

---

## NOVINKY ZAHRANIČNÍ KNIHOVNICKÉ LITERATURY

**BARZILLAI, Mirit a Jenny M. THOMSON.** Children learning to read in a digital world [Děti učící se číst v digitálním světě]. *First Monday* [online]. October 2018, vol. 23, no. 10 [cit. 2018-10-24]. ISSN 1396-0466. Dostupné z: <https://doi.org/10.5210/fm.v23i10.9437>.

V dnešní době získávají děti své první zkušenosti s psaným jazykem stále častěji na digitálních zařízeních. Na jednu stranu z toho vyplývají obavy z možného negativního vlivu na rozvoj schopnosti tzv. důkladného, soustředěného čtení, na stranu druhou právě digitální technologie mohou při čtení pomáhat.

Abychom co nejlépe porozuměli budování čtenářských dovedností dětí a mohli jej co nejlépe podpořit, musíme brát v potaz celou řadu okolností vztahujících se k dítěti i textu. V nedávném americkém výzkumu se zjistilo, že osmileté a mladší děti tráví více času u (obrazovek) mobilních zařízení než u tištěných knih. Výzkumy však naznačují, že trávení času u mobilních zařízení dětem nepřináší tak hodnotné zážitky, jako když jim čtou rodiče a ony jim přitom sedí na klíně. To má naopak nesmírně pozitivní vliv na rozvoj jazykových a později čtenářských dovedností.

Digitální příběhy musí být pro děti atraktivní, a proto bývají obohacovány např. řadou herních prvků. To však odlákává pozornost dětí od samotného příběhu a může jej i zcela zastínit. Obvyklé jsou nabídky typu „přečti mi to“, z nichž je možné si vyvodit, že děti vlastně podporu ze strany rodičů nepotřebují a vystačí si pouze se samotným digitálním zařízením. Ukazuje se, že i když je při objeovávání příběhu na digitálním zařízení rodič přítomen, vyjadřuje se častěji k tomu, co je třeba při práci s příběhem dělat (jak ovládat ono zařízení). Oproti tomu rodiče, kteří dětem čtou z tištěných knih, s dětmi více hovoří o významu slov, více podporují propojení příběhu s dosavadními zkušenostmi dětí z jejich vlastního života a pokládají více otázek.

Děti, které vyrůstají s digitálními příběhy, mohou získat dojem, že čtení digitálního textu je zábava, která vyžaduje pouze povrchní zpracování a pasivní pozornost. Doklady o tom, že častější využívání digitálních textů, které podporuje orientační čtení, multitasking a pouze částečnou pozornost, vede k povrchnějšímu přístupu k digitálnímu čtení, přineslo několik studií. V jednom výzkumu bylo např. zjištěno, že studenti, kteří četli text na papíře, mu porozuměli lépe než ti, kteří jej četli v digitální podobě.

Na míru porozumění textu ve vztahu k jeho nosiči má vliv také délka textu. U delších textů se docílí lepších výsledků, jsou-li čteny na papíře. V tomto případě si účastníci výzkumu zapamatovali i více podrobností z textu. Sami se však vyslovovali v tom smyslu, že digitální text jim vyhovuje lépe, a mylně se domnívali, že v případě jeho čtení dosáhli lepších výsledků.

Nedávnou metaanalýzou bylo zjištěno, že výzkumy z posledních sedmnácti let nejenom dokládaly rozdíly mezi porozuměním textu v tištěné a digitální podobě, ale také skutečnost, že tyto rozdíly se v průběhu doby dokonce prohlubují.

Vliv na míru porozumění má i časový tlak – pokud byli studenti jako účastníci výzkumu přesvědčeni, že se jedná o důležitý úkol, rozdíly mezi čtením digitálního a tištěného textu se neprojeví. Zlepšení výsledků při čtení digitálních textů bylo pozorováno i v případě, že studenti byli přímo požádáni o hlubší (soustředěnější) zpracování textu.

Můžeme shrnout, že vliv na porozumění digitálním textům má míra časového tlaku, délka textu i očekávaná hloubka zpracování.

