

## The Fallacy of the 'Digital Native': Why Young People Need to Develop their Digital Skills

### Klam o „digital natives“: Prečo mladí ľudia potrebujú rozvíjať digitálne zručnosti

#### Zhrnutie

„**Digital native**“ je pojem, ktorý sa vo verejných diskusiách používa stále častejšie na označenie generácie mladých ľudí, ktorí vyrastajú obklopení digitálnymi technológiami. Pojem „Digital native“ predpokladá, že mladí ľudia vedú intuitívne správne používať technológie, a preto nemajú v tejto oblasti žiadnu potrebu výučby alebo prípravy. Tento dokument sa vyjadruje k témam, ktoré sú s týmto predpokladom spojené a poskytuje fakty, ktoré preukazujú, že je to nebezpečný klam. Mladí ľudia nemajú automaticky zručnosti na bezpečné a efektívne využívanie technológií. Navyše zručnosti, ktoré nadobudnú informálnym učením sa (informal learning), bývajú často neúplné. Neposkytovať mladým ľuďom kompletný súbor zručností formálnym spôsobom vedie k chybe a k následnému novému digitálnemu rozdeleniu, a to na digitálne zručnosti pre životný štýl a digitálne zručnosti pre pracovné miesto. Nedostatok profesionality pri využívaní nástrojov, ktoré potrebuje dnešná pracovná sila, prispieva k stále väčšiemu strataniu generácie, pretože nie je schopná plne realizovať svoj potenciál cez využívanie digitálnych technológií na mieste učiteľa, zamestnanca, podnikateľa alebo občana.

#### Kto sú „digital native“ ?

Pojem „digital native“ zaviedol v roku 2001 americký autor Marc Prensky<sup>1</sup>. V článku „Digital Natives, Digital Immigrants“ Prensky definoval „digital natives“ ako mladých ľudí, ktorí vyrastajú obklopení počítačmi, používajú počítače, mobilné telefóny a iné nástroje digitálneho veku. Autor prehlásil, že digitálne prostredie dramaticky mení spôsob ako mladí ľudia premýšľajú a spracúvajú informácie – a pravdepodobne to dokonca mení aj štruktúry v ich mozgu. Ako protiklad k pojmu „digital natives“ Prensky zaviedol pojem „digital immigrants“, ktorý označuje ľudí, ktorí sa narodili pred obdobím širokého využívania digitálnych technológií, ale neskôr počas svojho života technológie do určitej miery prijali. Podľa Prenskyho všetci ľudia v USA, ktorí sa narodili po 1980 sú „digital natives“<sup>2</sup>. V neskorších rokoch Prensky revidoval svoj prístup k „digital natives“ tak, že pridal pojem „digitálna múdrosť (digital wisdom)“. Digitálne múdra osoba vie nielen ako využívať digitálne technológie, ale má aj schopnosť ich kriticky vyhodnotiť, urobiť etický výber a pragmatickejšie sa rozhodnúť<sup>3</sup>. Zmenou svojej rozpravy (diskusie) okolo „digital natives“ Prensky uznal skutočnosť, že na to, aby mladí ľudia využívali digitálne technológie kriticky a efektívne, potrebujú digitálne zručnosti najprv získať.

V literatúre sa používa aj niekoľko ďalších pojmov: „Net generation“<sup>4</sup>, „Generation Y“<sup>5</sup>, „Google generation“<sup>6</sup> atď., ale všetky definujú „digital natives“ cez dva hlavné faktory: vek a vystavenie pôsobeniu nových technológií. V priebehu ďalších rokov sa pojem „digital natives“ etabloval vo verejných diskusiách a stal sa široko využívaný rodičmi, učiteľmi a tvorcami politik<sup>7</sup> pri popise mladej generácie, ktorá bola vystavená digitálnym technológiám od ranného veku.

