

Medzigeneračné a sociodemografické porovnanie digitálnej gramotnosti detí a rodičov na Slovensku



Príspevok je zameraný na medzigeneračné a socioekonomické porovnanie digitálnej gramotnosti na Slovensku. Charakterizuje sa oblasť digitálneho étosu a digitálneho prístupu, ktoré spolu s rovinou digitálnych kompetencií (digitálna gramotnosť) tvoria základné zložky digitálneho habitusu. Štatisticky je overená významnosť rozdielov v úrovni digitálnych kompetencií na základe sebahodnotenia respondentov (Digitálne Slovensko, 2016) vo vzťahu k veku, vzdelaniu a socioekonomickému statusu rodín.

Úvod

S postupným rozšírením participácie detí v digitálnom svete, keď väčšina detí vstupuje do digitálneho priestoru už vo veku 5 – 8 rokov alebo i skôr¹, sa deti a spolu s nimi aj ich rodičia, ocitajú pred úlohou zvládnuť proces socializácie do digitálneho priestoru. Ako potvrdzujú empirické zistenia, pre mladých 10 – 14 ročných sú to práve rodičia, od ktorých deti v najväčšej miere očakávajú pomoc pri svojom pobyte v online svete². Deti sú – ako tzv. internetová generácia, digitálna generácia či digitálni domorodci³, špecifickou vekovou skupinou s jedinečným postavením prvej generácie, ktorá od narodenia vyrastá v digitálnom svete. Porovnanie rozličných znakov participácie detí a rodičov v digitálnom prostredí našlo svoj odraz v reflexii generačného rozdelenia ako osobitného druhu digitálneho rozdelenia⁴. Autori v tomto kontexte poukazovali na vekovo podmienené rozdiely v digitálnych zručnostiach a v postojoch k využívaniu osvojených zručností, hodnôt a vzorov digitálnej participácie. Digitálne generačné rozdelenie bolo definované napríklad v podobe špecifického „digitálneho jazyka mladých“⁵ či ako „väčšia sociabilita v digitálnom priestore, väčšou praxou v sťahovaní digitálnych mediálnych obsahov, vyhľadávaní informácií na webe pre rozličné ciele a väčšou istotou net generácie detí v digitálnom prostredí v porovnaní s ich učiteľmi, rodičmi, starými rodičmi“⁶.

- ¹ LIVINGSTON, S. et al.: *Risks and safety on the internet. The perspective of European children. Full Findings*. LSE, London : EU Kids Online, 2011. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <[http://www.lse.ac.uk/media%40lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20\(200911\)/EUKidsOnlineIIReports/D4FullFindings.pdf](http://www.lse.ac.uk/media%40lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20(200911)/EUKidsOnlineIIReports/D4FullFindings.pdf)>.
- ² TUKKANEN, T., WILSKA, T. A.: Online environments in children's everyday lives: children's, parents' and teachers' points of view. *Young Consumers*, Vol. 16, Iss: 1, 2014, s.3-16, doi 10.1108/YC-03-2014-00430, VELŠIČ, M.: *Deti a rodičia v kyberpriestore*. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Deti_a_rodicia_v_kyberpriestore.pdf>.
- ³ PRENSKY, M.: *Digital Natives, Digital Immigrants*. NCB University Press, Vol. 9, No. 5, October 2001, s.2. Napríklad HERRING, S.C.: *Questioning the Generational Divide: Technological Exoticism and Adult Construction of Online Youth Identity*. 1st ed. Buckingham, D. (Ed.) Youth, Identity and Digital Media: The MIT Press Cambridge, MA, 2008, s. 71-92., PRENSKY, M.: *Digital Natives, Digital Immigrants*. 1sted. NCB University Press, Vol.9, No. 5, October 2001, s.2-3.
- ⁵ PRENSKY, M.: *Digital Natives, Digital Immigrants*. NCB University Press, Vol.9, No. 5, October 2001.
- ⁶ HERRING, S. C.: *Questioning the Generational Divide: Technological Exoticism and Adult Construction of Online Youth Identity*, 1st Ed. Buckingham, D. (Ed.), Youth, Identity and Digital Media, The MIT Press Cambridge, MA, 2008, s. 71.

Ako poukazujú empirické zistenia v tejto súvislosti, „digitálni domorodci nie sú oboznamovaní s digitálnymi technológiami nezávisle, samostatne, ale ich vstup do digitálneho sveta prebieha v kontexte ich rodiny“⁷. Zohľadňujúc zistenia o podobe detskej a rodičovskej digitálnej participácie by sme chceli odpovedať na otázku, do akej miery je rodičovská participácia v digitálnom svete významná vo vzťahu k formovaniu digitálnej participácie detí a v akých oblastiach obzvlášť? Možno hovoriť o „internetovej generácii rodičov“, ktorá je schopná sprevádzať svoje deti v procese vstupu do digitálneho sveta, a ak áno, ako ju možno vymedziť? V kontexte vývoja digitálneho generičného rozdelenia, aké sú štatisticky významné rozdiely v úrovni digitálnych kompetencií vo vzťahu k veku, vzdelaniu a socioekonomickému statusu rodín?

Digitálna gramotnosť rodičov – vznik internetovej generácie rodičov?

Vznik prvej internetovej generácie detí (narodených po roku 2000) a jej vstup do digitálneho sveta otvoril priestor pre skúmanie digitálnej participácie detí, pre ktoré je digitálny svet prirodzeným prostredím. Kto sú príslušníci internetovej generácie detí na Slovensku a ako možno vymedziť vekovú skupinu ich rodičov? Keďže počiatky zavádzania internetu na Slovensku sa datujú do druhej polovice 90-tych rokov a počítačové učebne boli zriadené v školách do roku 2004, druhá polovica 90-tych rokov môže byť vymedzená, ako počiatok formovania tzv. internetovej generácie detí na Slovensku, prvej generácie narodenej do digitálneho sveta. Podľa demografických zistení možno vymedziť priemerný vek rodičov prvých príslušníkov internetovej generácie detí v súčasnosti (rok 2015) v rozsahu 42 – 51 rokov (rodičia narodení v rokoch 1965 – 1974)⁸. Aká je digitálna gramotnosť rodičov detí patriacich do internetovej generácie detí na Slovensku? Veková skupina 35 – 44 a 45 – 54-ročných dosahuje v súčasnosti 88 % úroveň digitálnej gramotnosti, čo nasvedčuje, že mierne zaostáva za skupinou 14 – 34-ročných s najvyššou mierou digitálnej gramotnosti, meranej kvantitatívne ako podiel digitálne gramotných v rámci vekových skupín⁹. V sledovaných vekových skupinách môžeme identifikovať prejav digitálneho generičného rozdelenia na úrovni 12 %.