Ačkoliv digitální technologie nemůže nahradit rodiče nebo učitele čtoucího dětem, slabším čtenářům může pomoci při rozvoji jejich dovedností. Je tomu tak díky přirozeným vlastnostem digitálních textů, mezi které patří např. možnost změny velikosti písma, možnost nabídky definic důležitých slov nebo přítomnost multimediálních prvků, které usnadňují porozumění textu. Digitální texty doplněné o pečlivě vybrané multimediální

prvky mohou sehrát pozitivní úlohu zejména u dětí imigrantů nebo ze sociálně slabších rodin. Doplnkové netextové informace jsou užitečné především pro imigranty s odlišným mateřským jazykem, než je jazyk, kterým se hovoří v jejich novém domově. Jiný výzkum však prokázal, že přínosnější byla interakce s učitelem, která byla oproti digitálnímu textu bohatší. Výzkum čtenářských dovedností žáků s ADHD dospěl k závěru, že zatímco při čtení tištěných textů byly jejich výsledky oproti ostatním žákům horší, v případě digitálních textů byly obdobné. Pokud se u žáků s ADHD v digitální podobě zvýšila mezera mezi řádky, dosáhli lepších výsledků při čtení krátkých textů. Obdobně zaměřený výzkum realizovaný později a zaměřený na univerzitní studenty s ADHD však přinesl v podstatě opačné výsledky – lépe než digitální texty se osvědčily texty tištěné. Lze tedy uzavřít, že výsledky záleží na vzájemné souhře mezi vlastnostmi textu (především jeho délkou) a čtenářskými dovednostmi.

U adolescentů dyslektiků se ukázalo, že čtení v digitální podobě (které bylo konkrétně ověřováno na iPodu) přináší lepší výsledky pouze v případě silné dyslexie. Naopak u lehčí formy dyslexie bylo lepších výsledků dosaženo u tištěných textů. Z následného sledování pohybů očí při čtení bylo zjištěno, že k dobrým výsledkům u silných dyslektiků patrně přispěla nízká míra vizuálního „šumu“, která byla způsobena použitím malého okna s textem. Z toho vyplývá, že vliv digitálního textu na čtenářské chování je komplexní záležitostí, kdy důležitou roli hrají jak vlastnosti textu, tak čtenářů samotných.

U dětí hrají podstatnou úlohu postoje, preference a zdroje dospělých, se kterými se setkávají ve svém okolí. Nedávný výzkum realizovaný ve Spojeném království doložil, že téměř třetina rodičů si není jista tím, jak by nejlépe měla podporovat vzdělávání svých dětí pomocí e-knih. Podle části respondentů navíc sledování obrazovek může mít negativní vliv na mozek. Z toho plyne, že je velmi důležité poskytovat dospělým, kteří se starají o děti, doporučení týkající se využívání digitálních zařízení. Některé obecné zdroje tohoto typu již existují, nicméně stále není dostatečně saturována potřeba konkrétnějších doporučení (např. doporučení, že na digitálních zařízeních by měly děti mít k dispozici kvalitní programy, automaticky předpokládá, že je jednoduché zjistit, o které konkrétní programy se jedná).

Autorky zdůrazňují, že je žádoucí, aby více spolupracovali odborníci z jednotlivých oblastí, především vydavatelé, tvůrci aplikací a odborníci na hodnocení výsledků vzdělávacího procesu, a aby se více vycházelo z výsledků empirických výzkumů. Je třeba se věnovat jak tomu, aby měla prostředí pro čtení digitálních textů vhodné parametry pro různé skupiny čtenářů, tak se snažit přijít na to, jak nejlépe pomoci čtenářům, aby si sami uvědomili své silné a slabé stránky, pokud jde o čtení digitálních textů.

**KOVAČ, Miha a Adriaan VAN DER WEEL. Reading in the era of digitisation: An introduction to the special issue [Čtenářství v době digitalizace: úvod ke zvláštnímu číslu]. *First Monday* [online]. October 2018, vol. 23, no. 10 [cit. 2018-10-24]. ISSN 1396-0466. Dostupné z: <https://doi.org/10.5210/fm.v23i10.9448>.**

Digitální technologie mění naše čtenářské návyky. Na tyto technologie je třeba nahlížet vyváženě – nepřinášejí pouze pozitivní, ale i negativní. Právě z uvedeného důvodu vznikla výzkumná iniciativa E-READ (Evolution of Reading in the Age of Digitization, tj. Vývoj čtenářství v době digitalizace). Je do ní zapojeno téměř dvě stě výzkumných pracovníků z celé Evropy. Východiskem je předpoklad, že využívání digitálních technologií při čtení není neutrální ve svém dopadu.

