

DOI: <https://doi.org/10.54937/ssf.2025.24.3.54-62>

Osobnostné rysy žiakov ako výzva pri implementovaní kooperatívneho učenia

Personality Traits of Pupils as a Challenge in Implementing Cooperative Learning

Zdenka Zastková

Abstract

Cooperative learning is among the participatory approaches to teaching that support the holistic development of pupils. For its effective implementation in the educational process, it is essential to consider how to take into account the individual personality traits of pupils, which can influence the quality of interactions within cooperative activities. This paper draws on theoretical knowledge from pedagogical and psychological literature and focuses on the analysis of pupils' personality traits, primarily the dimensions of introversion and extraversion, and their impact on cooperative learning processes. The goal is to identify the key challenges arising from the personality diversity of pupils in the context of cooperative learning and to formulate recommendations for pedagogical practice that would contribute to the effective planning of cooperative learning strategies, taking into account the specific needs of pupils.

Keywords: Cooperative learning. Lesson planning. Personality traits of pupil. Extraversion. Introversion. Respecting diversity.

Úvod

Doceneniu formujúceho prostredia školy pre život človeka sa v ostatnom období venuje množstvo pozornosti, nielen u nás, ale aj v zahraničí (bližšie napr. Jablonský, 2024). Rozvíjajú sa snahy o posilnenie bezpečného prostredia škôl, čo súvisí s ochotou školy vytvárať celoškolské stratégie pre podporu duševného zdravia, destigmatizáciu duševných problémov, implementovanie preventívnych aktivít, zavádzanie pozitívneho prístupu k učeniu a životu vôbec, dôraz na rozvoj mäkkých zručností a pod. Práve akcent na rozvoj mäkkých zručností v školskom prostredí indikuje, že žiaci budú odlišne hodnotiť školský život a učenie bude viac ovplyvňované sociálnymi vzťahmi v triede, že sa posilní zdravo orientovaný rozvoj osobnosti žiaka, ako aj to, že im bude uľahčený vstup do života a rôznych medziľudských vzťahov (Emmerová a kol., 2023). Spomedzi mnohých prístupov k učeniu a vyučovaniu, ktoré majú potenciál

podporiť vyššie uvedený zámer edukácie, sa v príspevku zaoberáme kooperatívnym spôsobom výučby. Pre mnohé dôkazy o efektívite kooperatívneho učenia a vyučovania (Johnson, Johnson, Stane, 2000; Eslit, 2023) nepochybujeme o účinku tohto prístupu k učeniu, skôr máme snahu objasniť, za akých podmienok je funkčné a efektívne.

Kooperatívne vyučovanie a učenie

Kooperácia, ktorá sa považuje za ústredný pojem kooperatívneho prístupu k vyučovaniu, predstavuje podľa Poštekovéj (2025) univerzálny termín označujúci vzájomnú spoluprácu pri dosahovaní spoločných cieľov. Kooperácia, ktorá determinuje mieru interakcie medzi žiakmi, ich závislosť pri dosahovaní cieľov, dáva jasnú podobu kooperatívnemu vyučovaniu, ktoré charakterizujeme ako „*riadené využitie malých skupín, v ktorých žiaci pracujú spoločne, aby zlepšili ich vlastné učenie a učili sa navzájom. V rámci kooperatívnych situácií sa jednotlivci snažia dosiahnuť výsledky, ktoré prinášajú výhody nielen im samotným, ale aj ostatným členom skupiny*“ (Johnson, Johnson, Smith, 2014, s. 87). Prínos predmetného prístupu teda spočíva nielen v rozvoji intelektuálnom, ale aj osobnostne sociálnom.

Aby kooperatívne učenie fungovalo efektívne, viacerí autori (Johnson, Johnson, 1989; Kasiková, 1997; Jablonský, 2006; Zastková, 2022; Pošteková, 2025) odporúčajú zabezpečiť týchto päť podmienok:

1. rozvoj pozitívnej vzájomnej závislosti,
2. zaistenie vzájomného kontaktu a interakcie,
3. posilnenie osobnej zodpovednosti,
4. zdokonalenie interpersonálnych spôsobilostí,
5. reflexiu skupinovej činnosti.