Na základe empirických zistení IVO však môžeme sledovať, ako sa úroveň digitálnej gramotnosti generácie v reprodukčnom veku postupne približuje k úrovni digitálnej gramotnosti v skupine 14 – 17-ročných. Ak v roku 2011 bolo možné charakterizovať ako vekovú skupinu s najvyššou mierou digitálnej gramotnosti skupinu 14 – 24-ročných (v rámci ktorej digitálnu gramotnosť dosiahlo 98 % osôb), v roku 2013 už patrí k najsilnejšej digitálnej generácii generácia 14 – 34-ročných (v rámci ktorej úroveň digitálnej gramotnosti dosiahla v skupine 14 – 17-ročných 100 % a v skupine 18 – 34-ročných 97 %). Zároveň, v skupine 25 – 34-ročných (ktorá v roku 2011 reprezentuje priemerný vek živorodiacej matky)¹⁰, sa úroveň digitálnej gramotnosti zvýšila o 3 % oproti roku 2011 z 93 % na 96 %, čím sa táto skupina priblížila k najsilnejším vekovým skupinám z hľadiska úrovne digitálnej gramotnosti. Tieto zistenia podporujú označenie generácie, ktorá aktuálne začína realizovať svoje reprodukčné zámery ako „digitálnej generácie rodičov“, ktorá bude sprevádzať svoje deti v digitálnom svete ako prvá generácia rodičov bez digitálneho rozdelenia v oblasti digitálnej gramotnosti. Tento predpoklad platí pri nezmenenej úrovni digitálnej gramotnosti v sledovaných skupinách v najbližšom období. Ak by došlo k nárastu digitálnej gramotnosti u 35 – 41-ročných v najbližších rokoch, bol by badateľný skorší vývoj internetovej generácie rodičov, keď rodičia „dobehnú“ svoje deti v oblasti digitálnej gramotnosti. Avšak tento vývoj by predpokladal rýchly nárast digitálnej gramotnosti v tejto vekovej skupine o 10 %, zahŕňajúc skupiny s nízkou úrovňou digitálnej gramotnosti, čo sa v krátkom časovom rozmedzí nedá očakávať s ohľadom na vývoj sociodemografického digitálneho rozdelenia na Slovensku. Samotný vstup detí vo veku 10 – 14 rokov do digitálneho priestoru pritom už prebieha.

Ak prijímame špecifické označenie pre deti, ktoré obklopuje digitálny svet od narodenia (deti narodené okolo 2000) ako internetová generácia, pojem digitálna generácia rodičov používame pre označenie tých, ktorí v súčasnosti okolo roku 2015 ako 25 – 34-roční začínajú realizovať svoje reprodukčné zámery. Títo rodičia budú sprevádzať svoje deti v procese vstupu do digitálneho sveta ako prvá generácia rodičov bez digitálneho rozdelenia v oblasti digitálnej gramotnosti.

Medzigeneračné a sociodemografické porovnanie digitálnej gramotnosti v oblasti práce s informáciami a službami

Vo výskumoch IVO je digitálna gramotnosť na Slovensku sledovaná prostredníctvom 28 indikátorov rozdelených do štyroch hlavných komponentov – ovládanie hardware, ovládanie software, práca s informáciami a schopnosť komunikácie¹¹. Porovnaním úrovne digitálnych kompetencií v oblasti práce s informáciami medzi tzv. internetovou generáciou detí (14 – 17 rokov),

⁷ BITMANN a kol.: Digital natives? New and old media and children's outcomes, *Australian Journal of Education*: Vol. 55: Iss. 2, s.166. Dostupné na: <http://research.acer.edu.au/aje/vol55/iss2/6> 2011.

⁸ V rokoch 1900-2000 priemerný vek žien pri narodení dieťaťa bol 26 rokov (v rozmedzí od 23 do 31 rokov v prvom až štvrtom poradí), priemerný vek otca pri narodení dieťaťa bol 28 rokov, priemerný vek rodičov pri narodení dieťaťa v tomto období je možné stanoviť v rozmedzí 42-51 rokov. MEGYESIOVÁ, S.- BAČO, T.- PONIŠŤ, P. *Zmeny v reprodukčnom správaní žien na Slovensku*. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <<http://kdem.vse.cz/resources/relik12/sbornik/download/pdf/65-Megyesiova-Silvia-paper.pdf>>. BÖHMER, D.- LUHA, J.: *Development of average age of parents at childbearing*, Forum Statisticum Slovacum 1/2013 [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <<http://www.ssds.sk/casopis/archiv/2013/fss0113.pdf>>.

⁹ Digitálna gramotnosť je sledovaná prostredníctvom 28 indikátorov rozdelených do štyroch hlavných komponentov – ovládanie hardware, ovládanie software, práca s informáciami a schopnosť komunikácie. Respondenti odhadujú úroveň svojich kompetencií v sledovaných oblastiach na 5 bodovej škále. Pozri VELŠIC, M. *Digitálna gramotnosť na Slovensku*. Bratislava : IVO, 2013. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/buxus/docs/publikacie/subory/Digitalna_gramotnost_2013.pdf>.

¹⁰ V roku 2011 sa zvýšil priemerný vek matky pri narodení dieťaťa na 28,3 roka a priemerný vek otca ma 32, 1 roka. Takže vekové rozpätie 28 – 32 rokov definuje vekovú skupinu, ktorá je aktuálne v priemernom veku pri narodení dieťaťa. Dostupné na: <<http://kdem.vse.cz/resources/relik12/sbornik/download/pdf/65-Megyesiova-Silvia-paper.pdf>>. BÖHMER, D.- LUHA, J.: *Development of average age of parents at childbearing*, Forum Statisticum Slovacum 1/2013 [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <<http://www.ssds.sk/casopis/archiv/2013/fss0113.pdf>>.

