

Mladá veda

Young Science



Mladá veda

Young Science

MEDZINÁRODNÝ VEDECKÝ ČASOPIS MLADÁ VEDA / YOUNG SCIENCE

Číslo 4, ročník 12., vydané v decembri 2024

ISSN 1339-3189, EV 167/23/EPP

Kontakt: info@mladaveda.sk, tel.: +421 908 546 716, www.mladaveda.sk

Fotografia na obálke: Zima na horách. © Branislav A. Švorc, foto.branisko.at

REDAKČNÁ RADA

prof. Ing. Peter Adamišín, PhD. (Katedra environmentálneho manažmentu, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Dr. Pavel Chromý, PhD. (Katedra sociálnej geografie a regionálneho rozvoje, Univerzita Karlova, Praha)

prof. Dr. Paul Robert Magocsi (Chair of Ukrainian Studies, University of Toronto; Royal Society of Canada)

Ing. Lucia Mikušová, PhD. (Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, Slovenská technická univerzita, Bratislava)

PhDr. Veronika Kmetóny Gazdová, PhD. (Inštitút edukológie a sociálnej práce, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Ing. Peter Skok, CSc. (Ekomos s. r. o., Prešov)

Mgr. Monika Šavelová, PhD. (Katedra translitológie, Univerzita Konštantína Filozofa, Nitra)

prof. Ing. Róbert Štefko, Ph.D. (Katedra marketingu a medzinárodného obchodu, Prešovská univerzita, Prešov)

prof. PhDr. Peter Švorc, CSc., predseda (Inštitút histórie, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Ing. Petr Tománek, CSc. (Katedra verejnej ekonomiky, Vysoká škola báňská - Technická univerzita, Ostrava)

Mgr. Michal Garaj, PhD. (Katedra politických vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Trnava)

REDAKCIA

Mgr. Branislav A. Švorc, PhD., šéfredaktor (Vydavateľstvo UNIVERSUM, Prešov)

Mgr. Martin Hajduk, PhD. (Banícke múzeum, Rožňava)

PhDr. Magdaléna Keresztesová, PhD. (Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF, Nitra)

RNDr. Richard Nikischer, Ph.D. (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Praha)

PhDr. Veronika Trstianska, PhD. (Ústav stredoeurópskych jazykov a kultúr FSS UKF, Nitra)

Mgr. Veronika Zuskáčová (Geografický ústav, Masarykova univerzita, Brno)

VYDAVATEĽ

Vydavateľstvo UNIVERSUM, spol. s r. o.

www.universum-eu.sk

Javorinská 26, 080 01 Prešov

Slovenská republika

© Mladá veda / Young Science. Akékoľvek šírenie a rozmnožovanie textu, fotografií, údajov a iných informácií je možné len s písomným povolením redakcie.

ADAPTABILITA SENIOROV NA MODERNÉ TECHNOLOGIE: IDENTIFIKÁCIA BARIÉR

ADAPTABILITY OF SENIORS TO MODERN TECHNOLOGIES:
IDENTIFICATION OF BARRIERS

Zuzana Draková¹

Autorka pôsobí ako prodekanka pre rodovú rovnosť a sociálne otázky na Fakulte sociálnych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave. Zároveň je aj garantkou Univerzity tretieho veku a predsedníčkou Komisie pre rodovú rovnosť Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave. Vo svojom výskume sa venuje predovšetkým cieľovej skupine seniorov a ich kvalite života.

The author works as Vice Dean for Gender Equality and Social Issues at the Faculty of Social Sciences of the University of St. Cyril and Methodius in Trnava. She is also the sponsor of the University of the Third Age and the chairperson of the Commission for Gender Equality of the University of St. Cyril and Methodius in Trnava. In her research, she focuses mainly on the target group of seniors and their quality of life.

Abstract

Today's modern, dynamically transforming society places high demands on a wide range of individuals' abilities. In the context of intensive technological progress, the adaptability of seniors to modern technologies represents a significant challenge in terms of social inclusion and improving their quality of life. The aim of our research is to identify and analyze the main barriers that limit the ability of seniors to use modern technologies. The research is based on a combination of quantitative and qualitative methods. Based on the data analysis, we identified three main areas of barriers. The results point to the need for targeted educational programs, tailored to seniors and technology, and the creation of inclusive strategies to promote seniors' digital participation. The post was published as part of the FPPV-28-2024 project - Exploration of the social context of self-realization of seniors in the digital environment: research and analysis.

