera jednotlivca v jeho schopnosť uspieť v podnikaní.

Vzdelávacie postupy a spoločenské faktory, ktoré pomáhajú študentom dosiahnuť akademické výsledky, sú označované za faktory ktoré môžu brániť podnikateľským kvalitám a znižovať kreativitu, ako to tvrdí štúdia Zhao - Flunking innovation and creativity [7]. Výskum naznačuje, že krajiny s vysokým výkonom v medzinárodných vzdelávacích testoch vykazujú nízku úroveň vnímaných podnikateľských schopností [7]. Tento rozpor existuje aj vo vysokovýkonných krajinách.

Inými slovami, krajiny s vyššou kvalitou vzdelávania majú nižšie podnikateľské aktivity. Konkrétne, krajiny s lepšou kvalitou vzdelania majú zvyčajne menej ľudí, ktorí plánujú začať podnikat', a menej ľudí, ktorí založili nové podniky. To naznačuje inverzný vzťah medzi vnímaním ako miera kvality vzdelávania v krajine a akademických schopností jej študentov je v rozpore s podnikateľskými aktivitami. To znamená, že bežne používané ukazovatele kvality vzdelávania majú negatívny alebo žiadny vzťah s podnikaním, resp. s podnikateľskými aktivitami.

V štúdiu Zhao [7] sa na hodnotenie kvality vzdelania používa skóre ukazovateľa PISA (Programme for International Student Assessment), ktorého cieľom je zistiť úroveň čítania a matematickej gramotnosti a aj prírodovednej vzdelanosti žiakov. Na základe uvedeného ukazovateľa v uvedenom prieskume napríklad Kórea sa umiestnila na štvrtom mieste v hodnotení vzdelávania podľa ukazovateľa PISA v kategórii matematika, šiestom v prírodných vedách a na druhom mieste v čítaní, zatiaľ čo Japonsko bolo na štvrtom mieste v matematike, piatom v prírodných vedách a ôsmom v čítaní. Tieto krajiny však tradične nepreukázali úroveň kreativity a podnikania založeného na inováciách, ktorá by zodpovedala ich výsledkom v testoch. Úroveň kreativity a podnikania založeného na inováciách je použitá na hodnotenie, a následné porovnanie s PISA, prostredníctvom Global Entrepreneurship Monitor (GEM), ktorý hodnotí úroveň podnikateľskej aktivity jednotlivých krajín. Tu pre porovnanie Japonsko bolo takmer na konci zoznamu, pričom obsadilo 21. miesto z hľadiska „rodiaca sa miera podnikania“, ktorá je definovaná ako percento ľudí aktívne zapojených do počiatočných podnikateľských aktivít. V správe

GEM sa tiež uvádza, že Japonsko je na 21. mieste v percente jednotlivcov, ktorí začali a stále riadia podnik. Ešte výpovednejšie číslo je, že menej ako polovica všetkých počiatočných podnikateľských aktivít v Japonsku bola poháňaná príležitosťami a zlepšením, zvyšok bol poháňaný nevyhnutnosťou. V tejto kategórii sa Japonsko umiestnilo na 18. mieste. Protirečivý vzťah medzi výsledkami testov a podnikateľskými aktivitami ďalej potvrdzuje porovnanie výkonnosti PISA spolu s podnikateľskými aktivitami národov. Skóre PISA v čítaní, matematike a prírodných vedách negatívne koreluje s ukazovateľmi podnikania, takmer v každej kategórii, na štatisticky významných úrovniach.

