

Arnseth, Hans Christian; Erstad, Ola; Juhaňák, Libor; Zounek, Jiří

**Pedagogika a nové výzvy výzkumu ICT: role digitálních technologií v každodenním životě a učení mládeže**

*Studia paedagogica*. 2016, vol. 21, iss. 1, pp. [87]-110

ISSN 1803-7437 (print); ISSN 2336-4521 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/SP2016-1-5>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/135157>

Access Date: 27. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

# PEDAGOGIKA A NOVÉ VÝZVY VÝZKUMU ICT: ROLE DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ V KAŽDODENNÍM ŽIVOTĚ A UČENÍ MLÁDEŽE

## PEDAGOGY AND NEW CHALLENGES IN ICT RESEARCH: ON THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN EVERYDAY LIFE AND YOUTH LEARNING

HANS CHRISTIAN ARNSETH, OLA ERSTAD,  
LIBOR JUHAŇÁK, JIŘÍ ZOUNEK

### Abstrakt

*Stat' diskusního charakteru se zabývá problematikou učení mládeže v různých kontextech a prostředích v éře digitálních technologií. Mládež se s digitálními technologiemi běžně setkává jak ve škole, tak zejména mimo školu, tradičně se však pedagogický výzkum věnuje především školnímu využití ICT. Je tedy velkou výzvou pro pedagogiku tyto oblasti propojit s cílem poznat komplexněji život a učení současné mládeže. V úvodní části se zaměřujeme na současný stav pedagogického výzkumu, ukazujeme také, že ICT nelze považovat pouze za moderní didaktickou pomůcku. V dalších částech diskutujeme možná teoretická východiska tématu. Následně se zabýváme metodologickými otázkami empirického výzkumu, přičemž prezentujeme také příklady realizovaných výzkumů, které jdou za rámec tradičních výzkumů formálního učení s ICT. V závěru se pak zamyslíme nad teoretickými, metodologickými i aplikačními otázkami, jež souvisejí s takto komplexně pojatým pedagogickým výzkumem mládeže. Jedním z cílů této stati je motivovat k diskusi o pedagogické teorii a výzkumu učení dnešní mládeže s ICT a podnítit tak teoretickou i výzkumnou činnost v této oblasti.*

### Klíčová slova

*mládež, formální/informální učení, digitální technologie, gramotnost, výzkum*

### Abstract

*This paper deals with some issues that young people face in various contexts while learning in the digital age. Even though young people more commonly encounter digital technologies outside school than inside it, pedagogical research has focused mostly on school use of ICT. Hence a challenge arises to connect these two areas for a*

*more complex understanding of the life and learning of young people. The introductory part of the paper examines the current state of research in ICT and shows that ICT should not be considered a modern didactic tool only. Subsequent parts discuss possible theoretical solutions of this matter and address some methodological questions of empirical research while also commenting on examples of research that go beyond the traditional way of researching ICT. In its conclusion, the paper explores questions related to theory, methodology and application of the complex research of youth and ICT described above. One of the aims of this paper is to create a discussion on pedagogical theory and research of youth learning aided by ICT and thus to motivate further theoretical and research activity in this area.*

### Keywords

*youth, formal/informal learning, digital technology, literacy, research*

## Úvod

Digitální technologie<sup>1</sup> se staly jedním ze základních pilířů současné společnosti, přičemž tyto technologie lze chápat nejenom jako produkty naší kultury, ale také jako důležité činitele, kteří naši kulturu, společnost i každodenní život výrazně spoluutvářejí (Lévy, 2000). Dnešní mládež od narození vyrůstá v prostředí, v němž jsou digitální technologie běžně dostupné a „všudypřítomné“. To je jeden z důležitých rozdílů v životní zkušenosti oproti dříve narozeným, kteří se setkali s digitálními technologiemi až v průběhu svého života. Pro dnešní mládež se proto používá například označení síťová generace (*net generation*, Oblinger & Oblinger, 2005), digitální mládež (*digital youth*, Ito, 2010) nebo žáci/studenti digitálního věku (*learners in the digital era*, Gallardo Echenique, 2015).<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Informační a komunikační technologie (ICT) chápeme v tomto textu jako všechny technologie umožňující práci s daty v elektronické (digitální) podobě. V textu budeme používat termíny informační a komunikační technologie (či zkratku ICT), moderní technologie a digitální technologie jako synonyma.