#### Mladí ľudia nemajú automaticky digitálne zručnosti

Vystavenie pôsobeniu technológií nemožno považovať za to isté ako schopnosť používať ju. Výskumy ukazujú, že nie všetci mladí ľudia sú technicky vnímaví alebo majú záujem sa naučiť viac. Napr. v štúdiu v Austrálii sa zistilo, že iba 15% študentskej populácie sú pokročilí používatelia IKT, zatiaľ čo 45% zo všetkých

<sup>1</sup> Marc Prensky "Digital Natives, Digital Immigrants", 2001.

<sup>2</sup> International Telecommunications Union "Measuring the Information Society", 2013.

<sup>3</sup> Marc Prensky "H. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom", 2009.

<sup>4</sup> Don Tapscott "Growing up digital: The rise of the net generation", New York, 1997.

<sup>5</sup> Suzanne Perillo "Reaching Generation Y. To Be or Not to Be – Relevant",  
[http://www.anglicanschoolsaustralia.edu.au/files/dr\\_s\\_perillo\\_gen\\_y.pdf](http://www.anglicanschoolsaustralia.edu.au/files/dr_s_perillo_gen_y.pdf)

<sup>6</sup> Ellen Johanna Helsper and Rebecca Enyon, "Digital natives: where is the evidence?", British Educational Research Journal, Vol. 36 no. 3, 2010

<sup>7</sup> See, for example, quotes from government officials in Marty Walz and Will Brownsberger "A (real) virtual education", <https://virtuallschooling.wordpress.com/2010/09/08/a-real-virtual-education-more-politics-of-virtual-schooling/>

študentov možno označiť ako jednoduchých používateľov digitálnych technológií<sup>8</sup>. Podobne prieskum vykonaný v Rakúsku ukazuje, že iba 7% oslovených osôb vo veku 15-29 rokov má veľmi dobré počítačové zručnosti<sup>9</sup>. Európska komisia, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, zdôrazňuje, že je to problém, pretože IKT zručnosti sa stali dôležitejšími pre pracovný trh a sociálnu inklúziu než kedykoľvek predtým<sup>10</sup>.

Správa The 2014 Horizon Report Europe taktiež zdôrazňuje, že úroveň digitálnych zručností u európskych detí a u mladistvých je neadekvátna<sup>11</sup>. Táto tendencia sa obzvlášť dotýka zručností kritického hodnotenia a spoluúčasti, keď študenti majú nielen čítať s porozumením, ale zaoberať sa problémom a aktívne naň vytvoriť svoju vlastnú reakciu. Prieskum "EU Kids Online"<sup>12</sup> ukazuje, že dve z troch detí vo veku 9-10 rokov nespĺňajú všeobecný predpoklad, že deti o internete vedia viac než ich rodičia. Táto štúdia tiež konštatuje, že diskusia o „digital natives“ zakrýva/ zahmlieva potrebu podporovať deti pri získavaní digitálnych zručností<sup>13</sup>.

Prieskum medzi študentmi talianskej univerzity odhalil, že väčšina z nich má veľmi nízke zručnosti v oblasti bezpečnosti pri využívaní IKT. Napr. 42% študentov nie sú si zodpovedajúco vedomí rizika pri využívaní nechránenej (verejnej) WiFi, 40% z nich nechráni prístup do svojich telefónov a 50% študentov nikdy alebo zriedkavo kontroluje povolenia, ktoré aplikácia pri inštalácii požaduje<sup>14</sup>. Viaceré štúdie vykonané v Kanade taktiež opakovane zamietli predstavu, že existuje významný rozdiel v oblasti digitálnych kompetencií medzi „digital natives“ a „digital immigrants“<sup>15</sup>. Dr. Dan Russell, vedecký pracovník v Google, verí, že na základe všeobecného predpokladu o „digital natives“, mnoho vysokých škôl (colleges) v USA ruší výučby digitálnych zručností<sup>16</sup>, čo vytvára ohrozenie pre mladú generáciu.