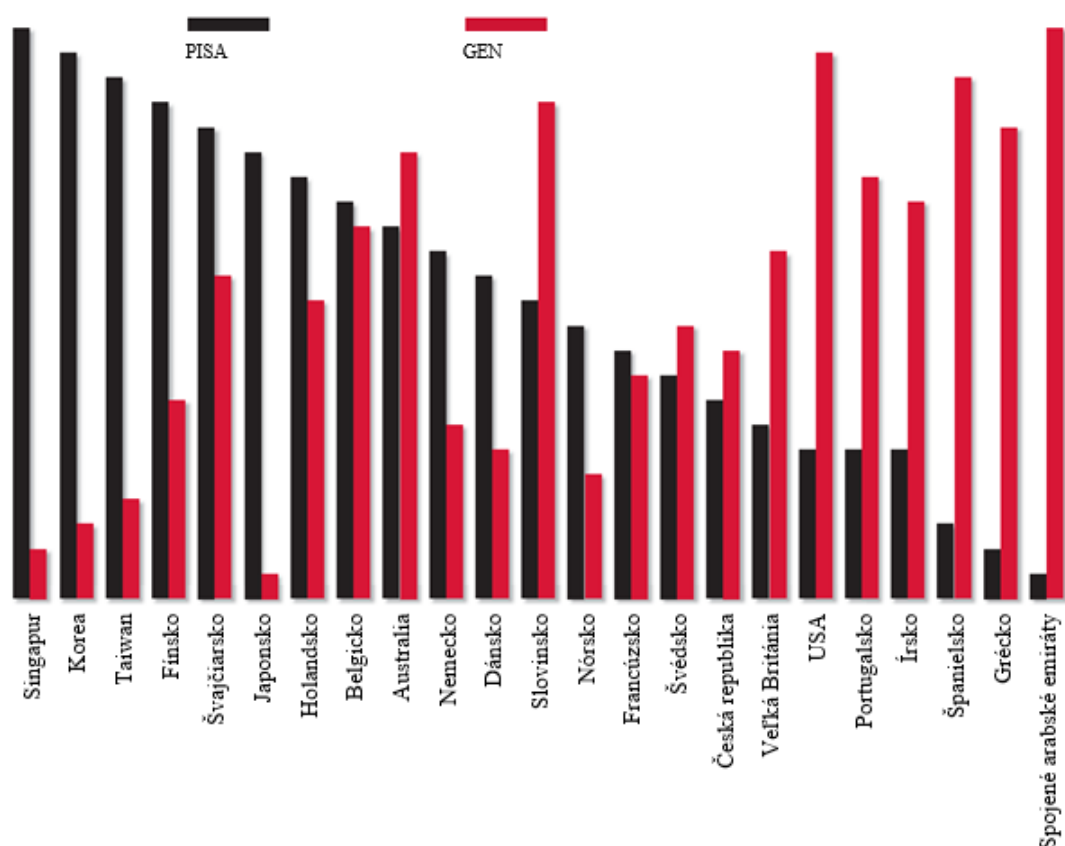
Obrázok 1 zobrazuje poradie 23 krajín a regiónov, ktoré sa zúčastnili na matematickom hodnotení PISA a podnikateľských schopnostiach v oblasti GEM, podľa štúdie Zhao [7], všetkých 23 krajín a regiónov sa považuje za rozvinuté ekonomiky, a preto sú podľa štúdie GEM kategorizované ako „ekonomiky poháňané inováciami“. Ako ukazuje obrázok 1, krajiny ktoré dosiahli vyššie skóre PISA, mali nižšie skóre vo vnímaných podnikateľských schopnostiach, ako Japonsko, Singapur, Kórea a Taiwan. Zatiaľ čo krajiny s najnižším hodnotením v PISA, ako sú

Spojené arabské emiráty, Spojené štáty americké a Španielsko, majú najvyššie podnikateľské schopnosti. Tento inverzný vzťah potvrdzuje korelačná analýza, ktorá ukazuje významnú negatívnu koreláciu medzi skóre PISA a podnikateľskými schopnosťami v jednotlivých krajinách [7].

Uvedená štúdia poukazuje na potlačanie inovácií a kreativity vzdelávaním a obviňuje ich vzdelávacie systémy z nedostatku kreativity a budovania podnikateľského talentu. V uvedenom kontexte by to znamenalo, že dosiahnuť akademický úspech môže byť za cenu podnikateľských kvalít.