Key words: seniors, adaptability, modern technologies, barriers, digital inclusion

Abstrakt

Súčasná moderná, dynamicky sa transformujúca spoločnosť kladie vysoké nároky na široký diapazón schopností jedincov. V kontexte intenzívneho technologického pokroku predstavuje

¹ Adresa pracoviska: PhDr. Zuzana Draková, PhD., Fakulta sociálnych vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Bučianska 4/A, 917 01 Trnava
E-mail: zuzana.drakova@ucm.sk

adaptabilita seniorov na moderné technológie významnú výzvu z hľadiska sociálnej inklúzie a zlepšenia kvality ich života. Cieľom nášho výskumu je identifikovať a analyzovať hlavné bariéry, ktoré limitujú schopnosť seniorov/senioriek využívať moderné technológie. Výskum vychádza z kombinácie kvantitatívnych a kvalitatívnych metód. Na základe analýzy dát sme identifikovali tri hlavné oblasti bariér. Výsledky poukazujú na potrebu cielených vzdelávacích programov, prispôbených seniorom/seniorkám a technológiám a vytvárania inkluzívnych stratégií, ktoré by podporili digitálnu participáciu seniorov. Príspevok vznikol v rámci projektu FPPV-28-2024 - Explorácia sociálneho kontextu sebarealizácie seniorov v digitálnom prostredí: výskum a analýza.

Kľúčové slová: seniori, adaptabilita, moderné technológie, bariéry, digitálna inklúzia

Úvod

Súčasná spoločnosť je charakterizovaná rýchlym technologickým pokrokom, ktorý prináša nesporné výhody, ale zároveň aj výzvy na schopnosť jednotlivcov adaptovať sa na nové technologické prostredie. Táto výzva je obzvlášť výrazná u staršej populácie, ktorá čelí rôznym bariéram v oblasti používania moderných technológií. Digitálne zručnosti seniorov/senioriek však nie sú len otázkou individuálneho rozvoja, ale aj kľúčovým predpokladom pre ich plnohodnotné zapojenie do spoločenského života.

Adaptabilita seniorov/senioriek na moderné technológie je dôležitým aspektom ich sociálnej inklúzie a kvality života. Technológie môžu seniorom/seniorkám poskytovať nové možnosti v oblasti komunikácie, vzdelávania, prístupu k zdravotnej starostlivosti či každodenných činností. Napriek týmto nesporným prínosom však mnohí seniori zápasia s rôznymi prekážkami, ktoré im bránia v plnohodnotnom využívaní technologických inovácií.

Tento príspevok si kladie za cieľ identifikovať a analyzovať hlavné bariéry, ktoré limitujú schopnosť seniorov používať moderné technológie. Na základe kombinovaného výskumného prístupu zahŕňajúceho kvantitatívne a kvalitatívne metódy sme sa zamerali na tri kľúčové oblasti bariér: psychologické, sociálne a technologické.

Teoretické východiská

Predpokladá sa, že s etablovaním moderných technológií do takmer všetkých oblastí života sa bude spoločenský tlak a stúpajúce požiadavky na adaptáciu jednotlivcov naďalej zintenzívňovať. Aj podľa autoriek Tokovskej a Šolcovej (2014) sa od jednotlivcov očakáva okrem iného väčšia adaptabilita na nové podmienky.

S pribúdajúcim vekom však máme nižšiu mieru adaptácie na zmeny rôzneho charakteru. Adaptabilite a adaptácii sa v priereze rokov z rôznych uhlov pohľadu venujú viacerí autori ako napr. Vágnerová (2000), Hrozenková a kol. (2008), Határ (2008), Ondrušová a kol. (2009), Čevela a kol. (2012), Tokovská a Šolcová (2014), Divišová a Kamanová (2018) a ďalší.

Zásadný problém teda prichádza poväčšine u seniorov/senioriek, ktorí majú prirodzene nižšiu mieru adaptácie a to zaznamenávame aj v kontexte moderných technológií. V rámci odbornej literatúry je možné identifikovať množstvo publikácií venovaných problematike starnutia a špecifickým potrebám seniorov od autorov ako napr. Slovák (2024), Bardehle (2016), Příbyl (2015), Suchá a kol. (2013), Pokorná a kol. (2013), Hegyi a kol. (2012),

Haškovcová (2012), Malíková (2011), Lacko (2011), Hudecová a kol. (2010), Klevetová a Dlabalová (2008), Jarošová (2006), Kalvach a kol. (2004) a pod.