Hlavní zjištění jsou následující:

- Je-li dlouhý text čten na obrazovce, míra porozumění je ve srovnání s tištěným textem stejná nebo nižší.

- V digitální podobě se hůře realizují náročnější úkoly (např. úkoly, které vyžadují hlubší porozumění textu).
- Čtenáři – zvláště jsou-li pod časovým tlakem – mají tendenci přečeňovat svou schopnost porozumět digitálnímu textu.
- Navzdory očekáváním vztahujícím se k chování tzv. digitálních domorodců (angl. *digital natives*) se v průběhu času stále zhoršuje míra porozumění textu při čtení z obrazovky.
- Digitální text nabízí řadu možností přizpůsobení textu, což slabším čtenářům pomáhá při rozvoji jejich čtenářských dovedností.
- Je-li aktivně propagováno vědomé důkladné zpracování textu, může být při čtení tištěného i digitálního textu docíleno shodných výsledků.

Je třeba začít hledat odpovědi na celou řadu výzkumných otázek, např.:

- zda se zvyklosti, které se uplatňují při čtení z obrazovky (nižší míra koncentrace, povrchnější zpracování), přenášejí i do čtení papírových dokumentů;
- zda naše vrozené kognitivní schopnosti mají vliv na rozdíl mezi čtením z obrazovky a z papíru, pokud jde o porozumění textu a zapamatování si údajů z něj (tento faktor je stále výrazně podceňován);
- zda je sklon podléhat např. nepravdivým zprávám zvyšován přílišnou sebedůvěrou v naše vlastní schopnosti čtení digitálních textů.

Ukazuje se, že v současnosti čelíme velkým výzvám, zejména pak v oblasti vzdělávání. Je třeba, abychom se více zaměřovali na interpretaci výsledků empirického výzkumu čtení z obrazovky a odpovědně přistupovali k rozhodování o využití digitálních technologií ve vzdělávacím procesu. Učitelé na základních školách by si měli být vědomi skutečnosti, že nahrazení papíru a tužky digitálními technologiemi není neutrální a může způsobit komplikace při rozvíjení schopnosti porozumět textu a kriticky o něm přemýšlet. Je nezbytné zpracovat podrobnější doporučení, jak by měly být digitální technologie začleňovány do vzdělávání, ale také např. uplatňovány při šíření informací z veřejné správy. Velmi žádoucí je také podporovat spolupráci odborníků z různých oblastí (vzdělávání, čtenářství, psychologie, digitální technologie) za účelem vytváření digitálních nástrojů, které budou vycházet z výsledků výzkumu, i rozvíjení diskusí o proměnách naší společnosti v souvislosti s využíváním digitálních technologií.

**MANGEN, Anne. Modes of writing in a digital age: The good, the bad and the unknown [Způsoby psaní v digitální době: dobré, špatné a neznámé stránky]. *First Monday* [online]. October 2018, vol. 23, no. 10 [cit. 2018-10-24]. ISSN 1396-0466. Dostupné z: <https://doi.org/10.5210/fm.v23i10.9419>.**

V souvislosti s digitalizací se mění i podoba psaní – od psaní tužkou (perem) na papír se přešlo k psaní na různých obrazovkách. Psaní rukou se dostává na okraj zájmu.

Umění číst a psát je tradičně považováno za základ gramotnosti, a tedy i plnohodnotného fungování v dnešní společnosti. Zároveň je čím dál důležitější umět číst a psát v plně digitálním prostředí. Je proto velmi důležité porozumět tomu, jaké má toto prostředí vliv na procesy, které probíhají při čtení a psaní, a co to může znamenat do budoucna.

Empirický výzkum z posledních desetiletí dokládá, že je rozdíl mezi tím, zda čteme z papíru nebo z obrazovky (např. porozumění dlouhým textům je při jejich čtení z obrazovky horší než při čtení z papíru). Podobně se můžeme ptát na význam rozdílu mezi psaním rukou a na klávesnici.