Štúdia The International Computer and Information Literacy Study (ICILS)<sup>17</sup> dospela k záveru, že znalosti a zručnosti, ktoré dnešná mládež potrebuje, je ich potrebné naučiť. Štúdia hodnotila zručnosti v počítačovej a informačnej gramotnosti u 60 000 žiakov v 8-mej triede ZŠ a osemročných gymnázií (eighth graders – vek 14-15 rokov) z 21 vzdelávacích systémov vo svete. Zistili, že priemerne 17% študentov nedosahuje ani najnižšiu úroveň na stupnici hodnotenia a iba nízke dve percentá bodujú na najvyššej úrovni, ktorá vyžaduje používanie kritického myslenia pri vyhľadávaní informácií online. V záveroch konštatuje, že by bolo naivné očakávať, že mladí ľudia nadobudnú digitálne zručnosti, ktoré potrebujú, bez formálneho vzdelávania a tréningu. Naviac, výsledky ICILS ukazujú, že vo všetkých 9 zúčastnených krajinách EÚ, okrem Česka a Dánska, 25% študentov ukázalo nízku úroveň počítačovej a informačnej gramotnosti<sup>18</sup>. Podľa Európskej komisie, kvôli uvedeným trendom hrozí nebezpečenstvo, že Európa bude v digitálnom veku čeliť vážnemu nedostatku digitálne zručných občanov, čo bude prekážať rastu a konkurencieschopnosti<sup>19</sup>.

### **Mladí ľudia nie sú si vedomí svojich nedostatkov v digitálnych zručnostiach**

Mladí používatelia digitálnych technológií majú sklon preceňovať svoje IKT zručnosti. Štúdia z roku 2014 ukazuje u mladých ľudí nesúlad medzi hodnotením svojich počítačových zručností a ich aktuálnou znalosťou. Napr. 84% respondentov prehlasuje, že majú veľmi dobré alebo dobré znalosti používania internetu, avšak v praktických testoch 49% z nich bodovalo na úrovni zle alebo veľmi zle<sup>20</sup>. Najväčší rozdiel medzi predpokladanými a skutočnými zručnosťami sa stále prejavoval u mladých ľudí (vek 15-29).

<sup>8</sup> G. Kennedy et al "Beyond natives and immigrants: exploring types of net generation students", 2010, *Journal of Computer Assisted Learning*.

<sup>9</sup> Ronald Bieber "Survey: computer skills in Austria (2014)", <https://www.youtube.com/watch?v=BtAFgBiTb5g>.

<sup>10</sup> DG EMPL, "EU Employment and Social Situation. Quarterly Review", September 2014

<sup>11</sup> NMC and the European Commission "Horizon Report Europe: 2014 Schools Edition", 2014

<sup>12</sup> Sonia Livingstone et al "EU Kids Online Final Report", 2011.

<sup>13</sup> Sonia Livingstone et al "EU Kids Online Final Report", 2011

<sup>14</sup> Tech and Law Center, "Security of the Digital Natives", 2014, Italy

<sup>15</sup> Erika E. Smith, "The Digital Native Debate in Higher Education: A Comparative Analysis of Recent Literature", *Canadian Journal of Learning and Technology*, 2012.

<sup>16</sup> Andrew Denholm, "Great internet age divide is a myth", 2014 <http://www.heraldsotland.com/news/education/great-internet-age-divide-is-a-myth.25672713>

<sup>17</sup> International Computer and Information Literacy Study (ICILS) "Preparing for Life in a Digital Age. The IEA International Computer and Information Literacy Study. International report". Springer Open, 2014

<sup>18</sup> International Computer and Information Literacy Study (ICILS) "Preparing for Life in a Digital Age. The IEA International Computer and Information Literacy Study. International report". Springer Open, 2014

<sup>19</sup> European Commission "The International Computer and Information Literacy Study. Main Findings and Implications for Education Policies in Europe", November 2014.

<sup>20</sup> An online study makes it possible – new ECDL – reframing the climate of public opinion", Austria, 2014.