Sociálny diskurz často kategorizuje seniorov/seniorky na technologicky gramotných a negramotných, čo však môže vychádzať z nedostatočnej alebo úplne absentujúcej edukácie v oblasti využívania technológií a ich aplikácií. V tejto súvislosti sme presvedčení, že systematický a citlivý odborný prístup môže byť kľúčom k prekonaniu bariér v tejto oblasti. Je dôležité prihliadať na skutočnosť, že veľká časť seniorskej populácie sa narodila a prežívala značnú časť svojho života v období, kedy moderné technológie neboli súčasťou bežného života. Preto je nevyhnutné, aby sme seniorom/seniorkám v súčasnej digitálnej ére boli nápomocní, citlivo vnímali bariéry, ktoré ich obmedzujú pri používaní moderných technológií, edukovali ich a vytvárali pre nich priestor, kde sa môžu s výdobytkami modernej doby systematicky zoznamovať. Technológiám a digitalizácii sa v priebehu rokov z rôznych uhlov pohľadu venujú viacerí autori, ako napr. Sokol (2024), Stachová a kol. (2021), Andraško (2021), Tomczyk (2015), Sak a Kolesárová (2012), Mareš a kol. (2007) a iní.

V Tabuľke 1 je uvedený podiel používateľov/používateľiek internetu a ľudí s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami podľa vekových skupín.

Veková skupina	Používa internet	Aspoň základné digitálne zručnosti alebo vyššie
16–24	96 %	90 %
25–34	94 %	85 %
35–44	87 %	70 %
45–54	75 %	55 %
55–64	61 %	40 %
65–74	40 %	15 %

Tabuľka 1 – Podiel používateľov internetu a ľudí s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami podľa vekových skupín
Zdroj: Eurostat, 2022

Je evidentné, že podiel používateľov/používateľiek internetu a úroveň digitálnych zručností s vekom výrazne klesá. Mladšie vekové skupiny majú vysokú mieru oboch sledovaných ukazovateľov, čo predikuje ich vysokú úroveň digitalizácie. Naopak, staršie vekové skupiny obyvateľstva, najmä osoby nad 55 rokov, vykazujú nižšie hodnoty, čo poukazuje na potrebu zamerať sa na zlepšenie digitálnych zručností u staršej populácie, aby sa podporila ich inklúzia v digitálnej ére. Pre náš výskum sú smerodajné posledné dve kategórie, ktoré sú uvedené v Tabuľke 1.

Metodológia a zistenia

V rámci projektu „FPPV-28-2024 - Explorácia sociálneho kontextu sebarealizácie seniorov v digitálnom prostredí“ sme realizovali výskum, ktorý vychádza z kombinácie kvantitatívnych a kvalitatívnych metód, pričom zahŕňa realizáciu focus groups a dotazníkové šetrenie realizované v organizáciách, ktoré združujú seniorov:

- Jednota dôchodcov Slovenska,

- Univerzita tretieho veku,
- Denné centrá.

Respondentmi a respondentkami dotazníkového šetrenia bolo 463 seniorov a senioriek vo vekovom rozmedzí 65-78 rokov žijúci na území Slovenskej republiky.

Analýza získaných dát nám priblížila viacrozmerový charakter bariér u seniorov, ktoré možno rozdeliť do troch hlavných oblastí:

- psychologické faktory - obavy z technológií, nízka sebadôvera, strach zo zlyhania, absentujúca motivácia, pocit nekompetentnosti, predchádzajúce negatívne skúsenosti s využívaním technológií, generačné stereotypy, kognitívne problémy a iné,
- sociálne faktory - nedostatok podpory zo strany rodiny, priateľov, komunity, absentujúca medzigeneračná spolupráca, minimálne alebo žiadne možnosti vzdelávania, regionálna dostupnosť internetového pripojenia, sociálna izolácia, nezabezpečený prístup k informáciám o možnostiach využívania technológií a pod.,
- technologické a/alebo praktické faktory - nedostatočná dostupnosť moderných technológií, vysoké finančné náklady na zaobstaranie a ďalšie prevádzkovanie, zložitnosť používateľských rozhraní, potreba pravidelných aktualizácií, neznalosť v kybernetickej bezpečnosti, technické problémy, nevhodný ergonomický dizajn atď.

Prehľad odpovedí našich respondentov/respondentiek je prehľadne implementovaný v nižšie uvedených tabuľkách. Jednou z otázok nášho výskumu bolo zisťovanie, do akej miery seniori/seniorky pociťujú tlak zo spoločnosti na používanie moderných technológií.