Inými slovami, vzdelávacie postupy a spoločenské faktory, ktoré pomáhajú študentom dosiahnuť akademické výsledky, obmedzujú podnikateľské kvality a znižujú kreativitu. Štandardizované, úzke a jednotné vzdelávanie je za potláčaním podnikateľských a inovačných aktivít vychádzajúcich z kreativity.

Na základe uvedených skutočností nás zaujímalo aký vzťah je medzi kvalitou vzdelávania a podnikateľskými schopnosťami v krajinách V4, t.j. Slovensko, Česká republika, Poľsko a Maďarsko.



Obr. 1 Poradie podľa matematického skóre PISA oproti prieskumu GEM o vnímanej podnikateľskej schopnosti
Zdroj: [7]

PODNIKATEĽSKÝ VNÍMANÝ RÁMEC ZALOŽENÝ NA VZDELÁVANÍ

Podnikateľské vzdelávanie je v súčasnosti aktuálnou témou vo vzdelávaní. Podnikateľské zručnosti a kompetencie nie sú iba nevyhnutným predpokladom založenia úspešnej firmy, ale sú dôležité i pre všetkých zamestnancov. Popularitu podnikateľského vzdelávania podporuje aj množstvo vzdelávacích aktivít, ktoré poskytujú rôzne inštitúcie. Podnikateľské zručnosti boli zaradené medzi kľúčové kompetencie v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy a sú súčasťou celoživotného vzdelávania. Jedným z dôvodov podpory podnikateľského vzdelávania je i snaha o zníženie nezamestnanosti a podpora zaradenia mladých ľudí do pracovného procesu. V súlade s prioritami výzvy a iniciatívami stratégie EÚ by podnikateľské vzdelávanie malo byť obsahovo orientované na posilnenie aktívneho postoja jednotlivcov k vlastnej budúcnosti, na zvýšenie príťažlivosti podnikania ako príležitosti, na rozvíjanie podnikateľského myslenia a podporu podnikateľských postojov, na posilnenie kreativity a inovatívneho prístupu, ako aj na rozvíjanie prierezových kompetencií a osobitne na kľúčovú kompetenciu „podnikavosť a inovatívnosť“. Medzinárodný výskum v súčasnosti dokazuje, že oblasť podnikateľskej prípravy v odbornom vzdelávaní je modernou témou a je súčasťou kurikula rôznych inštitúcií. Podnikateľské vzdelávanie sa rozvíja v národnom aj v medzinárodnom kontexte [8], lebo svet potrebuje viac tvorcov, inovátorov, tvorcov a podnikateľov. Početné medzinárodné organizácie vypracovali správy o dôležitosti podnikania a vyzvali krajiny, aby rozvíjali podnikanie [9, 10], pretože „inovácie a podnikanie poskytujú cestu vpred pri riešení globálnych výziev 21. trvalo udržateľný rozvoj, vytváranie pracovných miest, vytváranie obnoveného ekonomického rastu a napredovanie ľudského blahobytu“ [10, 11].

Samozrejme súčasťou je aj rozvoj vzdelávania, ktoré zvyšuje ľudskú zvedavosť a kreativitu, podporuje riskovanie a kultivuje podnikateľského ducha v kontexte globalizácie. Takéto vzdelávanie si vyžaduje významný posun v našom myslení o vzdelávaní od orientovaného na zameranie k podnikaniu. Vzdelávanie zamerané na podnikanie poskytuje deťom autonómiu, hlas a možnosť voľby v tom, čo sa učia, zapája deti do vytvárania a tvorby diel, na ktorých záleží, a poskytuje vzdelávanie v globálnom kontexte.

Podnikateľsky vnímaný rámec založený na schopnostiach kladie dôraz na schopnosti pri zásobovaní zdrojmi a hľadá príležitosti na formulovanie začiatku podnikania s využitím podnikateľských zručností a znalostí [3, 6]. Rámec založený na schopnostiach je rozdelený do troch schopností: otváranie nových ciest akcie,

vyvažovanie spoločenských a obchodných záujmov a integrovanie nových zdrojov [6], (obr. 2).