Zabezpečenie vyššie uvedených podmienok indikuje dôležitosť rovnomerného zapojenia sa žiaka do kooperatívnej práce. Otázne je, ako kooperatívnu prácu žiaci z hľadiska diverzity ich osobnostných rysov skutočne prežívajú. Pri spolupráci žiakov s osobnostnými rysmi introverzia a extroverzia, sa môžu vyskytnúť rozdiely v úrovni ich participácie a vnímaní ich skupinovej práce. Empiricky sa vzťahom medzi kooperatívnym učením a osobnostnými rysmi žiakov zaoberali Hellystia, Gailea (2018), ktorí zistili, že úspešnosť extrovertov v čítaní s porozumením pri uplatnení kooperatívneho spôsobu výučby bola vyššia v porovnaní s individuálnou formou práce, čo sa nepotvrdilo u introvertne orientovaných žiakov, ktorých úspešnosť bola naopak vyššia v individuálnej činnosti v porovnaní s kooperatívnou formou. Profit z kooperatívneho spôsobu výučby vzhľadom k osobnostným rysom žiakov (introvert – extrovert) pri čítaní s porozumením sa odlišne preukázal v práci Alkhowarizmi, Setiawan, Herlina (2024), ktorí zistili, že pri rozvoji čitateľskej gramotnosti extroverti ťažili z interaktívnych a kolaboratívnych aspektov kooperatívneho učenia (zvýšená angažovanosť, profit z okamžitej spätnej väzby a dynamiky spolupráce,

pohodlná forma výučby), introvertom sa darilo v prispievaní do diskusie, prostredníctvom ktorej si budovali sebadôveru a posilňovali svoje schopnosti porozumenia. Na základe porovnania prezentovaných štúdií sa ukazuje, že osobnostné rysy skutočne zohrávajú úlohu pri formovaní nuancií výsledkov vzdelávania v rámci kooperatívneho učenia.

Uvedené zdôrazňuje potrebu, aby učitelia pri navrhovaní výučbových stratégií zohľadňovali individuálne charakteristiky žiakov a pri začlenení kooperatívneho učenia rešpektovali vplyv osobnostných rysov žiakov. Tým sa otvára priestor pre personalizovanejšie a efektívnejšie vyučovacie postupy, ktoré uspokojia rôznorodé potreby žiakov.

Osobnostné rysy žiakov a ich prejavy vo vyučovaní

Termín osobnostné rysy sa zvyčajne používa na označenie zovšeobecňujúcich vlastností osobnosti človeka, ktoré vyjadrujú jeho rozdielnosť od ostatných ľudí. Chápeme ich ako predpoklady k určitému spôsobu prežívania, uvažovania, hodnotenia a reagovania, ktoré ovplyvňujú správanie, a tiež ako relatívne trvalé a stabilné vlastnosti osobnosti, ktoré sa prejavujú za rôznych okolností podobne a zásadným spôsobom sa nemenia (Říčan, 2007). Záujem o porozumenie ľudskému správaniu na základe diferencovania trvalejších osobnostných vlastností sa prejavila v štúdiách mnohých predstaviteľov (napr. G. Allport, R. Cattell, C. G. Jung, H. Eysenck), pričom sa podľa Vágnerovej (2020) všetci zhodli vo vymedzení najvýznamnejších osobnostných dimenzií, za ktoré sú považované extroverzia verus introverzia a neuroticizmus (emočná labilita) verus emočná stabilita. Pre potreby príspevku sa budeme bližšie zaoberať bipolárnej dimenzii introverzia – extroverzia (tabuľka 1), ktorá sa vzťahuje k prežívaniu aktivity a otvorenosti voči okolitému svetu a taktiež súvisí so sklonom k pozitívnemu (resp. negatívnemu) emočnému ladeniu. Tieto dimenzie môžu mať zásadný vplyv na spôsob, akým žiaci pristupujú k učeniu a interagujú so spolužiakmi, čo môže ovplyvniť ich schopnosť prispôbovať sa rôznym inovatívnym pedagogickým prístupom.

Tabuľka 1: Prehľad prevažujúceho spôsobu prežívania, uvažovania a správania u ľudí v kontexte introverzie – extroverzie podľa Vágnerovej (2020, s. 92)

