

VÝZNAMNOSŤ INTELEKTUÁLNEHO KAPITÁLU V ORGANIZÁCIÍ

THE IMPORTANCE OF INTELLECTUAL CAPITAL IN AN ORGANISATION

Marcela Galovská

Abstract

With the current challenges of technological development, the importance of intellectual capital in organizations needs to be addressed. In this contribution, I will mainly draw the attention to the given aspect. From a theoretical point of view, I will discuss the capitals that make up intellectual capital, specifically human capital, organizational capital, and relational capital. By means of a comparison I will highlight the division of intellectual capital. The main goal is to identify the importance of intellectual capital for organisations because of technological development. The technological aspect is currently replacing human labour. In process management, specifically the function of decision making, which is supportive to all managerial functions should only remain in human competence. I will explore the correlations of the importance of intellectual capital with the technological aspect. I will use secondary data in my research. Intellectual capital currently presents a challenge due to its division. The human being and his intellect can be developed and not stagnated only by human thinking.

Key words: intellectual capital, organisation, technology

JEL Code: M12, M50, M54

Úvod

V príspevku si rozoberieme významnosť intelektuálneho kapitálu v organizáciách z pohľadu vedných disciplín koncepcie riadenia ľudských zdrojov, znalostného manažmentu. Intelektuálny kapitál rozoberieme v prvej časti z viacerých pohľadov nielen jeho významnosť ale i prvky, pri ktorých v rámci vedných disciplín a viacerých autorov, sú rôzne tendencie. Následne sa budeme zamýšľať nad aktuálnou technologickou výzvou – umelou inteligenciou, najmä pre prvok ľudského kapitálu. V rámci druhej časti príspevku budeme rozoberať a následne zhodnocovať korelačnú závislosť jeho základných prvkov ľudský kapitál –

cudzojazyčné zručnosti (používanie žiadneho, jedného, dvoch, troch a viac jazykov), organizačný – digitálne zručnosti a spoločenský – dôvera na pracovisku.

1 Intelektuálny kapitál

Potreba zadefinovania termínu intelektuálneho kapitálu úzko súvisí s vývojom personálneho riadenia i technologického vývoja spoločnosti. Intelektuálny kapitál organizácie z hľadiska znalostného manažmentu je chápaný ako prvky znalosti, múdrosti, komplexného poznania, spôsobilosti. Dáta a informácie predchádzajú daným prvkom, ale nie sú pod pojmom intelektuálny kapitál. Z hľadiska koncepcie riadenia ľudských zdrojov intelektuálny kapitál skôr predstavuje zásoby a toky informácie, ktoré má organizácia k dispozícii. Môžu byť považované za nehmotné zdroje, ktoré súvisia s ľuďmi a za hmotné (peniaze, majetok) celkovo predstavujú hodnotu podniku. Daná koncepcia zahŕňa aj toky informácie, kde na druhej strane znalostný manažment považuje daný pojem až od znalostí vyššie.

Z hľadiska štruktúry intelektuálneho kapitálu sú rôzne pohľady nielen viacerých autorov ale aj z vedných disciplín. Pri koncepcii riadenia ľudských zdrojov je celkovo zjednotená štruktúra: ľudský, organizačný a spoločenský kapitál. V znalostnom manažmentu Horibe (Bureš, V.) považuje v štruktúre: ľudský, štrukturálny, zákaznícky. Sveiby (Bureš, V.): zákaznícky, individuálny, štrukturálny, Malhotra (Bureš, V.): trhový, organizačný, procesný, obnovovací a rozvojový kapitál.

Intelektuálny kapitál v súčasnosti predstavuje pre organizácie bohatstvo, pridanú hodnotu, konkurenčnú výhodu. Aj v zmysle autorov (Astuti, P.D., Datrini, L.K., Chariri, A. 2023) zo zistení vyplýva, že existuje významný pozitívny vzťah medzi jednotlivými dimenziami intelektuálneho kapitálu (ľudský kapitál, vzťahový kapitál a organizačný kapitál) a udržateľnou konkurenčnou výhodou. Taktiež (Ghlichlee, B., Mohammadkhani, E., Hatami, A. 2024) štúdia potvrdila, že postupy zvyšovania znalostí v oblasti ľudských zdrojov vytvorili veľmi silné prepojenie s intelektuálnym kapitálom. Výsledky ďalej odhalili pozitívny vzťah medzi intelektuálnym kapitálom a konkurenčnou výhodou firiem. Potvrdil sa aj sprostredkovaný vzťah medzi praktikami zvyšovania znalostí v oblasti ľudských zdrojov a konkurenčnou výhodou firiem prostredníctvom intelektuálneho kapitálu.