Upozadování psaní rukou v každodenním životě lze pozorovat již poměrně dlouho. Např. skandinávské děti používají metodu Psaním ke čtení (Write-to-Read), při které

objevují shodu mezi grafickým a zvukovým vyjádřením písmen s využitím psaní na klávesnici, ne psaní rukou. Výzkum věnovaný výsledkům učení touto metodou zatím prakticky nebyl realizován, k dispozici je pouze jedna studie, jejímž závěrem je, že žáci, kteří se učili touto metodou, psali delší texty s lepší strukturou, jasněji vyjádřeným obsahem a složitějším jazykem, než žáci, kteří tuto metodu nevyužívali. Je také pravděpodobné, že snadnost psaní na počítači může zvýšit motivaci dětí k psaní.

Na druhou stranu experimentální výzkumy v psychologii a neurovědě dokládají, že psaní rukou podporuje vizuální identifikaci a zapamatování si písmen, kdežto psaní na klávesnici nikoliv. Není bez zajímavosti, že obvykle umíme přesně rozpoznat psané písmo, přestože každý člověk píše jinak. Při rozpoznávání psaného písma totiž uplatňujeme své znalosti o motorických pravidlech, kterými se sami při psaní implicitně řídíme. Jestliže tedy ze vzdělávání vypustíme psaní rukou, může se stát, že budoucí generace nebudou umět přečíst texty psané rukou.

S empirickým výzkumem, který by porovnával psaní rukou s psaním na počítači, se zatím příliš neseptáváme. Psaní rukou a na počítači se přitom výrazně liší. Při psaní na počítači obvykle používáme obě ruce (a umíme-li to, dokonce všech deset prstů). Naproti tomu při psaní rukou naprostá většina lidí umí používat pouze jednu ruku. Při psaní rukou se náš zrak zaměřuje na spodní část tužky, tedy na oblast, která je velmi blízko motorickému vstupu. Při psaní na klávesnici se zrak zaměřuje většinou na obrazovku, ne na samotnou klávesnici – existuje tedy rozdíl mezi místem motorického vstupu a místem, na které se zaměřuje zrak. Nedávná studie ukázala, že zatímco proces psaní na počítači může probíhat odděleně od přemýšlení a poslouchání, psaní rukou vyžaduje určitou koncentraci. Jeden z účastníků studie se vyjádřil v tom smyslu, že psaní rukou mu pomáhá přemýšlet, protože se musí soustředit na to, co píše.

Ať už píšeme jakýmkoliv způsobem, využíváme k psaní vždy nějaké zařízení nebo nástroj. Je užitečné rozlišovat mezi psacím nástrojem a psací látkou nebo obrazovkou. Hmotná podstata papíru (psací látky) zajišťuje relativní trvalost záznamu, ale zároveň není snadné provádět dodatečné úpravy (změny) textu. Pokud jde o rychlost psaní, většina z nás píše výrazně rychleji na klávesnici než rukou. Proto také dochází k tomu, že chceme-li si zaznamenat, co někdo říká, obvykle se – píšeme-li na počítači – uchylujeme k doslovnému (bezmyšlenkovitému) zápisu. Nedochozí tedy k hlubšímu porozumění tomu, co bylo řečeno. Píšeme-li rukou (běžně, ne těsnopisem), text zkracujeme, což vyžaduje hlubší zpracování a vede k lepšímu zapamatování si faktů.

Zatím nejsou k dispozici podrobnější poznatky o tom, jakým způsobem je nejlepší realizovat výuku psaní na základních školách. Byla však prokázána úzká souvislost mezi psaním rukou a dalšími dovednostmi vyžadujícími jemnou motoriku a rozvojem kognitivních schopností. Jak již bylo naznačeno, psaní rukou – na rozdíl od psaní na klávesnici – vyžaduje propojení informací vnímaných zrakiem a hmatem (tělem).

Je žádoucí, abychom věnovali pozornost tomu, jaký mají různé technologie (psací nástroje a látky/obrazovka) vliv na kognitivní a emocionální stránku čtení, psaní a komunikace.

Zpracovala: PhDr. Linda Jansová, Ph.D.

*Pokračování tohoto tématu najdete v Knihovně: knihovnické revue 2/2019.*

JANSOVÁ, Linda. Novinky zahraniční knihovnické literatury. *Knihovna: knihovnická revue*, 2019, 30(1), 117–120, ISSN 1801-3252