	Extroverzia	Introverzia
Vzťah k svetu	zameraný navonok	zameraný do seba a na svoj vnútorný svet
Sociálny kontakt	otvorený, spoločenský, ľahko nadväzuje a dobre udržiava kontakt s mnohými ľuďmi	nespoločenský, uzavretý, rezervovaný, ťažko nadväzuje kontakt
Spôsob reagovania	aktívny, impulzívny	kludný, zdržanlivý
Spôsob uvažovania	preferuje fakty, dôverčivý, akceptuje názory okolia, vonkajší dôraz na rýchlosť	preferuje teoretické úvahy, nedôverčivý, prevažuje subjektívny názor, dôraz na presnosť
Základné emočné ladenie	optimistický, dobre ladený, spokojný	tendencia kontrolovať svoje emócie
Adaptabilita	adaptabilný, oceňuje zmenu, voľnejší vzťah k normám	neadaptabilný, konzervatívny, rigidný, s potrebou poriadku
Sebaregulácia	nízka sebakontrola, menej spoľahlivý	vysoká sebakontrola, spoľahlivosť

(Vágnerová, 2020, s. 92)

Z tabuľky vyplýva, že žiaka extroverta môžeme vnímať ako spoločenského, so záujmom o iných ľudí, ktorý prežíva radosť z interpersonálnych kontaktov, je aktívny a energický, so sklonom riskovať a vyhľadávať vzrušujúce zážitky. Vzhľadom k uvedenému môžeme predpokladať, že extrovertne orientovaným žiakom by mohlo viac vyhovovať kooperatívne a kolaboratívne vyučovanie a učenie, ktorého predpokladom je sociálny kontakt medzi žiakmi, vnútro skupinové diskusie, ako i zážitkové učenie, ktorého predpokladom je vystúpenie z komfortnej zóny, či potreba stimulácie príjemných zážitkov. Introverzia je spojená s opačným zameraním – samotárstvom a tendenciou strániť sa od spoločenského diania, typická je nižšia potreba spoločenského sebapresadenia sa a zdržanlivosť voči ľuďom. Introverti bývajú pokojnejší, nevyhľadáajú riziko, majú radi rutinné metódy a formy činnosti. Môžeme predpokladať, že vo vyučovaní majú radi zaužívané metódy a formy práce, individuálne zadania, v ktorých sa spoliehajú na vlastný úsudok a potrebujú dostatok času na prácu. Našu domnienku podporuje štúdia Thomas, Nelson (2024), ktorá skúmala vzťah medzi introverziou, stresom a subjektívnou pohodou. Zistilo sa, že sociálna introverzia signifikantne predpovedala vyššiu motiváciu pre samotu, či už sebaurčenú alebo priradenú a dlhšie trvanie

osamelých epizód. Stres bol pozitívne spojený s frekvenciou dennej samoty, pričom samotu vyhľadávajú ľudia v časoch stresu bez ohľadu na ich príslušnosť v dimenzii introverzia a extroverzia (Thomas, Nelson, 2025).

Plánovanie kooperatívneho spôsobu výučby s ohľadom na zosúladenie potrieb žiakov v kontexte introverzie a extroverzie

Pri zosúladení potrieb žiakov v kontexte ich osobnostných rysov odporúčame plánovať podmienky kooperatívnej práce nasledovne:

- Vytvoriť pozitívnu vzájomnú závislosť – ktorá je determinovaná úsilím o dosiahnutie spoločného cieľa, úlohou, odmenou alebo rozdelením rolí v skupine. Kooperatívne učenie umožňuje žiakom zadávať rôzne roly, preto je vhodné zohľadniť, že extroverti preferujú úlohy zahrňujúce komunikáciu, vedenie a riadenie diskusie (vodca skupiny, hovorca skupiny, kontaktná osoba, propagátor a pod.), zatiaľ čo introverti môžu preferovať analytické úlohy, ktoré umožňujú pracovať v pokoji, napr. vyhľadávanie informácií a faktov z literatúry, tvorba textu, návrh vizuálneho spracovania úlohy. Optimálna je rola pracovníka s informáciami, rola pozorovateľa, zapisovateľa, informátora, výtvarníka a pod. Správne prerozdelenie rolí umožňuje každému typu osobnosti prispievať odlišným, ale rovnocenným spôsobom.
- Zaisťovať vzájomný kontakt a interakciu – predpokladá v skupine pomoc v úsilí o dosiahnutie spoločných cieľov, ale aj vzájomnú podporu a asistenciu si v zmysle zabezpečenia úspechu skupiny. Landfair (2018) uvádza, že zosúladenie potrieb extrovertov a introvertov možno zabezpečiť tým, že umožníme žiakom vybrať si svojich členov skupiny, v rámci ktorých sa môžu bezpečne zapájať do interakcií, sú povzbudzovaní, aby zdieľali svoje nápady a rozvíjali zručnosti s rovesníkmi. Komunikáciu a optimálnu interakciu introvertne orientovaným žiakom môže uľahčiť práca v stálych skupinách, väčšinou menších (trojčlenných). Spokojnosť a produktivita skupiny sa zvýši, ak bude v skupine aspoň jeden extrovertný vodca (Rodríguez Montequín, et al., 2013).
- Posilniť osobnú zodpovednosť v dvoch rovinách: a) za dokončenie svojho podielu práce a b) za uľahčenie práce ostatným členom skupiny. Vhodným spôsobom podpory individuálnej rovesníckej zodpovednosti je prideliť takú rolu žiakovi, ktorá mu umožňuje prebrať zodpovednosť za časť pridelenej úlohy. Vychádzajúc z poznatkov Jacobsa (2017) je známe, že introvertne orientovaní žiaci radšej píšú ako rozprávajú pred skupinou, potrebujú príležitosť premýšľať predtým, ako prehovorí, radšej kladú otázky ako odpovedajú. Z toho vyplýva, títo žiaci môžu prosperovať v skupinovej činnosti ak dostanú čas a priestor na to, aby mohli na čiastkovej úlohe pracovať individuálne. Odporúčame v triede vytvoriť počiatočné alebo priebežné chvíle ticha, ktoré môžu pomôcť introvertným žiakom sústrediť sa. Pri zabezpečovaní „tichých chvíľ“ je potrebné zohľadniť dynamiku skupiny, aby nedošlo k prerušeniu kontinuity myšlienkového toku žiakov.