V rámci významnosti intelektuálneho kapitálu (ľudský, organizačný, spoločenský) pre organizáciu je dôležitá najmä výkonnosť, ktorá taktiež má súvislosť so znalostným manažmentom (ľudia, procesy, informačno komunikačná technológia). Autori (Muchlis, M., Setini, M., Asyik, N.F., Mochklas, M., Mekarsari, N.K.A. 2024) možno konštatovať, že podľa

zistení je intelektuálny a organizačný kapitál dôležitým faktorom pri vytváraní výkonnosti podniku a zabezpečovaní tvorby hodnoty podniku. V rámci procesu znalostného manažmentu (ľudia, procesy, informačno komunikačné technológie), nasleduje využitie znalostí prostredníctvom intelektuálneho kapitálu (ľudský, organizačný, spoločenský), proces prechádza do hodnoty organizácie a nakoniec zvyšuje jej výkonnosť. Konštatujeme, že intelektuálny kapitál je významným aspektom pre organizáciu, ktorá zvyšuje svoju výkonnosť. Štúdie (Galabova, L., Daskalova, M., 2020) však ukázali, že popri hmotných aktívach majú na výkonnosť organizácie vplyv aj nehmotné aktíva, presnejšie prvky intelektuálneho kapitálu: ľudský, organizačný a vzťahový kapitál, ako súčasť súčasného systému riadenia. V zmysle autorov (Akgün, A.I., Türkoglu, S.P. 2024). skúmali zložky intelektuálneho kapitálu, ako sú ľudský kapitál, organizačný kapitál a efektívnosť procesného kapitálu a výkonnosť firmy v kontexte právneho pôvodu. Empirické dôkazy ukazujú, že existujú významné vplyvy právneho pôvodu na prepojenie medzi intelektuálnym kapitálom a výkonnosťou firiem počas globálnej finančnej krízy. Taktiež (Nedoluzhko, O.V., Arnaut, M.N. 2022) upozorňujú na vytvorenie kategoriálnej siete, ktorá určuje scenáre vzájomného pôsobenia prvkov intelektuálneho kapitálu. Odhalili sa možné súvislosti medzi vrcholmi triádovej siete fenoménu intelektuálneho kapitálu, čo umožňuje objasniť elementárne zloženie intelektuálneho kapitálu, korelovať pojmy „spotrebiteľský kapitál“, „klientsky kapitál“ a „vzťahový kapitál“.

Hodnota a meranie intelektuálneho kapitálu je náročné prostredníctvom prvkov (Wudhikarn, R. 2021) kľúčové charakteristiky merania intelektuálneho kapitálu: schopnosť štandardizovať merné jednotky a schopnosť ohodnotiť výkonnosť intelektuálneho kapitálu pre príslušnú mieru, zložku a úroveň. Ohľadom informácii prvkov intelektuálneho kapitálu (Kamath, G.B. 2021) zverejňovanie informácií o zákazníckom kapitáli je vyššie v sektore služieb. Veľkosť predstavenstva, jeho nezávislosť, má významný pozitívny vplyv na rozsah celkového zverejňovania informácií o intelektuálnom kapitály. Vek podniku a jeho veľkosť má veľmi silný vplyv na rozsah zverejňovania informácií o intelektuálnom kapitály takmer vo všetkých odvetviach.