Tlak na respondentov/respondentky v používaní moderných technológií		
	Počet „R“	%
Áno	369	80
Neviem to posúdiť	38	8
Nie	56	12
SPOLU	463	100%

Tabuľka 2 – Percepcia tlaku seniorov/senioriek na používanie moderných technológií zo spoločnosti
Zdroj: Vlastné spracovanie autorky, 2024

Na základe získaných dát, ktoré sú prezentované v Tabuľke 2 je možné konštatovať, že väčšina respondentov/respondentiek potvrdila, že vníma spoločenský tlak na používanie moderných technológií, čo predstavuje až 80% respondentov/respondentiek. Len 12% seniorov/senioriek uviedlo, že tento tlak nevníma a 8% nevedelo zhodnotiť, či takéto očakávania zo strany spoločnosti pociťuje. Uvedené výsledky naznačujú, že seniori/seniorky si vo veľkej miere uvedomujú narastajúce očakávania týkajúce sa ich participácie v digitálnej ére a vo svete moderných technológií. Vnímaný tlak môže byť spojený s viacerými faktormi, ako sú napr. digitalizácia verejných služieb, očakávania zo strany mladších generácií (deti, vnúčatá atď.), zvyšujúca sa rola moderných technológií v každodennom živote a pod.

Primárne bolo cieľom pertraktovanej časti výskumu identifikovať hlavné bariéry, ktoré limitujú seniorov/seniorky pri používaní moderných technológií. Na základe analýzy odpovedí od 463 respondentov a respondentiek sme identifikovali viacero faktorov, ktoré

obmedzujú ich schopnosť adaptovať sa na digitálne prostredie. Výsledky sú prezentované nižšie v Tabuľke 3, doplnené slovným popisom.

Bariéry respondentov/respondentiek v používaní moderných technológií		
	Počet „R“	%
Fyzické obmedzenia	315	68
Malé ovládacie prvky	153	33
Finančné náklady	194	42
Absentujúca technická podpora	199	43
Komplikovaná počítačová inštalácia	205	44
Obmedzený prístup v regiónoch	45	10
Kompatibilita zariadení	38	8
Nevhodný dizajn	81	17
Iné (doplňte)	291	63
SPOLU	463 respondentov/respondentiek	

Tabuľka 3 – Najväčšie bariéry, ktoré limitujú seniorov/seniorky v používaní moderných technológií
Zdroj: Vlastné spracovanie autorky, 2024

1. Fyzické obmedzenia: Najčastejšie označovanou bariérou až v 68% boli fyzické obmedzenia, ktoré zahŕňajú problémy so zrakom, sluchom, motorickými schopnosťami a ďalšie zdravotné problémy, ktoré ovplyvňujú schopnosť seniorov efektívnym spôsobom pracovať s modernými technológiami. Uvedená bariéra označená vysokým počtom seniorov/senioriek zdôrazňuje potrebu technologických zariadení prispôbených fyzickým/zdravotným obmedzeniam našej staršej populácie.

2. Komplikovaná počítačová inštalácia: Viac ako tretina respondentov/respondentiek, čo predstavuje 44%, vníma prvotné nastavovanie moderných technológií ako komplikované. Tento problém zahŕňa inštaláciu nových zariadení, pripojenie na internet, prepojenie s ostatnými zariadeniami, ktorými senior/seniorka disponuje alebo aktualizácie softvéru, čo môže u seniorov/senioriek vyvolávať frustráciu, pocit nekompetentnosti či menejcennosti.

3. Absentujúca technická podpora: Nedostatok dostupnej a zrozumiteľnej technickej pomoci predstavuje významnú prekážku až pre 43% respondentov/respondentiek. Seniori a seniorky často nemajú možnosť obrátiť sa na niekoho, kto by im pomohol vyriešiť ich vzniknuté technické problémy, ktoré môžu mať niekedy aj pomerne jednoduché riešenie.

4. Finančné náklady: 42% respondentov/respondentiek označilo, že vysoké finančné náklady na zaobstaranie moderných technológií alebo pripojenie na internet sú pre nich limitujúcim faktorom. Táto bariéra poukazuje na potrebu cenovo dostupnejších moderných technológií pre staršiu populáciu.