Obr. 2 Tri základné schopnosti podnikateľsky vnímaného rámca založeného na schopnostiach

Otváranie nových ciest činnosti je prvou kategóriou, v ktorej sa podnikateľ snaží preskúmať nové podnikateľské nápady v rámci podnikateľského ekosystému. Napríklad patentovanie a licencovanie nového objavu z univerzity môže odhaliť novú cestu k podnikaniu. Väčšinou to závisí od stavu univerzitného vzdelávacieho systému, miery prenosu vedomostí medzi univerzitou a priemyslom a napokon od sily zákona o právach duševného vlastníctva danej krajiny [12].

Schopnosť vyvážiť organizačné a obchodné záujmy má čo dočinenia s legitimizáciou organizačných aj obchodných aktivít. V tomto prípade inkubačné zariadenie podnikateľov nastoľuje túto rovnováhu a podporuje spin-off.

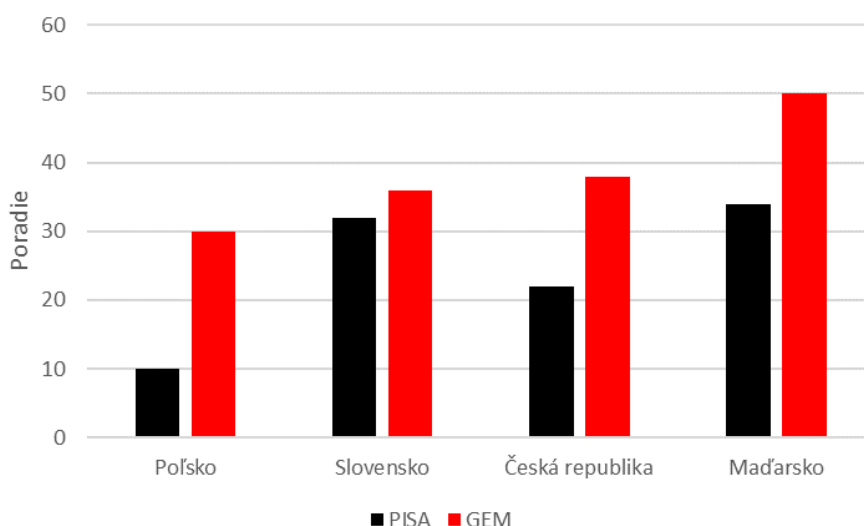
Schopnosť integrovať nové zdroje závisí od osobných sietí podnikateľov a podnikateľských príležitostí v krajine. Okrem toho výskumníci tiež naznačujú, že podnikatelia budú hľadať príležitosti, ak veria, že podnikanie je v krajine dobrou kariérou voľbou. Táto myšlienka určite posunie vpred podnikateľské schopnosti využívať siete a zdroje globálne [13].

Boli vykonané rôzne štúdie o aspektoch podnikateľských schopností. Tieto štúdie skúmali teritoriálne aspekty [14], porovnávali podnikateľov v rôznom geografickom kontexte, alebo dokonca hodnotili faktorové vplyvy na podnikateľské modely [6]. Štúdia Hallam et al. [15] zistili, že progresívne podnikateľské prostredie je prvoradé na podporu komercializácie univerzitnej technológie. Sociálny podnikateľský zámer možno navyše vysvetliť emocionálnou inteligenciou a kreativitou. Podnikateľský rámec založený na schopnostiach bol prediskutovaný a empiricky analyzovaný dvoma hlavnými spôsobmi – jeden je založený na

VÝSLEDKY

Na základe ukazovateľov PISA - hodnotiaceho matematické schopnosti žiakov a GEN - hodnotiaci úroveň podnikateľskej aktivity, sme porovnali krajiny V4. Ako znázorňuje obrázok 4 medzi jednotlivými krajinami V4 môžeme

sledovať rozdiely medzi hodnotami ukazovateľa PISA a GEN. Ukazovateľ PISA dosahuje nižšie hodnoty ako ukazovateľ GEN. V podnikateľských schopnostiach krajín V4 môžeme sledovať vyššie poradie oproti ukazovateľom úrovne vzdelanosti.