- Zdokonalit' interpersonálne a skupinové spôsobilosti. Efektivitu skupinovej práce v kooperatívnom učení určuje, ako žiaci využívajú svoje sociálne zručnosti, pričom kľúčové sú kompetencie spolupracovať v tíme a efektívne pracovať na zadaných úlohách. Jablonský (2006) poukazuje na časté neúspechy skupinovej práce, ktoré pramenia z nejasného určenia sociálnych spôsobilostí potrebných pre konkrétnu činnosť. Sociálne spôsobilosti sa teda stávajú základom pre efektívnu skupinovú prácu, pričom ide najmä o vzájomné spoznávanie sa, oslovenie krstným menom, budovanie dôvery, otvorenú a jasnú komunikáciu, aktívne vzájomné počúvanie, schopnosť zapojiť ostatných do činnosti, toleranciu a podporu druhej osoby, riešenie konfliktov konštruktívnym spôsobom a podobne (Jablonský, 2006; Gillies, 2016). Vágnerová (2020) zdôrazňuje, že extroverti, vďaka svojej potrebe vyhľadávať sociálny kontakt, majú viac skúseností v sociálnych vzťahoch, čo prispieva k lepšiemu rozvoju ich sociálnych kompetencií. Tento typ osobnosti má tendenciu rýchlo nadväzovať vzťahy a efektívne komunikovať v skupinách. Sú sebavedomejší v diskusiiach a lepšie sa prispôbujú rýchlym zmenám v sociálnych situáciách. Naopak, introverti preferujú menšie skupiny a tichšie prostredie, kde sa cítia pohodlnejšie a môžu premýšľať pred tým, ako vyjadria svoj názor. Ich silné stránky spočívajú v schopnosti počúvať a reflexívne premýšľať, čo môže byť výhodné v situáciách, kde je potrebná analýza a premyslené rozhodovanie. V kontexte kooperatívneho učenia sa tak môže objaviť potenciálna nerovnováha medzi žiakmi s rôznymi typmi osobnosti. Ak zvážime hypotézu, že práve žiaci s dobre rozvinutými sociálnymi zručnosťami majú v triede vyšší status, hrozí riziko ich dominovania pri skupinovej práci. Tento jav môže obmedziť príležitosti pre introvertov na aktívne zapojenie sa do diskusie a prispievanie k riešeniu úloh, čo má negatívny vplyv na ich motiváciu a sebahodnotenie. Aby sa eliminoval vplyv dominancie jednej osoby v skupine, Kasíková (1997) odporúča povzbudzovať submisívnejších žiakov k hodnoteniu hotových názorov dominantných žiakov. Ak nie je žiakovi v skupine umožnené vyjadriť svoj názor alebo je pravidelne odmietaný, pravdepodobne sa jeho motivácia prispievať do skupinovej práce zníži. V kontexte zohľadňovania rôznej úrovne sociálnych zručností je dôležité zvážiť zloženie skupín. Introvertným žiakom môže pomôcť nácvik sociálnych zručností v menších skupinkách, pričom ich zostavenie by malo umožniť podmienky na participáciu a prejavenie sa menej pribojného žiaka. Vhodné je v tomto kontexte využívať aktivity, ktoré kombinujú reflexiu s osobnými skúsenosťami. Zároveň je potrebné zvážiť aj spôsoby hodnotenia skupinovej práce, pričom skupina by mala byť vedená k senzitívnemu hodnoteniu interakcií a individuálnych príspevkov všetkých členov. Tento prístup môže zabezpečiť, že každému žiakovi bude poskytnutý priestor na vyjadrenie jeho názoru, bez ohľadu na jeho typ osobnosti a zohľadní sa aj kvalita interakcie medzi členmi skupiny.