V súčasnosti vývoj technológie predstavuje výzvu pre intelektuálny kapitál, najmä pre prvok ľudského kapitálu, nakoľko umelá inteligencia nahrádza prácu človeka, ľudského zdroja, ľudského kapitálu pri rutinne alebo pri činnosti kde umelá inteligencia dosahuje kognitívnu schopnosť človeka. Na druhej strane umelú inteligenciu vyvíja a vytvára človek – ľudský kapitál. Ak by mal ľudský kapitál nahradiť umelá inteligencia, ľudský kapitál sa prestane rozvíjať – stagnuje. Miera nahradenia umelou inteligenciou za ľudský kapitál by mala byť ohraničená. Autori (Acar, O.F., Tunca, M.Z., Ipcioglu, I. 2022) spoločnosti investujú do

intelektuálneho kapitálu, ktorý vyjadruje nehmotný majetok s hmotným majetkom, pričom vykonávajú štúdie hodnotenia výkonnosti s cieľom zabezpečiť konkurenčnú výhodu v informačnom veku.

V príspevku sa zameriavame na intelektuálny kapitál a jeho prvky. V zmysle (Armstrong, M., Taylor, S. 2015) jednotlivci získavajú, udržiavajú a využívajú vedomosti a zručnosti (ľudský kapitál) a vytvárajú intelektuálny kapitál. Ich vedomosti sa prehlbujú a rozširujú prostredníctvom interakcie a vplyvu (sociálny kapitál), čím sa vytvárajú inštitucionalizované znalosti vo vlastníctve organizácie (organizačný kapitál). Taktiež v zmysle (Vojtoviča, S. 2011) je delenie intelektuálneho kapitálu nasledovné (ľudský, organizačný respektíve štrukturálny, spoločenský). Autori (Ordonez de Pablos, P., Edvinsson L. 2014) definujú intelektuálny kapitál ako vlastníctvo vedomostí, ktoré sa uplatňujú v praxi. V súčasnosti Edvinsson L. upozorňuje v rámci prvkov intelektuálneho kapitálu na kultúrny kapitál ktorým nahrádza ľudský kapitál.

2 Metodika, metódy a výsledky výskumu

V príspevku rozoberáme významnosť intelektuálneho kapitálu v organizácií. Na základe názorov a úvah viacerých predstaviteľov, v rámci druhej časti budeme skúmať korelačnú závislosť prvkov intelektuálneho kapitálu (ľudský, organizačný, spoločenský), nakoľko súčasná technologická výzva – umelá inteligencia a teoretické názory najmä Edvinssona L. (v štruktúre intelektuálneho kapitálu nahradiť pojem ľudský kapitál za kultúrny kapitál). Prostredníctvom metodiky budeme skúmať korelačný matrix troch prvkov cudzojazyčné, digitálne zručnosti a dôvera na pracovisku. Predstavujú výber prvkov z intelektuálneho kapitálu - ľudský, organizačný a sociálny kapitálu. Skúmame uvedenú závislosť medzi danými prvkami, v rámci cudzojazyčného rozoberáme koreláciu z pohľadu žiadneho, jedného, dvoch, viac ako troch využívania jazykov. V rámci ľudského kapitálu skúmame cudzojazyčnú zručnosť z dôvodu aktuálnych technologických výziev – umelá inteligencia a názorových tendencií teoretikov. Mysleným, komunikovaním, čítaním rozvíjame daný ľudský kapitál, v súčasnosti toto nie je typické pre umelú inteligenciu. Na základe sekundárnych údajov databázy Eurostat skúmame príslušnú závislosť v časovom slede 2022, 2020, 2018, 2016 a štatistická jednotka Eurozóna.

Pri prvej korelačnej závislosti budeme skúmať prostredníctvom žiadneho nevyužívania cudzieho jazyka, konkrétne digitálnu zručnosť a dôveru. Digitálna zručnosť a bez využitia cudzieho jazyka, vykazuje Pearsonov korelačný koeficient hodnotu -0.9782 t.j. silnú negatívnu

závislosť. Na druhej strane korelačná závislosť s dôverou na pracoviskách vykazuje slabú negatívnu závislosť ale s nižšou hodnotou Pearsonového korelačného koeficientu -0.1651.

S využitím jedného cudzojazyčného jazyka boli nasledovné výsledky korelačnej závislosti. Pearsonová hodnota korelačného koeficientu pri digitálnych zručnostiach je pozitívna závislosť a má silnú hodnotu 0.9715. Dôvera vykazuje negatívnu závislosť a Pearsonova hodnota korelačného koeficientu má slabú hodnotu -0.0666.