### Rozdiel medzi zručnosťami pre životný štýl a pre pracovné miesto

Prepad v zručnostiach mladých ľudí možno najlepšie opísať porovnaním zručností pre životný štýl a zručností pre pracovné miesto. Výskum vo Veľkej Británii zistil, že čas, ktorý strávia adolescenti on-line je využitý predovšetkým na posielanie krátkych textových správ, hranie hier, sťahovanie obsahu z internetu, ako aj pasívna konzumácia obsahu ako pozeranie videí<sup>21</sup>. Tieto digitálne zručnosti pre životný štýl nie sú zručnosťami, ktoré sú potrebné napr. na získanie pracovného miesta, zapojenia sa do štátnej správy alebo organizovania zdravotnej starostlivosti. Zručnosti potrebné pre spomenuté oblasti činnosti vyžadujú vzdelávanie formálnym a štruktúrovaným spôsobom.

Podobne štúdia z Nemecka zistila, že mladí ľudia sú veľmi zruční v takých každodenných úkonoch ako odloženie URL adresy obľúbenej webovej stránky, pričom menej ako 20% vie použiť štýl odseku na vybraný text alebo zmeniť typ grafu vo výpočtových tabuľkách<sup>22</sup>, čo sú pracovné zručnosti, ktoré zamestnávateľia zvyknú primárne vyžadovať<sup>23</sup>. Tieto zručnosti možno významne posilniť výučbou a certifikáciou.

### Závery

- Pojem „digital native“ nesprávne podsúva, že mladí ľudia intuitívne vedia ako používať digitálne technológie. Tento termín udržuje toto nesprávne vnímanie u niektorých rodičov, učiteľov a tvorcov politik a vedie k vynechaniu základných znalostí a zručností zo vzdelávacích osnov na školách
- Dôkazy poukazujú, že vystavenie osôb pôsobeniu technológií nemožno považovať za to isté ako je schopnosť osôb používať ich. V skutočnosti podstatné percento mladých ľudí v Európe nemá základné IKT zručnosti.
- Mladí ľudia preceňujú svoju úroveň digitálnych zručností. Praktické testy ukazujú, že zatiaľ čo ich sebadôvera je veľká, ich kompetencie pri práci s počítačom a internetom sú ďaleko od kompletnosti.
- Používaním digitálnych technológií mladí ľudia získavajú zručnosti pre životný štýl, tzv. „lifestyle skills“ (využívanie sociálnych sietí, videí, hier, atď.), ale zlyhávajú v nadobúdaní digitálnych zručností potrebných na pracovnom trhu.
- Všetci občania majú mať príležitosť rozvíjať si svoje digitálne schopnosti a mladí ľudia nemajú byť vynechaní. Ak mladí ľudia nebudú mať prístup k vzdelávaniu v digitálnych technológiách formálnym a štruktúrovaným spôsobom, možno nikdy nerozvinú plný potenciál digitálnych technológií vo svojich profesiách ako učitelia, zamestnanci, podnikatelia alebo občania a stanú sa stratenou generáciou.
- Programy na rozvoj digitálnych technológií by sa mali stať súčasťou všetkých vzdelávacích foriem: formálneho vzdelávania, neformálneho vzdelávania a aj informálneho učenia sa (formal, non-formal and informal). Štandardizované medzinárodne rešpektované a od výrobcov neutrálne certifikácie ako ECDL ponúkajú cestu ako merať návratnosť investícií v programoch na rozvoj zručností a to v rámci aj mimo formálneho vzdelávania.

<sup>21</sup> Selwyn, Neil “The Digital Native – Myth and Reality”, 2009

<sup>22</sup> Hartmut Sommer, “Digital competence study. Intermediate results”, 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=BtAFgBiTb5g>.

<sup>23</sup> Survey carried out by BCS in 2014 indicates that email, word processing and spreadsheet skills are considered necessary for the majority of roles in the workplace. <http://www.bcs.org/content/conWebDoc/52627>