Obr. 4 Poradie podľa matematického skóre PISA oproti prieskumu GEN o vnímanej podnikateľskej schopnosti krajín V4, spracované podľa údajov [24, 25], (2018)

Na základe uvedeného, v rámci krajín V4 by sme mohli tvrdiť, že teória potlačania inovácií a kreativity, sa potvrdila, nakoľko krajiny, ktoré dosiahli nižšie skóre PISA, mali vyššie skóre vo vnímaných podnikateľských schopnostiach. Ale pre štatistické prijatie alebo zamietnutie nami položenej výskumnej otázky, bola vykonaná korelačná analýza, na základe ktorej zamietame výskumnú otázku v rámci skúmaných krajín V4, nakoľko hodnota korelačného koeficientu je 0,7768, čo predstavuje významne pozitívny vzťah medzi skóre PISA a podnikateľskými schopnosťami v jednotlivých krajinách V4, čím sa nepotvrdila teória potlačania inovácií a kreativity, podľa Zheo [7]. To znamená, že zo zvyšujúcou úrovňou vzdelania v krajinách V4 sa zvyšujú aj podnikateľské schopnosti jednotlivcov vykonávajúcich podnikateľské aktivity v týchto krajinách a teda vzdelávanie podporuje rozvoj kreativity a inovácií.

ZÁVER

Článok sa zaoberá teóriou potlačania inovácií a kreativity. Táto teória hovorí, že krajiny s kvalitnejším vzdelaním majú nižšie podnikateľské aktivity, a naopak. Zameriava sa na porovnanie úrovne vzdelania v krajinách V4 a vnímanej podnikateľskej schopnosti. Na základe vykonanej analýzy a následného porovnania skúmaných parametrov sa nepotvrdila teória potlačania inovácií

a kreativity v krajinách V4. Štatisticky významne pozitívny vzťah medzi ukazovateľmi PISA - hodnotiaceho matematické schopnosti žiakov a GEN - hodnotiaci úroveň podnikateľskej aktivity v krajinách V4, sa poukazuje na skutočnosť že čím je vyššia kvalita vzdelávania, tak sa zvyšuje aj úroveň podnikateľských aktivít v týchto krajinách. Túto skutočnosť považujeme za pozitívne zistenie a môžeme predpokladať, že poukazuje kvalitu vzdelávania, ktorá kreatívnym spôsobom vzdeláva a rozvíja, okrem iných oblastí, aj podnikateľský potenciál u študentov a pripravuje ich pre prax. Schopnosť podnikateľských aktivít v oblasti vzdelávania sa veľmi zmenila a práve sa kladie veľký dôraz na univerzitný transfer inovácií a prepojenie celkovo vzdelávania s praxou. Okrem prepojenia vzdelávania s praxou sa v poslednom období kladie dôraz na životné prostredie a podnikateľské aktivity spojené s udržateľnosťou. V rámci vzdelávacieho procesu sa teda kladie dôraz aj na rozvoj "zelených" kompetencií. Ale, napriek pozitívnemu vzťahu medzi vzdelávaním a podnikateľskými činnosťami v krajinách V4, cieľom je neustále stimulovať prostredie a schopnosti pre podnikateľské aktivity, zvážením dôležitých faktorov ako celku, pre neustále posilnenie prepojenia univerzita-priemysel-vláda a vytváranie pracovných príležitostí pre nové generácie inovatívnych a kreatívnych podnikateľov.

Článok bol vypracovaný v rámci projektu 1/0475/22 "Environmentálny spotrebiteľ a environmentálny občan.