V rámci využívania dvoch cudzích jazykov korelačná závislosť a jej hodnoty boli nasledovné. Digitálne zručnosti majú pozitívnu závislosť so silnou hodnotou Pearsonovho korelačného koeficientu 0.9824. Dôvera už nadobúda pozitívnu závislosť na rozdiel od predchádzajúcich výsledkov ale hodnota Pearsonovho korelačného koeficientu je stále slabá 0.1437.

Pre tri a viac cudzích jazykov sú obidve pozitívne závislosti. Pearsonova hodnota korelačného koeficientu pre digitálne zručnosti má hodnotu 0.8586 t.j. silnú. Pri dôvere je hodnota Pearsonovho korelačného koeficientu 0.3327 t.j. stredná hodnota.

Na nasledujúcom obrázku sú zobrazené hodnoty Pearsonovho koeficientu v korelačnom matrixe cudzojazyčné zručnosti (žiaden, jeden, dva, tri a viac), digitálne zručnosti a dôvera na pracovisku.

Tab. 1: Zhodnotenie korelačnej analýzy jazykové zručnosti (žiaden, jeden, dva, tri a viac), digitálne zručnosti a dôvera na pracovisku – Eurozóna

Korelácie	žiaden jazyk	1 jazyk	2 jazyky	3 a viac jazykov
digitálne zručnosti	-0.97818234	0.97153523	0.98238816	0.85863832
dôvera na pracoviskách	-0.16508613	-0.06656025	0.14366083	0.33269395

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov z databázy Eurostat

Na základe výsledkov korelačnej závislosti konštatujeme nasledovné vzťahy medzi prvkami intelektuálneho kapitálu.

Pri využívaní žiadnej cudzojazyčnej zručnosti sú korelačné závislosti negatívne. Dôvera na pracoviskách nevykazuje vzťahovú hodnotu. Digitálne zručnosti majú silnú hodnotu – vzťah. Ak nerozvíjame ľudský kapitál prostredníctvom jazykových zručností, tým menej aj digitálnych zručností.

Ak využívame jeden cudzí jazyk, závislosť s dôverou na pracovisku vykazuje podobný charakter ako predchádzajúce. Na druhej strane pri digitálnych zručnostiach je hodnota silná

ale už ma pozitívnu závislosť. Ak využívame jeden cudzí jazyk, tým viac využívame digitálne zručnosti.

V prípade využívania dvoch cudzích jazykov sú korelačné závislosti pozitívne. Menej vzťahovo významná je pre dôveru na pracoviskách. Pri digitálnych zručnosti je skoro rovnako ako pri používaní jedného jazyka.

V rámci poslednej korelačnej závislosti využívania troch a viac jazykov sú pozitívne. S digitálnymi zručnosťami je o niečo nižšia hodnota ako dve predchádzajúce. Pri dôvere na pracoviskách hodnota je stredná. Ak využívame tri a viac jazykov, s tým súvisí aj lepšia dôvera na pracoviskách.

Záver

V rámci príspevku sme rozoberali významnosť intelektuálneho kapitálu v organizácií, prostredníctvom jeho základných prvkov. Pri týchto prvkoch sme si určili zručnosti (ľudský kapitál – cudzojazyčné zručnosti, organizačný kapitál – digitálne zručnosti, spoločenský kapitál – dôvera na pracovisku). Vplyvom technologického vývoja – umelej inteligencie a teoretických názorov nahradiť v štruktúre intelektuálneho kapitálu – ľudský kapitál za kultúrny kapitál. Z daných príčin, sme pri cudzojazyčných zručnosti rozdelili na žiadne využívanie, jedného, dvoch, troch a viac. Ak používame cudzí jazyk nielen materinský rozvíjame svoj ľudský kapitál.

Na základe korelačnej závislosti prvkov intelektuálneho kapitálu, prostredníctvom zručnosti zhodnocujeme závery. Ak využívame jeden, dva, tri a viac jazykov vplýva to na digitálne zručnosti. Pri dôvere na pracoviskách je stredný vplyv až pri používaní troch a viac jazykov. Rozvoj ľudského kapitálu má vplyv aj na ostatné prvky intelektuálneho kapitálu. V súčasnosti náhrada ľudského kapitálu umelou inteligenciou pri rutinných úlohách, môže byť efektívna. Človek – ľudský zdroj – ľudský kapitál – intelektuálny kapitál má veľkú významnosť pre organizáciu aj v budúcnosti, nakoľko len tento kapitál sa vie rozvíjať znalostne a disponuje emocionálnou inteligenciou.