¹¹ Pri porovnávaní digitálnych kompetencií generácií detí a rodičov v kontexte informačnej gramotnosti môžeme použiť indexy digitálnej gramotnosti v oblasti práce s informáciami, ktoré zahŕňajú hodnoty kompetencií: vyhľadávanie informácií a služieb na internete, registrácia prístupu k informáciám a službám na internete, vyhľadávanie informácií v LAN, vyhľadávanie informácií v databázach a archívoch, vyplňovanie elektronických tlačív, formulárov, download a upload súborov a údajov na internete, internetbanking a nákup tovarov alebo služieb cez internet. Pozri VELŠIC, M.: *Digitálna gramotnosť na Slovensku*. Bratislava : IVO, 2013. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: http://www.ivo.sk/buxus/docs/publikacie/subory/Digitalna_gramotnost_2013.pdf

generáciou rodičov týchto detí (45 – 54 rokov) a internetovou generáciou rodičov (35 – 44 rokov) a testovaním významnosti rozdielov sme sa zamerali na zistenie digitálneho generačného rozdelenia v rámci sledovaných skupín v oblasti informačnej gramotnosti.

Podľa empirických údajov¹², na základe sebahodnotenia respondentov, úroveň digitálnych kompetencií v oblasti práce s informáciami a službami je vo všetkých prípadoch najvyššia u príslušníkov internetovej generácie detí, s výnimkou kompetencií *nakupovania cez internet a internetbankingu*, u ktorých najvyššiu úroveň dosiahli príslušníci skupiny 35 – 44-ročných. Najnižšiu hodnotu sebahodnotenia dosiahli vo všetkých sledovaných kompetenciách, okrem kompetencie *internetbankingu*, 45 – 54-roční, ktorí vekovo reprezentujú rodičov internetovej generácie detí. V prípade *internetbankingu* najnižšiu úroveň sebahodnotenia dosiahli 14 – 17-roční (Tab. 1).

	Vyhľadávanie informácií a služieb na internete	Registrácia prístupu k informáciám a službám na internete	Používanie internetbankingu	Vyhľadávanie v databázach a archívoch	Vyhľadávanie informácií v LAN	Vyplňovanie tlačív, formulárov	Download a upload súborov	Nakupovanie tovarov alebo služieb cez internet
14–17	0,90	0,90	0,27	0,60	0,43	0,55	0,74	0,52
35–44	0,72	0,72	0,60	0,43	0,40	0,53	0,53	0,58
45–54	0,62	0,62	0,44	0,32	0,25	0,40	0,37	0,44

Tab. 1 Indexy digitálnych kompetencií v oblasti práce s informáciami a službami u vybraných vekových skupín (zdroj: Digitálne Slovensko, 2016, vlastný výpočet)

Prostredníctvom Mann-Whitneyho U testu sme testovali významnosť rozdielov medzi sledovanými vekovými skupinami v rámci jednotlivých kompetencií digitálnej gramotnosti. V oblasti informačnej gramotnosti boli potvrdené štatisticky významné rozdiely medzi internetovou generáciou detí a staršími rodičovskými generáciami v prípade kompetencie *vyhľadávania informácií v databázach a archívoch* (Tab. 2). Naopak, pri sebahodnotení respondentov v oblasti kompetencií *používanie internetbankingu* dosiahla najmladšia veková skupina 14 – 17-ročných významne nižšie sebahodnotenie, v porovnaní s príslušníkmi starších sledovaných vekových skupín, v kontexte odlišného praktického využívania tejto kompetencie u sledovaných skupín. Podobne ako v prípade *internetbankingu*, aj v prípade kompetencie *nakupovanie cez internet* najvyšší index sebahodnotenia dosiahla skupina internetovej generácie rodičov (35 ročných 44 ročných). Skupina rodičov internetovej generácie detí (45 – 54-ročných) dosiahla v prípade tejto kompetencie významne nižšiu úroveň v sebahodnotení oproti 14 – 17-ročným. Významnosť rozdielov medzi generáciou 14 – 17-ročných a 35 – 44-ročných, ani medzi oboma staršími vekovými skupinami sa nepotvrdila.

Štatistickými metódami sme overili rozdiely v úrovni digitálnych kompetencií v ďalších troch komponentoch digitálnej gramotnosti v sledovaných vekových skupinách. Významne vyššia úroveň bola potvrdená u 14 – 17-ročných v porovnaní so staršími sledovanými skupinami. Spomedzi sledovaných 28 digitálnych kompetencií, významný rozdiel v prospech 14 – 17-ročných bol potvrdený v prípade sebahodnotenia kompetencie *inštalovania zariadení k PC, prenášanie, resp. kopírovanie údajov v lokálnej počítačovej sieti LAN*, kompetencie *inštalovania programov do PC*, a kompetencie *práca so skenerom*, a to v porovnaní s oboma staršími sledovanými vekovými skupinami. V oblasti kompetencie *nakupovania cez internet* sa významná odlišnosť prejavila medzi internetovou generáciou detí a skupinou 45 – 54-ročných, nie však medzi internetovou generáciou detí a 35 – 44-ročnými.

Vyššia úroveň sledovaných kompetencií digitálnej gramotnosti v skupine 35 – 44-ročných v porovnaní so skupinou 45 – 54-ročných, ako i medzigeneračné porovnanie celkovej úrovne digitálnej gramotnosti naznačujú vznik prvej internetovej generácie rodičov. Signifikantné rozdiely medzi sledovanými rodičovskými skupinami sa nepotvrdili. V oblasti sebahodnotenia *nakupovania cez internet* existuje však medzi internetovou generáciou detí a vekovou skupinou rodičov internetovej generácie detí (45 – 54) významný rozdiel, ktorý sa však stráca pri porovnaní internetovej generácie detí a 35 – 44-ročných členov.

Signifikantne nižšia úroveň *internetbankingu* v najmladšej sledovanej vekovej skupine a najvyššia úroveň schopnosti online *nakupovania* u 35 – 44-ročných naznačuje rozdiely v potrebách informačných kompetencií v praxi vo vzťahu k veku.

Tab. 2 (nasled. strana)

V oblasti informačnej gramotnosti sme overili i pretrvávajúcu socioekonomickú podmienenosť úrovne jednotlivých kompetencií. Porovnanie úrovne indexov digitálnych kompetencií v oblasti práce s informáciami a službami podľa dosiahnutého vzdelania a socioekonomického statusu rodín potvrdzuje významnú diferencovanosť úrovne sledovaných kompetencií v oblasti

¹² Digitálne Slovensko – výskumné dáta pre študentov. Bratislava : IVO, 2016. [online]. [2016-08-14]. Dostupné na: <<http://www.ivo.sk/7842/sk/aktuality/digitalne-slovensko-vyskumne-data-pre-studentov>>.