- Zabezpečiť reflexiu skupinovej činnosti – týka sa dvoch oblastí: a) posúdenie, ktoré činnosti boli pre skupinu (ne)prospešné a (ne)užitočné, b) ocenenie, pochvala, spätná väzba na reakcie a správanie jednotlivých členov v skupine. Dôsledné hodnotenie skupinovej práce a prínosu jednotlivých členov v skupine môže byť kľúčové pri regulovaní submisívnosti introvertov v sociálnych vzťahoch, zároveň spätná väzba môže korigovať správanie extrovertov pri interakcii s inými (hlučnosť, angažovanosť, dominanciu). Predpokladom prijatia spätnej väzby a posilnenia aspektov hodnotenia je vytvorenie bezpečného prostredia v triede. Hodnotenie by malo smerovať k uvedomeniu si aspektov ako je otvorenosť ku skúsenosti, schopnosť poučiť sa z neúspechu, objektívna sebareflexia, ktoré by mohli prispieť k optimálnej sebaregulácii (Landfair, 2018). Pre efektívnu realizáciu reflexie by mohlo byť funkčné mať možnosť vyjadriť hodnotenie skupinovej práce písomne, pretože písomná reflexia môže byť komfortnejšia introvertným žiakom, zatiaľ čo extroverti preferujú skupinové diskusie.

Záver

Uvedomujeme si, že osobnostné rysy sú relatívne stabilné vlastnosti osobnosti, ktoré sa v priebehu života zásadným spôsobom nemenia. V súlade s Vágnerovou (2020) je potrebné uviesť, že človek dokáže reagovať na zmeny životnej situácie určitou premenou niektorých osobnostných rysov, resp. skúsenosť môže modifikovať vnútorné podmienený spôsob hodnotenia a reagovania v rôznych situáciách. Z výchovného hľadiska je dôležité naučiť žiakov zaobchádzať so svojimi emóciami a primerane regulovať prežívanie a správanie, ako aj naučiť sa vychádzať s inými ľuďmi. V tomto kontexte sa nám javí kooperatívny spôsob výučby ako účinný mechanizmus pre získavanie skúseností zo vzájomnej interakcie. Kvalita sociálnych spôsobilostí výrazne ovplyvňuje schopnosť žiakov sociálne sa adaptovať a prežívať spokojnosť v rôznych sociálnych situáciách. Vzhľadom na rôznorodé potreby žiakov, ktoré vyplývajú z ich osobnostných rysov, môžeme konštatovať, že hoci každý človek potrebuje žiť v spoločenstve iných ľudí, rôzni jednotlivci prežívajú potrebu aktivity a blízkosti v sociálnych vzťahoch odlišne. Preto sme presvedčení, že ak prispôbime kooperatívnu prácu tak, aby každý žiak mal príležitosť rozvíjať sociálne zručnosti, získavať a poskytovať spätnú väzbu s cieľom porozumieť sociálnym interakciám, môže byť pochopenie reciprocity prospešné ako pre introvertov, tak aj pre extrovertov. Introverti sa môžu učiť sociálnym zručnostiam od extrovertov, zatiaľ čo extroverti sa môžu naučiť lepšie počúvať a hlbšie preniknúť do obsahovej látky učiva, byť trpezliví na pomalšie tempo iných a kontrolovať svoju impulzivnosť. Týmto spôsobom sa oba typy žiakov môžu vzájomne dopĺňať a obohacovať.