5. Malé ovládacie prvky: Tretina respondentov/respondentiek, čo predstavuje 33%, považuje malé tlačidlá, ikony a displeje za nepraktické, neprehľadné a náročné na používanie. Tento problém zdôrazňuje potrebu ergonomického a intuitívneho dizajnu moderných technológií.

6. Nevhodný dizajn: Nevhodný dizajn, ktorý nezohľadňuje fyzické a kognitívne potreby seniorov, bol identifikovaný ako ďalšia významná bariéra u 17% respondentov/respondentiek.

7. Obmedzený prístup v regiónoch: Menšia časť respondentov/respondentiek, konkrétne 10%, prevažne žijúcich v obciach, poukazuje na obmedzenú dostupnosť technologických služieb a infraštruktúry, čo vo veľkej miere sťažuje ich digitálnu inklúziu.

8. Kompatibilita zariadení: Najmenej označovanou, no stále relevantnou bariérou bola nekompatibilita starších zariadení, ktorými disponujú seniori/seniorky s modernými technológiami a to v 8%.

9. Iné: Ako poslednú, no nemenej významnú a zároveň druhú najčastejšie označovanú kategóriu sme si nechali rôznorodé faktory, ktoré respondenti a respondentky mohli doplniť podľa vlastných preferencií. Túto možnosť využilo až 63%. Táto odpoveď poukazuje na rozmanitosť skúseností a individuálnych výziev, ktoré je potrebné podrobnejšie preskúmať v budúcich výskumoch.

Záver

Zistenia nášho výskumu naznačujú, že bariéry seniorov a senioriek majú širší rozmer, ako sme na začiatku predpokladali. Výsledky poukazujú na potrebu cieleného prístupu pri ich eliminácii alebo úplnom odstraňovaní. Za vhodné považujeme systematické vzdelávacie programy, ktoré nielen zlepšia digitálne zručnosti seniorov a senioriek, ale zároveň znížia ich obavy, neistotu a pocit tlaku pri adaptácii na moderné technológie. Rovnako je dôležité pracovať na inkluzívnych stratégiách, ktoré podporia seniorov v ich prirodzenej participácii v digitálnej spoločnosti. Nasledujúce kroky by mohli prispieť k zvýšeniu digitálnej inklúzie seniorov/senioriek a k zmierneniu ich pocitu vylúčenia zo stále viac digitalizovaného sveta:

- vývoj moderných technológií prispôbených potrebám seniorov/senioriek – rozšírenie ponúkanej palety technologických inovácií,
- zlepšenie dostupnosti technickej podpory a poskytovanie jednoduchých inštruktážnych materiálov/návodov/informačných brožúr,
- rozšírenie internetovej infraštruktúry v menej rozvinutých lokalitách.

V ďalšej časti výskumu sa budeme venovať identifikácii rozdielov v adaptabilite seniorov na moderné technológie v širšom rozmere a to aj na základe konkrétneho veku, ale aj vzdelanostnej úrovne, digitálnych skúseností a životného prostredia - mestské a vidiecke.

Náš výskum, ktorého parciálna časť bola pertraktovaná, prispieva k hlbšiemu pochopeniu dynamiky medzi seniormi/seniorkami a modernými technológiami a poskytuje cenné poznatky pre vývojárov technológií, tvorcov politík a odborníkov v oblasti sociálnej práce, ktorí sa zaoberajú problematikou digitálnej inklúzie staršej populácie.

*Tento článok odporúča na publikovanie vo vedeckom časopise Mladá veda:
doc. PhDr. Jaroslav Mihálik, PhD.*

*Príspevok vznikol v rámci projektu FPPV-28-2024 - Explorácia sociálneho kontextu
sebarealizácie seniorov v digitálnom prostredí: výskum a analýza.*