	Internetová generácia (D) 14 – 17	Internetová generácia rodičov (R1) 35 – 44	Rodičia internetovej generácie detí (R2) 45 – 54	Mann Whitney U test D1 vs R1	Mann Whitney U test D vs R2	Mann Whitney U test R 1 vs R22
Vyhľadávanie informácií v databázach a archívoch na interente	0.60	0.43	0.32	p=0,03752	p=0,02034	p=0.87288
Internet banking	0.27	0.60	0.44	p=0.02144	p=0.0251	p=0.67448
Nakupovanie cez internet	0.52	0.58	0.44	p=0.09692	p=0.03	p=0.8493
Práca so skenerom	0.66	0.53	0.43	p=0.047	p=0.03486	p=0.83366
Inštalovanie zariadení k PC (tlačiarene, klávesnice, skenera)	0.51	0.40	0.30	p=0.03486	p=0.03486	p=0.17384
Kopírovanie a prenášanie údajov v LAN	0.65	0.48	0.38	p=0.0075	p=0.03078	p=0.1443
Inštalovanie programov do počítača	0.58	0.41	0.34	p=0.034868	p=0.03486	p= 0.4009

Tab. 2 Štatisticky významné rozdiely v úrovni digitálnych kompetencií u vybraných vekových skupín (Digitálne dáta 2016, vlastný výpočet)

informačnej gramotnosti vo vzťahu k vzdelaniu i socioekonomickému statusu rodín vo všetkých kompetenciách v oblasti informačnej gramotnosti na hladine významnosti 0,01. (Tab. 3, 4). Sledované zistenia potvrdzujú pretrvávajúce socioekonomické digitálne rozdelenie v oblasti informačnej gramotnosti vo všetkých sledovaných kompetenciách.

Medzigeneračné a socioekonomické porovnanie digitálneho étosu detí a rodičov

Oblasť realizácie digitálnych kompetencií v praxi, spolu s oblasťou postojov k digitálnemu svetu (digitálny étos) a oblasťou digitálneho prístupu patria k základným zložkám tzv. digitálneho habitusu. Koncepcia digitálneho habitusu, ktorý aplikuje Zevenbergenová¹³ pre oblasť digitálnych kompetencií a zvnútornených postojov myslenia a konania jednotlivca v digitálnom priestore sleduje: a) oblasť digitálnych kompetencií (digitálnu gramotnosť), analogicky analýze *symbolického kultúrneho kapitálu*, b) oblasť digitálneho étosu, analogicky *pedagogickému étosu*, pokrývajúcu oblasť postojov k digitálnym technológiám, ich reflektovania a vzorov ich využívania v praxi, a c) v rovine digitálneho prístupu, analogicky rovine materiálneho kultúrneho kapitálu sledujúcu oblasť prístupu k digitálnym technológiám. Digitálny étos môže pokrývať i oblasť spôsobov rodičovskej mediácie, t. j. prístupov k formovaniu rozsahu a foriem digitálnej participácie, ktoré deti vnímajú zo strany rodičov, ako i oblasť vnímania pozitívnych a rizikových aspektov digitálnej participácie (postoje k digitálnej participácii). Koncept digitálneho habitusu, reflektujúci sociodemograficky podmienené rozdiely v digitálnych kompetenciách a postojoch k digitálnemu svetu, vychádzajúc z teoretickej konštrukcie habitusu ako „*mechanizmu kultúrnej a spoločenskej reprodukcie, vytváraného*

¹³ ZEVENBERGEN, R.: Digital Natives Come to Preschool : implications for early childhood practice, *Contemporary Issues in Early Childhood*, 2007.Vol.8, (1), s.28.

	Vyhľadávanie informácií a služieb na internete	Registrácia prístupu k informáciám a službám na internete	Používanie internet-bankingu	Vyhľadávanie v databázach a archívoch	Vyhľadávanie informácií v LAN	Vyplňovanie tlačív, formulárov	Download a upload súborov	Nakupovanie tovarov alebo služieb cez internet
ZŠ	0,49	0,49	0,18	0,28	0,20	0,30	0,40	0,31
SŠ	0,47	0,47	0,29	0,25	0,18	0,28	0,27	0,32
SŠ s m	0,69	0,69	0,54	0,53	0,39	0,53	0,50	0,56
VŠ	0,85	0,85	0,77	0,66	0,58	0,75	0,70	0,77
Chí-kvadrát test**	112.5934	117.2481	160.0951	206.3499	97.1931	119.5006	96.5129	96.7946

Tab. 3 Indexová hodnota digitálnych kompetencií v oblasti práce s informáciami a službami a významnosť rozdielov podľa dosiahnutého vzdelania v roku 2013 (zdroj: Digitálne Slovensko, 2016, vlastný výpočet)

	Vyhľadávanie informácií a služieb na internete	Registrácia prístupu k informáciám a službám na internete	Používanie internet-bankingu	Vyhľadávanie v databázach a archívoch	Vyhľadávanie informácií v LAN	Vyplňovanie tlačív, formulárov	Download a upload súborov	Nakupovanie tovarov alebo služieb cez internet
Veľmi slušne zabezpečená	0.86	0.86	0.55	0.67	0.56	0.64	0.68	0.70
Slušne zabezpečená	0.80	0.80	0.63	0.56	0.50	0.62	0.64	0.67
Priemerne zabezpečená	0.65	0.65	0.46	0.39	0.34	0.48	0.47	0.49
Zle zabezpečená	0.61	0.41	0.23	0.13	0.18	0.26	0.28	0.28
V podstate chudobná	0.18	0.18	0.09	0.12	0.10	0.09	0.14	0.14
Chí-kvadrát test**	115.3206	117.5509	106.2921	193.4485	62.2953	336.6216	91.0812	90.987

Tab. 4 Indexová hodnota úrovne digitálnych kompetencií v oblasti práce s informáciami a službami a významnosť rozdielov v úrovni podľa socio-ekonomického statusu rodín v roku 2013 (zdroj: Digitálne Slovensko, 2016, vlastný výpočet)

subjektivizáciou objektívnych pravidiel, ktorý je zdrojom ich znova objektívneho prejavu vo sfére činnosti¹⁴. Môžeme ho charakterizovať ako formu *technologického habitusu* v súvislosti s analýzou vzťahu človeka k technologickému prostrediu¹⁵.

Aké rozdiely v oblasti digitálneho habitusu možno identifikovať v sociodemografickom porovnaní? Sociodemograficky podmienené formovanie digitálneho habitusu žiakov v rovine digitálnej gramotnosti a pôsobenie digitálneho habitusu ako reprodukčného mechanizmu v podmienkach Slovenska potvrdili zistenia medzinárodnej štúdie ICILS 2013, podľa ktorých je možné

¹⁴ Empirické údaje výskumu vzdelávacích dráh vo Francúzsku potvrdili významné rozdiely v kultúrnom kapitále a pedagogickom etose detí (ktorý pokrýva oblasť postojov k vzdelávaniu, nádejí a aspirácií) vo vzťahu k povolaniu a vzdelaniu rodičov. BOURDIEU, P., PASSERON, J.C.: *Reprodukcia. Elementy teórie systému naučania*, Warszawa : Panstwowe wydawnictwo naukowe, 1990, p. 9.