Bibliografia

- Alkhowarizmi, A., Setiawan, F., Herlina, N. (2024). The Implementation of Cooperative Learning in Teaching Reading Comprehension to Introvert and Extrovert Students. In *Journal of English Language Learning (JELL)*, 8(1), 465-470. ISSN 2599-1019.
<https://doi.org/10.31949/jell.v8i1.9154>
- Emmerová, I. a kol. (2023). *Vybrané aspekty tvorby bezpečného školského prostredia*. Ružomberok: VERBUM. 147 s. ISBN 978-80-561-1026-3.
- Eslit, E. R. (2023). *Effects of Cooperative Learning on Student Achievement: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials*. [online]. [cit.14.04.2025]. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/370401155_Effects_of_Cooperative_Learning_on_Student_Achievement_A_MetaAnalysis_of_Randomized_Controlled_Trials#fullTextFileContent
- Gillies, R. M. (2016). Cooperative Learning: Review of Research and Practice. In *Australian Journal of Teacher Education*. 41(3), 39-54. Retrieved from: <https://doi.org/10.14221/ajte.2016v41n3.3>
- Hellystia, D., Gailea, N. (2018). Extroversion Versus Introversion, Instructional Strategies, and Reading Comprehension Performance in Multilingual EFL Classroom. In *Proceedings of International Conference on Issues in Social and Education Research (ICISER 2017) Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 161; 99-103. Retrieved from: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/iciser-17/55910575>
- Jablonský, T. (2006). *Kooperatívne učenie vo výchove*. Levoča: MTM. 184 s. ISBN 80-89187-13-7.
- Jablonský, T. (2024). Bezpečnosť školského prostredia – zahraničné skúsenosti. In *Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae Universitas Catholica Ružomberok*. 23(3), s. 26-32. ISSN 1336-2232.
<https://doi.org/10.54937/ssf.2024.23.3.26-32>
- Jacobs, G. M. (2017). Introverts and cooperative learning. In *IASCE Newsletter*, 36(1), 7-8. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/315890554_Introverts_and_Cooperative_Learning
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Stanne, M. B. (2000). *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis* [online]. [cit.14.04.2025]. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/220040324_Cooperative_learning_methods_A_meta-analysis
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Minnesota: Interaction Book Company Edina, s. 265. ISBN 978-0939603107.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Smith, A. K. (2014). Cooperative Learning: Improving University Instruction By Basing Practice On Validated Theory. University of Minnesota. In *Journal on Excellence in University*

- Teaching*. 25(4), 85-118. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/284471328_Cooperative_Learning_Improving_university_instruction_by_basing_practice_on_validated_theory
- Kasíková, H. (1997). *Kooperativní učení, kooperativní škola*. Praha: Portál. 147 s. ISBN 80-7178-167-3.
- Ladfair, B. (2018). *Introvert-Friendly Cooperative Learning*. Dostupné na: <https://www.edutopia.org/article/introvert-friendly-cooperative-learning>
- Pošteková, B. (2025). *Aktuálne výzvy vo využívaní kooperatívneho vyučovania na slovenských školách*. Žilina: EDIS-vydavateľstvo UNIZA. 107 s. ISBN 978-80-554-2188-9.
- Rodríguez Montequín, V., Mesa Fernández, J. M., Balsera, J. V., & García Nieto, A. (2013). Using MBTI for the success assessment of engineering teams in project-based learning. In *International Journal of Technology and Design Education*. 23(4), 1127-1146. <https://doi.org/10.1007/s10798-012-9229-1>
- Říčan, P. (2007). *Psychologie osobnosti*. Praha: Grada. 196 s. ISBN: 978-80-247-1174-4.
- Thomas, V., Nelson, P. A. (2025). The Effects of Multifaceted Introversion and Sensory Processing Sensitivity on Solitude-Seeking Behavior. In *Journal of Personality*, 93(1), 51-66. <https://doi.org/10.1111/jopy.12970>
- Vágnerová, M. (2020). *Psychologie osobnosti*. Praha: Karolinum. 467 s. ISBN 978-80-246-1832-6.
- Zastková, Z. (2022). *Kooperatívne aktivity v prírodovede pre žiakov 4. ročníka ZŠ*. Ružomberok: Verbum. 122 s. ISBN 978-80-561-0951-9.

Príspevok vznikol ako súčasť riešenia projektu KEGA 008KU-4/2025 Tvorba e-metodik a inštruktážnych videí na princípoch kooperatívnych metód učenia v druhom vzdelávacom cykle nového ŠVP v kontexte prierezových gramotností.

PaedDr. Zdenka Zastková, PhD.

Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky
Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická Fakulta
Hrabovská cesta 1/A, 034 01 Ružomberok
zdenka.zastkova@ku.sk