Použitá literatúra

1. ANDRAŠKO, Jozef a kol. 2021. *Právo informačných a komunikačných technológií*. Bratislava: Vydavateľstvo TINCT. 324 s. ISBN 978-80-973837-2-5.
2. BARDEHLE, D. 2015. Subjective Health and Burden of Disease in Seniors: Overview of Official Statistics and Public Health Reports. In: *Der Urologe*. 2015. v. 54, i. 12, p. 1717-1724. DOI: [10.1007/s00120-015-4005-y](https://doi.org/10.1007/s00120-015-4005-y) ISSN 0340-2592.
3. ČEVELA, R. a kol. 2012. *Sociální gerontologie: úvod do problematiky*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2012. 264 s. ISBN 978-80-247-4138-3.
4. DIVIŠOVÁ, Monika a Irena KAMANOVÁ. 2018. *Adaptácia seniorov na rezidenčnú starostlivosť: teoreticko-praktické východiská*. Ružomberok : Verbum, 2018. 244 s. ISBN 978-80-561-0569-6.
5. HAŠKOVCOVÁ, H. 2012. *Sociální gerontologie aneb senioři mezi námi*. Praha : Galén, 2012. 194 s. ISBN 978-80-7262-900-8.
6. HATÁR, C., 2008. *Edukácia seňorov v sociálnych zariadeniach*. Nitra : EFFETA – Stredisko sv. F. Saleského, 2008. 125 s. ISBN 978-80-89245-08-6.
7. HEGYI, L. a kol. 2012. *Sociálna gerontológia*. Bratislava : HERBA, 2012. 176 s. ISBN 978-80-89171-99-6.
8. HROZENSKÁ, M. a kol. 2008. *Sociálna práca so staršími ľuďmi a jej teoreticko-praktické východiská*. Martin : Osveta, 2008. 180 s. ISBN 978-80-8063-282-3.
9. HUDECOVÁ, A. a kol. 2010. *Profesijné kompetencie sociálnych pracovníkov v kontexte intencionálnych a inštitucionálnych reflexií*. Banská Bystrica : Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, 2010. 150 s. ISBN 978-80-557-0112-7.
10. JAROŠOVÁ, D. 2006. *Péče o seniory*. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2006. 110 s. ISBN 80-7368-110-2.
11. KALVACH, Z. a kol. 2004. *Geriatric a gerontologie*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.
12. KLEVETOVÁ, D. a I. DLABALOVÁ. 2008. *Motivační prvky při práci se seniory*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008. 202 s. ISBN 978-80-247-2169-9.
13. LACKO, M. 2011. *Hmotné zabezpečenie v starobe*. Bratislava : Sprint dva, 2011. 120 s. ISBN 978-80-89393-65-7.
14. MALÍKOVÁ, E. 2011. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2011. 328 s. ISBN 978-80-247-3148-3.
15. MAREŠ, Jiří a kol. 2007. *Člověk a vzdělávání v informační společnosti: vzdělávání a život v komputerizovaném světě*. Praha: Portál. 296 s. ISBN 978-80-7367-230-0.
16. ONDRUŠOVÁ, Z. a kol. 2009. *Základy sociální práce*. Brno : MSD, 2009. 139 s. ISBN 978-80-7392-109-5.
17. POKORNÁ, A. a kol. 2013. *Ošetrovatelství v geriatrici*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2013. 202 s. ISBN 978-80-247-4316-5.
18. PŘIBYL, H. 2015. *Lidské potřeby ve stáří*. Praha : Maxdorf, s.r.o., 2015. 96 s. ISBN 978-80-7345-437-1.
19. SAK, P. - KOLESÁROVÁ, K. 2012. *Sociologie stáří a seniorů*. Praha: Grada Publishing, a.s. 2012. 232 s. ISBN 978-80-247-3850-5.
20. SLOVÁK, Peter. 2024. *Sociálna práca a jej metamorfózy v praxi*. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta sociálnych vied, 2024. 130 s. ISBN 978-80-0432-9.
21. SUCHÁ, J. a kol. 2013. *Hry a činnosti pro aktivní seniory*. Praha : Portál, 2013. 176 s. ISBN 978-80-262-0335-3.
22. SOKOL, Michal. 2024. *Digitalizácia a umelá inteligencia v obchodných spoločnostiach*. Bratislava: C. H. Beck. 141 s. ISBN 978-80-8232-050-6.
23. STACHOVÁ, Katarína a kol. 2021. *Riadenie ľudí na Slovensku v digitálnej a post-pandemickej dobe*. Praha: Wolter Kluwer. 148. ISBN 978-80-7676-239-8.
24. TOKOVSKÁ, Miroslava a Jana ŠOLCOVÁ, 2014. *Kognitívna a psychomotorická aktivizácia v pomáhajúcich profesiách*. Banská Bystrica : Belianum – vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, 2014. ISBN 978-80-557-0716-7.



25. TOMCZYK, Łukasz. 2015. *Vzdělávání seniorů v oblasti nových médií*. Praha: Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR. 240 s. ISBN 978-80-904531-9-7.
26. VÁGNEROVÁ, M., 2000. *Vývojová psychologie*. Praha : Portál, 2000. 522 s. ISBN 978-80-7178-308-0.

Mladá veda

Young Science

ISSN 1339-3189