¹⁵ FREUND, P. Civilized bodies redux: seams in the cyborg. *Social Theory & Health*, 2004, 2(3), s. 273.

konštatovať, že čím je domáce zázemie žiaka lepšie (vyššie ukončené vzdelanie rodiča, vyšší status zamestnania rodiča a väčší počet kníh v domácnosti), tým žiak dosahuje lepšie výsledky v počítačovej a informačnej gramotnosti. Vplyv vzdelania rodičov na úroveň digitálnych kompetencií detí dokumentujú i zistenia štúdie PIAAC zameranej na kvalitatívne posúdenie rozličných kompetencií, vrátane digitálnych kompetencií a schopnosti využiť ich v praxi. Podľa zistení, viac ako 90 % z tých, ktorých ani jeden rodič nedosiahol úroveň stredného vzdelania s maturitou dosahuje minimálnu alebo žiadnu schopnosť používať digitálne technológie.

Skutočnosť, že intenzita digitálnej participácie rodičov je podobne sociodemograficky determinovaná, je potvrdená i v podmienkach digitálnej participácie na Slovensku. Podobný významný rozdiel v súvislosti s prístupom na internet doma bol zistený vo výsledkoch počítačovej gramotnosti žiakov na Slovensku. Podľa štúdie ICILS 97 % našich žiakov uvádza, že má doma prístup na internet, 3 % žiakov doma prístup na internet nemá. Žiaci s vlastným počítačom dosahujú výrazne lepšie výsledky.

Empirické zistenia v podmienkach Slovenska potvrdzujú, že sociodemografické faktory sa podieľajú na diferenciacii digitálneho habitusu rodičov v oblasti digitálnej gramotnosti. Vzdelanie a druh zamestnania rodičov, miesto bydliska a výška príjmu podmieňujú nielen intenzitu využívania internetu rodičmi, ale i mieru informovanosti o časovom rozsahu i obsahu digitálnej participácie detí, ako i vnímanie pozitívnych aspektov a rizík spojených s digitálnou participáciou¹⁶. Digitálna gramotnosť generácie v reprodukčnom veku na Slovensku je sociodemograficky podmienená, keď u populácie so základným vzdelaním dosahuje digitálna gramotnosť 63 %, u populácie so stredoškolským vzdelaním bez maturity 71 %, v skupine stredoškolsky vzdelaných je to 87 % a u vysokoškolsky vzdelaných napokon 95 %. Oproti roku 2011 však badať zníženie digitálneho rozdelenia na Slovensku z hľadiska socioekonomických faktorov, keď v porovnaní s rokom 2011 podiel manuálne pracujúcich vzrástol zo 79 % na 87 %, u nízko vzdelaných z 52 % na 63 %, u ľudí z ekonomicky slabých domácností z 55 % na 61 %.

Kedže súčasťou étosu v koncepcii habitusu je oblasť hodnôt, postojov a aspirácií vo vzťahu k vzdelávacej dráhe, v rovine digitálneho étosu sme štatisticky overili i rozdielnosť hodnotenia digitálnych technológií v oblasti štúdia vo vzťahu k vzdelaniu a socioekonomickému statusu rodín¹⁷. Chí-kvadrát test potvrdil rozdiely na štatisticky významnej úrovni v hodnotení významu digitálnych technológií podľa vzdelania respondentov (139.7348, p 0,01), i podľa socioekonomického statusu rodín (153.6462, p 0.01). Zistenia dokladajú pretrvávanie socioekonomického digitálneho rozdelenia v sledovanej oblasti digitálneho habitusu.

Odhadu rodičov sa líšia i v oblasti pozitívnych i rizikových aspektov vo vzťahu k socio-demografickým faktorom. Riziká vplyvu počítačov na svoje deti si o čosi viac uvedomujú vysokoškolsky vzdelaní rodičia predovšetkým v oblasti ohrozenia rozvoja duševného obzoru a osobnosti dieťaťa. Títo rodičia však viac ako iní súhlasili i s pozitívnym vplyvom IKT na vzdelávanie detí. Rodičovská mediácia, nadväzujúca na vnímanie pozitívnych a rizikových aspektov digitálnej participácie, je podobne sociodemograficky podmienená, keďže časť rodičov nedisponuje potrebnými digitálnymi kompetenciami, aby mohla participovať v digitálnom prostredí svojich detí v rovine informovanosti. Práve rodičovská mediácia môže byť v budúcnosti významná z hľadiska výchovy ku kritickému mysleniu, reflexii a schopnosti spracovávať informácie v digitálnom priestore. Ako dokumentujú empirické zistenia, „*informovanosť rodičov o digitálnej participácii je vyššia u rodičov s vyšším vzdelaním a duševne pracujúcich rodičov, pričom medzi staršími rodičmi, menej vzdelanými, manuálne pracujúcimi, nezamestnanými či rodičmi zo sociálne slabších domácností je nadpriemerne viac tých, ktorí nie sú schopní sledovať obsah činnosti detí v digitálnom priestore z dôvodu digitálnej negramotnosti*“¹⁸.

Na základe zistení možno sociodemograficky podmienené rozdiely v úrovni digitálnych kompetencií rodičov (digitálna gramotnosť), v časovom a obsahovom rozsahu digitálnej participácie, vo vnímaní dôležitosti digitálnych technológií vo vzdelávaní a vo vnímaní pozitívnych a rizikových aspektov spojených s digitálnou participáciou (digitálny étos), ako i v oblasti prístupu k digitálnym technológiám, označiť za základ tvorby digitálneho habitusu detí, pôsobiaceho ako mechanizmus reprodukcie vzorov digitálnej participácie.

V ďalších rovinách boli prejavy medzigeneračného digitálneho rozdelenia v zahraničných výskumoch identifikované u detí vo veku 10 – 14 rokov a ich rodičov v oblasti prelínania online a offline sociability, kedy deti častejšie participujú v digitálnom prostredí so svojimi priateľmi či sami ako so svojimi rodičmi¹⁹. V oblasti postojov k digitálnemu svetu, transformačnú silu internetu výrazne odhadovali skôr dospelí ako deti. Deti zvyknú uvádzať vo výskumoch triezvejšie odhady budúceho využívania digitálneho priestoru ako ich rodičia a tiež ako očakáva staršia generácia. Svojím prirodzeným postojom k digitálnemu svetu, ktorý deti vnímajú až banálne, sa ich vnímanie digitálneho priestoru líši od vnímania rodičov a ďalších príslušníkov generácií, ktorí vyrastali v pred-internetovom období a ktorých vnímanie sveta sa vyznačuje exotizovaním digitálneho sveta²⁰.