Literatúra

- [1] Miranda, FJ, Chamorro-Mera, A, Rubio, S. Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of the determinants of entrepreneurial intention. *European Research on Management and Business Economics*, 23(2), 2017, 113–122.
- [2] Cantu-Ortiz, FJ, Galeano, N, Mora-Castro, P, Fangmeyer, J. Spreading academic entrepreneurship: Made in Mexico. *Business Horizons*, 60(4), 2017, 541–550.
- [3] Siegel, DS, Wright, M. Academic entrepreneurship: Time for a rethink? *British Journal of Management*, 26(4), 2015, 582–595.
- [4] Nazaryeva, K. Academic Entrepreneurship in the Context of a Technology Transfer The Office A Case from Brazil. Master's thesis, University of Oslo, 2015.
- [5] Šebjan, U, Tominc, P, Boršič, D. Cross-country entrepreneurial intentions study: The Danube region perspective. *Croatian Economic Survey*, 18(2), 2016, 39–76.
- [6] Afzal, M. N. I., Siddiqui, S., Dutta, S. Determinants of entrepreneurial capability (EC) environment in ASEAN-05 economies-a log-linear stochastic frontier analysis. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 8, 2018, 1-14.
- [7] Zhao, Y. Flunking innovation and creativity. *Phi Delta Kappan*, 94(1), 2012, 56-61.
- [8] Zaťková, T. Š. Rozvíjanie podnikateľských kompetencií žiakov v odbornom vzdelávaní. Nitra 2019, 49.
- [9] Schoof, U. Stimulating youth entrepreneurship: Barriers and incentives to enterprise start-ups by young people. Geneva, Switzerland: International Labor Organization, 2006.
- [10] World Economic Forum. Educating the next wave of entrepreneurs: Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st century. Geneva, Switzerland, 2009.
- [11] World Economic Forum. Unlocking entrepreneur capabilities to meet the global challenges of the 21st century: Final report on the entrepreneurship education work stream. Geneva, Switzerland, 2011.
- [12] Woo, S, Jang, P, Kim, Y. Effects of intellectual property rights and patented knowledge in innovation and industry value added: A multinational empirical analysis of different industries. *Technovation*, 43, 2015, 49–63.
- [13] Light, I, Dana, LP. Boundaries of social capital in entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(3), 2113, 603–624.
- [14] Wright, M. Academic entrepreneurship in Europe. London: Edward Elgar Publishing, 2007.
- [15] Hallam, C, Novick, D, Gilbert, DJ, Frankwick, GL, Zanella, G. Academic entrepreneurship and the entrepreneurial ecosystem: The UT transform project. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 23(1), 2017, 77–90.
- [16] Shakina, E., Parshakov, P., Alsufiev, A. Rethinking the corporate digital divide: The complementarity of technologies and the demand for digital skills, 2021.
- [17] Hermelin B. Knowledge Economy. *International Encyclopedia of Human Geography* 2019, 23-27.
- [18] Olimpo, G. Knowledge flows and graphic knowledge representations. In *Technology and Knowledge Flow*, Chandos Publishing, 2011, 91-131.
- [19] Kucharčíková, A., Štaffenová, N., Juričková, E., Zaťurová, N., & Bodorová, N. Digitálna gramotnosť a vzdelávanie zamerané na digitálne zručnosti a vedomosti Digital literacy and education focused on digital skills and knowledge.
- [20] Marsick V.J., Watkins F. K. Informal and Incidental Learning in the Workplace. Routledge, London and New York, 1990.
- [21] Khilji, S. E. Conclusions: South Asia at the crossroads—implications for learning and change. In *Globalization, Change and Learning in South Asia*, Chandos Publishing, 2013, 147-166.
- [22] Loučanová et al. Perceptions of digital education to accelerate the flow of knowledge, *IntechOpen*, 2023.
- [23] Kuzmišin, P.. Kvalita podnikateľského prostredia a jej vplyv na konkurencieschopnosť podniku. *Journal of competitiveness*, 2009, 42.
- [24] <https://factsmaps.com/pisa-2018-worldwide-ranking-average-score-of-mathematics-science-reading/>
- [25] <http://thegedi.org/global-entrepreneurship-and-development-index/>