Zoznam použitej literatúry

- Acar, O.F., Tunca, M.Z., Ipcioglu, I. (2022). A conceptual study on classification, measurement and dimensions of intellectual capital. *Journal of mehmet akif ersoy university economics and administrative sciences faculty*, 9 (1), 700-716 DOI:10.30798/makuiibf.911134.
- Akgün, A.I., Türkoglu, S.P. (2024). Intellectual capital and performance of listed firms during the global financial crisis: the effects of legal origin. *International Journal of organizational analysis*, 32(4), 759-785. DOI: 10.1108/IJOA-01-2023-3587.
- Armstrong, M. Taylor, S. (2015). Řízení lidských zdrojů : [moderní pojetí a postupy]. 13. vyd. Praha : Grada, 920 s.
- Astuti, P.D., Datrini, L.K., Chariri, A. (2023). Understanding the Antecedents and Consequences of Sustainable Competitive Advantage: Testing Intellectual Capital and Organizational Performance. *Journal of intellectual capital*, 25(4), 641-663. DOI: 10.1108/JIC-04-2024-0104.
- Bureš, V. (2007). Znalostní management a proces jeho zavádění: průvodce pro praxi. Praha: Grada Publishing, 212 s.
- Eurostat, (Number of foreign languages known) (2024). Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/edat_aes_l21\\$dv_1602/default/table?lang=en&category=qol.qol_edu.qol_educ_sk](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/edat_aes_l21$dv_1602/default/table?lang=en&category=qol.qol_edu.qol_educ_sk)
- Eurostat, (Individuals' level of digital skills) (2024). Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_sk_dskl_i\\$dv_317/default/table?lang=en&category=qol.qol_edu.qol_educ_sk](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_sk_dskl_i$dv_317/default/table?lang=en&category=qol.qol_edu.qol_educ_sk)
- Eurostat, Trust in others (2024). Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_pw03\\$dv_2762/default/table?lang=en&category=qol.qol_lei.qol_lei_soc.qol_soc_sc](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_pw03$dv_2762/default/table?lang=en&category=qol.qol_lei.qol_lei_soc.qol_soc_sc)
- Galabova, L., Daskalova, M., (2020). Intellectual capital based management control systems. *11th International Scientific Conference Business and Management*, 168-175. DOI: 168-175. 10.3846/bm.2020.599
- Ghlichlee, B., Mohammadkhani, E., Hatami, A. (2024). Knowledge-enhancing HR practices and sustainable competitive advantage: the mediating role of intellectual capital in knowledge-based firms. *Journal of intellectual capital*, 25 (2/3), 275-296. DOI: 10.1108/JIC-05-2023-0120.
- Kamath, G.B. (2021). Corporate governance and intellectual capital disclosure. *International journal of learning and intellectual capital*, 18(4), 365-398. DOI: 10.1504/IJLIC.2021.118412.

- Muchlis, M., Setini, M., Asyik, N.F., Mochklas, M., Mekarsari, N.K.A. (2024). Designing intellectual capital and capital structure for financial performance and firm value. *International journal of entrepreneurial venturing*, 16 (2), 141-172 DOI: 10.1504/IJEV.2024.140386.
- Nedoluzhko, O.V., Arnaut, M.N. (2022) Scientific analysis of organization intellectual capital using categorical grid method. *Nexo revista cientifica*, 35 (1), 290-297. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000793396900023>.
- Ordenez de Pablos, P., Edvinsson L.(2014). Intellectual Capital in Organizations. Routledge, 316 s.
- Vojtovič, S. (2011). Koncepcie personálneho řízení lidských zdrojů. Praha: Grada Publishing, 186 s.
- Wudhikarn, R. (2021). The hybrid intellectual capital valuation method. *Economic research-ekonomiska istrazivanja*, 34(1), 2115-2134. DOI: 10.1080/1331677X.2020.1860798.

Kontakt

Marcela Galovská

Paneurópska vysoká škola

Tomášikova 20, 821 02 Bratislava

marcela.galovska@paneurouni.com