Využívanie digitálnych technológií v oblasti štúdia

V kontexte digitálneho étosu môžeme na základe empirických zistení sledovať nárast významu internetu a digitálnych technológií v oblasti štúdia, podľa odhadov respondentov v porovnaní s rokom 2005²¹, ako i rozsah využívania internetu žiakmi

¹⁶ VELŠIČ, M. Deti a rodičia v kyberpriestore. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Deti_a_rodicia_v_kyberpriestore.pdf>.

¹⁷ *Digitálne Slovensko – výskumné dáta pre študentov*. Bratislava : IVO, 2016. [online]. [2016-08-14]. Dostupné na: <<http://www.ivo.sk/7842/sk/aktuality/digitalne-slovensko-vyskumne-data-pre-studentov>>.

¹⁸ VELŠIČ, M. *Deti a rodičia v kyberpriestore*. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Deti_a_rodicia_v_kyberpriestore.pdf>. s. 16.

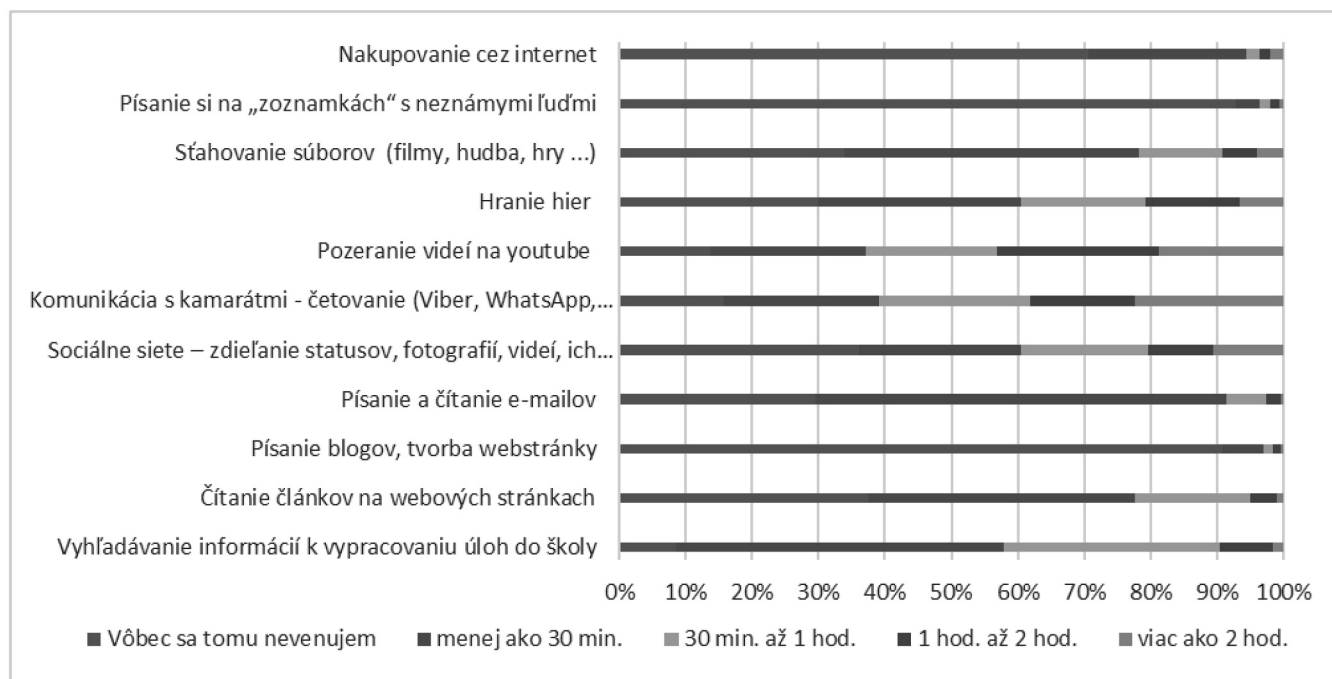
¹⁹ TUKKANEN, T., WILSKA, T. A.: Online environments in children's everyday lives: children's, parents' and teachers' points of view. *Young Consumers*, Vol. 16, Iss: 1, 2014, s.3-16, doi 10.1108/YC-03-2014-00430, VELŠIČ, M.: *Deti a rodičia v kyberpriestore*. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Deti_a_rodicia_v_kyberpriestore.pdf>.

²⁰ HERRING, S. C.: *Questioning the Generational Divide: Technological Exoticism and Adult Construction of Online Youth Identity*. 1st ed. Buckingham, D.(Ed.) Youth, Identity and Digital Media: The MIT Press Cambridge, MA, 2008, s. 71-92.

²¹ *Digitálne Slovensko – výskumné dáta pre študentov*. Bratislava : IVO, 2016. [online]. [2016-08-14]. Dostupné na: <<http://www.ivo.sk/7842/sk/aktuality/digitalne-slovensko-vyskumne-data-pre-studentov>>.

v príprave do školy. V akom rozsahu je internet aktuálne používaný ako učebná pomôcka u detí? Prostredníctvom empirického prieskumu v apríli 2016 na vzorke 197 žiakov z piatich základných škôl z Bratislavy IV²² sme sledovali rozsah času, ktorý študenti základných škôl trávia rôznymi aktivitami v digitálnom priestore. Podľa zistených údajov len 8,63 % respondentov nikdy nepoužíva internet pre vyhľadávanie informácií do školy. Naopak, väčšina detí nikdy nepíše blogy a netvorí webové stránky, podobne ako si nepíše s neznámymi. Deti používajú sociálne siete menej často ako chatové aplikácie, komunikujú skôr prostredníctvom chatových aplikácií (Viber, WhatsApp, Messenger). Príprava do školy prostredníctvom internetu trvá väčšinou do pol hodiny a od 30 minút do jednej hodiny. Čím sú deti dlhšie online, tým viac sa zameriavajú na zábavu a komunikáciu, väčšinou na chatovanie, sledovanie videí na YouTube a sú aktívni na sociálnych sieťach. Pri týchto aktivitách v digitálnom priestore trávi väčšina detí viac ako dve hodiny. (Graf 1)

Podobne, podľa Velšica²³, používanie internetu u detí na prípravu do školy a na vyhľadávanie informácií v súčasnosti sa stalo bežným, keď 84 % detí uvádza, že používajú internet pri príprave do školy a 78 % používa internet pri vyhľadávaní informácií. V tejto oblasti sa objavuje viacero otázok, napríklad, používajú deti sociálne siete pri príprave do školy, ak áno, akým spôsobom? Ktoré webové stránky uprednostňujú pri príprave do školy? Používajú špeciálne stránky zamerané na pomoc pri štúdiu? Aké sú rozdiely v používaní internetu ako učebnej pomôcky podľa socioekonomického statusu detí? S ohľadom na rozsah používania internetu ako učebnej pomôcky, aké sú možnosti kompenzácie nedostatočného rozvoja digitálneho habitusu u detí z rodín so sociálne znevýhodneného prostredia?



Graf 1 Koľko času denne tráviš pri nasledujúcich činnostiach na internete? (% z respondentov)

Záver

V tejto práci sme sledovali podobu medzigeneračnej a sociodemografickej diferenciacie digitálneho habitusu, reflektujúc socio-demograficky podmienené rozdiely v digitálnych kompetenciách, vzoroch správania a postojoch rodičov a detí k digitálnemu svetu. Pri sledovaní interiorizácie digitálnych kompetencií, postojov k digitálnemu svetu a vzorov činnosti v digitálnom svete (v medzigeneračnom a sociodemografickom porovnaní) bol použitý koncept digitálneho habitusu, ktorého základom sú roviny digitálneho prístupu, digitálnej gramotnosti a digitálneho etosu.

Porovnanie digitálnej gramotnosti detí vo veku 10 – 14 rokov a ich rodičov poukazuje na to, že úroveň digitálnych kompetencií v skupine rodičov (45 – 54-ročných) je nižšia ako u detí (88 %, 100 %). V rámci kompetencií digitálnej gramotnosti dosahujú príslušníci internetovej generácie najvyššiu úroveň sebahodnotenia vo všetkých kompetenciách s výnimkou kompetencie používania internetbankingu. V prípade kompetencií vyhľadávania informácií v databázach a archívoch, práca so skenerom, inštalovanie zariadení k PC, prenášanie, resp. kopírovanie údajov v lokálnej počítačovej sieti LAN a kompetencie inštalovania programov do PC sú rozdiely medzi členmi internetovej generácie detí a generáciou ich rodičov (45 – 54-ročných) signifikantné, podobne ako v prípade internetovej generácie detí a príslušníkov internetovej generácie rodičov (34 – 45-ročných).

²² Výskum uskutočnený v rámci diplomovej práce zahŕňal vo výberovom súbore prevažne žiakov druhého stupňa od 10 – 15 rokov, priemerný vek bol 12.8 roka. GAÁLOVÁ, L. *Kyberšikanovanie, jeho prevencia a eliminácia na základných školách v Bratislave IV*, 2016, 88 p. Diplomová práca na Vysoké škole zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave. Vedúci diplomovej práce Martina Porubčinová.

²³ VELŠIC, M. *Deti a rodičia v kyberpriestore*. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Deti_a_rodicia_v_kyberpriestore.pdf>.

Na rozdiel od porovnania mladších sledovaných skupín, medzi internetovou generáciou detí a vekovou skupinou 45 – 54-ročných sa potvrdil významný rozdiel i v oblasti nakupovania cez internet v prospech 14 – 17-ročných.

V oblasti kompetencií *používanie internetbankingu* dosiahla najmladšia veková skupina 14 – 17-ročných významne nižšie sebahodnotenie v porovnaní s príslušníkmi starších sledovaných vekových skupín. Podobne, v prípade nakupovania cez internet dosiahli príslušníci internetovej generácie nižšiu úroveň sebahodnotenia v porovnaní s 35 – 44-ročným v indexovom vyjadrení, avšak štatistický rozdiel nebol významný.

Sociodemografické faktory vzdelania a socioekonomického statusu rodín štatisticky významne determinujú úroveň digitálnej gramotnosti v oblasti informačnej gramotnosti. Štatisticky významný rozdiel sa prejavuje i v hodnotení významu digitálnych technológií podľa vzdelania respondentov i podľa socioekonomického statusu rodín. Empirické zistenia štúdií ICILS a PISA potvrdzujú, že sociodemografické determinanty v podobe socio-ekonomického statusu rodiny podmieňujú rozvoj digitálneho habitusu detí v oblasti digitálneho prístupu, digitálneho étosu i digitálnej gramotnosti na Slovensku. S ohľadom pretrvávania socioekonomickej determinácie v oblasti digitálneho habitusu, ako i s ohľadom na rozsah používania internetu ako učebnej pomôcky, výzvou do budúcnosti sa javí potreba kompenzácie nedostatočného rozvoja digitálneho habitusu v rámci formálneho vzdelávacieho systému, osobitne v skupine detí zo sociálne znevýhodneného prostredia.

Medzigeneračné porovnanie digitálneho habitusu naznačuje, že postupným zblížovaním úrovne digitálnej gramotnosti detí a ich rodičov, ako i zblížovaním v oblasti digitálneho étosu možno očakávať preklenutie niektorých foriem digitálneho rozdelenia, ktoré v budúcnosti môže nadobudnúť formu reflektujúcu usporiadanie medzigeneračných vzťahov v offline priestore.

Literatúra:

- BÖHMER, D. – LUHA, J. *Development of average age of parents at childbearing*, Forum Statisticum Slovaca 1/2013 [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <<http://www.ssdsk.sk/casopis/archiv/2013/fss0113.pdf>>.
- BOURDIEU, P. – PASSERON, J. C. *Reprodukcia. Elementy teórie systému nauce*. Warszawa : Państwowe wydawnictwo naukowe, 1990.
- CZERNIEWICZ, L. – BROWN, Ch. The habitus of digital strangers in higher education. *British Journal of Educational Technology*. Jan 2013, 44(1): 44-53.doi:10.1111/j.1467-8535.2012.01281.
- CICKO, K. *Využívanie informačno-komunikačných technológií vo vzdelávaní rómskych žiakov*, In: *Cesta ku vzdelaniu – Way to Education. Inovácie vzdelávania ako prostriedok k zvyšovaniu vzdelanostnej úrovne detí a mládeže z málo podnetného prostredia. Zborník príspevkov z celoslovenskej konferencie o vzdelávaní*, Zvolen: Quo Vadis, o.z., 2010, s. 151-155. ISBN 978-80-970452-0-3.
- de JONG - M, BUS, A. *Quality of Book-Reading Matters for Emergent Readers: An Experiment With the Same Book in a Regular or Electronic Format*, Journal of Educational Psychology, 2002, Vol.94, No.1, s. 145-155.
- Digitálne Slovensko – Výskumné data pre študentov*. Bratislava : IVO, 2016. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/7842/sk/aktuality/digitalne-slovensko-vyskumne-data-pre-studentov>
- FISH, A.M.et all. Early Childhood Computer Experience and Cognitive Development among Urban Low-Income Preschoolers. *Journal of Educational Computing Research*, 2008.38(1).s.97-113.
- FREUND, P. Civilised bodies redux: seams in the cyborg. *Social Theory & Health*, 2004, 2(3), s. 273-289.
- GAÁLOVÁ, L. *Kyberšikanovanie, jeho prevencia a eliminácia na základných školách v Bratislave IV*, 2016, 88 p. Diplomová práca na Vysokej škole zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave. Vedúci diplomovej práce Martina Porubčinová.
- GOODWIN, K. *Use of Tablets Technology in the Classroom*, 1st ed. Strathfield, NSW Curriculum and Learning Innovation Centre, 2012, s. 1-14.
- HERRING., S.C.: Questioning the Generational Divide: Technological Exoticism and Adult Construction of Online Youth Identity, in Buckingham, D.(Ed.), *Youth, Identity and Digital Media*, The MIT Press Cambridge, MA, 2008, s. 71-92. 10.1162/dmal.97802324834.071.
- ICILS 2013 – *Medzinárodná štúdia počítačovej a informačnej gramotnosti*. [online]. [2015-10-13]. Available at: <http://www.nucem.sk/documents/27/medzinarodne_merania/icils/publikacie/ine/Kr%C3%A1tka_spr%C3%A1va.pdf>.
- JUDGE, S.; PUCKETT, K., BELL, S.: *Closing the Digital Divide: Update From the Early Childhood Longitudinal Study*, *The Journal of Educational Research*, 2006,Vol. 100, 1.s. 52-60. ISSN 6711 0022-0.
- KORAT, O.: Reading electronic books as a support for vocabulary, story comprehension and word reading in kindergarten and first grade, *Computer and Education*, 2010. 55, s. 24-31. doi:10.1016/j.compedu.2009.11.014
- KORAT O., KLEIN, P., SEGAL-DRORI, O. Maternal mediation in book reading, home literacy environment and children emergent literacy: a comparison between two social groups, *Reading and Writing*. 2006.20. s.361-398.doi 10.1007/s11145-006-9034-X.
- LIVINGSTON, S., HELSPER, E. Gradations in digital inclusion: children, young people and digital divide. *New Media & Society*. August 2007 vol. 9 no. 4. s. 671-696. doi: 10.1177/1461444807080335.
- LIVINGSTON, S. et all: *Risks and safety on the internet. The perspective of European children. Full Findings*. LSE, London : EU Kids Online, 2011. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <[http://www.lse.ac.uk/media%40lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20\(2009-11\)/EUKidsOnlineIIReports/D4FullFindings.pdf](http://www.lse.ac.uk/media%40lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20(2009-11)/EUKidsOnlineIIReports/D4FullFindings.pdf)>.
- MEGYESIOVÁ, S., BAČO, T., PONIŠŤ, P.: *Zmeny v reprodukčnom správaní žien na Slovensku*. [online]. [2015-10-13]. Available at: <<http://kdem.vse.cz/resources/relik12/sbornik/download/pdf/65-Megyiesiova-Silvia-paper.pdf>>.
- MEDVEĎOVÁ, R.: Sociálna inklúzia pomocou digitálnych technológií v škole, In: *PEDAGOGIKA.SK*, 2016, Vol. 7, č. 2, s. 127-138.
- NEUMANN, M.: An examination of touch screen tablets and emergent literacy in Australian pre-school children, *Australian Journal of education*, 2014,Vol.58 (2), pp.109-122. 146879841561977.
- PIAAC Slovensko 2013 – *Národná správa. Výskum kompetencií dospelých – Elektronická platforma vzdelávania dospelých v Európe*. [online]. [2015-10-13]. Available at: <http://www.oecd.org/site/piaac/slovakia_in%20Slovak.pdf>.

- PRENSKY, M.: *Digital Natives, Digital Immigrants*. NCB University Press, Vol.9, No. 5, October 2001.
- SAINE, P.: iPods, Ipads, and the SMARTBoard: Transforming literacy instruction and student learning, *the NERA Journal*, 2012, Vol.47(2), pp.74-79.
- SEGRS, E., VERHOEVEN, L.: Long -term effect of computer training of phonological awareness in kindergarten, *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, pp.17-27. doi 101111/J.1365-2729.200500107.
- TUUKKANEN, T.: *A Framework for Children's Participation in Online Environments*. 1st ed. Jyväskylä : University of Jyväskylä, 2014. 90 s. ISBN 978-951-39-5936-4.
- TUKKANEN, T., WILSKA, T.A.: Online environments in children's everyday lives: children's, parents' and teachers' points of view. *Young Consumers*, Vol. 16, Iss: 1, 2014, p.3-16, doi 10.1108/YC-03-2014-00430.
- VELŠIČ, M.: *Digitálna gramotnosť na Slovensku*. Bratislava : IVO, 2013. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Digitalna_gramotnost_2013.pdf>. ISBN 978-80-89 345-40-3.
- VELŠIČ, M.: *Deti a rodičia v kyberpriestore*. [online]. [2015-10-13]. Dostupné na: <http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Deti_a_rodicia_v_kyberpriestore.pdf>.
- Digitálne Slovensko – výskumné dáta pre študentov*. Bratislava : IVO, 2016. [online]. [2016-08-14]. Dostupné na: <<http://www.ivo.sk/7842/sk/aktuality/digitalne-slovensko-vyskumne-data-pre-studentov>>.
- ZEVENBERGEN, R.: Digital Natives Come to Preschool : implications for early childhood practice, *Contemporary Issues in Early Childhood*, 2007. Vol.8, (1), s.19-29. 146718x15579746.

Pod'akovanie: Táto práca bola realizovaná v rámci projektu VEGA č.2/0010/14 Inštitucionálne a technologické zmeny v kontexte európskych výziev.

Mgr. Martina Porubčinová, PhD.

Martina.Porubcinova@savba.sk

(Centrum spoločenských a psychologických vied SAV)