<sup>2</sup> V našem článku chápeme mládež jako adolescenty (viz např. Macek, 1999), některé naše úvahy však směřují rovněž k mladší dospělosti, ale i k dětskému věku. V naší studii budeme používat termín „mládež“ i „digitální mládež“, i když tento termín není v češtině příliš používaný, odpovídá ale nejlépe běžně užívanému anglickému termínu „digital youth“. Neexistuje jednoznačná definice „digitální mládeže“. V literatuře můžeme najít různá vymezení. Typicky se však v zahraniční literatuře řadí k první vlně „digitální mládeže“ mladí lidé narození mezi lety 1980 až 1994 (podrobněji viz např. Erstad, 2010; Gallardo Echenique, 2015). V České republice bychom měli modelově uvažovat spíše o 90. letech minulého století. Může jít např. o jedince narozené po roce 1992, kdy byla naše země připojena k internetu.

Právě všudypřítomnost digitálních technologií v každodenním životě mládeže nás motivovala k napsání této diskusní stati. Podnětem k napsání tohoto textu byly vzájemné diskuse autorů na půdě Masarykovy univerzity, ale i na půdě univerzity v norském Oslu. Vycházíme zde tedy nejen z teoretických úvah, ale i výzkumů norských kolegů<sup>3</sup> a částečně vlastních výzkumů realizovaných v předchozích letech. Nechali jsme se také inspirovat studií Jana Průchy s názvem *Pedagogická věda a nové výzvy edukační praxe* (2006)<sup>4</sup>. Autor hned v jejím úvodu píše, že každá věda se může dostávat do situace, kdy vědecké poznání určité problematiky může zaostávat za mnohdy velmi dynamickými změnami, jež v této oblasti v praxi probíhají. Jedním z takových příkladů je podle autora téma zavádění ICT do světa vzdělávání. To je oblast, která se velmi dynamicky rozvíjí a proměňuje a stejně tak dynamicky se objevují nové a nové otázky, témata či výzvy pro pedagogickou teorii i praxi. Od publikování Průchovy studie uplynulo mnoho času, ale myšlenka o „zaostávání“ pedagogické teorie i výzkumu v oblasti ICT zůstává aktuální a inspirující k mnoha úvahám dodnes. Ba dokonce se může jevit ještě naléhavější v době, kdy se ICT stávají jedním z pilířů naší civilizace. V našem textu chceme ukázat a diskutovat málo probádané téma, které představuje bílé místo na mapě české pedagogické teorie i výzkumu.

Tím tématem jsou digitální technologie v každodenním životě mládeže, konkrétněji pak ve formálním a informálním učení mládeže. Zaměříme se proto na mládež a na procesy učení v různých prostředích a kontextech, tedy nejenom ve škole, ale i mimo ni, ať už máme na mysli rodinné prostředí nebo různá virtuální prostředí či vrstevnické učení. Takto komplexně pojaté úvahy o učení mládeže v době digitálních technologií nebyly v naší pedagogice dosud teoreticky promyšleny ani systematicky empiricky zkoumány. Nemáme tak stále dostatek poznatků o tom, jak vnímá ICT samotná mládež, jak digitální technologie využívá a proč je využívá, případně proč je nepoužívá v různých životních situacích (i v procesu učení) a jaké k tomu má důvody. Velmi málo víme také o tom, zda a případně jak mládež využívá znalosti a dovednosti v práci s ICT nabyté ve škole v učení mimo školu. A lze se ptát i naopak: zda a případně jak využívá mládež znalosti a dovednosti v oblasti ICT osvojené informálním učním ve školním vzdělávání.

---

<sup>3</sup> Viz např. výzkum Knowledge in motion across contexts of learning (KnowMo): Investigating knowledge practices in and out of school (<http://www.uv.uio.no/iped/english/research/projects/knowmo/index.html>), nebo aktivity výzkumné skupiny MEDIANE (<http://www.uv.uio.no/english/research/groups/mediate/index.html>).

<sup>4</sup> Inspirací nám byly i názory Skalkové (2004); přestože jde o starší text, obsahuje celou řadu zajímavých myšlenek.

Převažuje sociální charakter učení, nebo spíše individuální procesy učení v éře sociálních sítí a převahy sociálního konstruktivismu v didaktice? Nevíme rovněž příliš o tom, jak vstupují do formálního učení zkušenosti a poznatky mládeže z aktivit ve virtuálním prostoru (včetně těch negativních). Otázkou také je, jaký vliv má např. rodina na využívání ICT při učení. Jaký vztah je mezi využitím digitálních technologií pro zábavu a učení? Jak se digitální technologie staly součástí fyzického prostředí ve škole, ale i v domácnostech dětí? Otázkou je rovněž kontext aktivit, při nichž jsou využívány ICT. Prakticky neřešenou tematikou v české pedagogice jsou otázky gramotnosti či gramotností a jejich proměna v éře digitálních technologií (nemáme zde přitom na mysli pouze problematiku informační nebo počítačové gramotnosti). Zda a případně jak ovlivňuje umístění technologií jejich využití (vedle knih či jiných pomůcek ve škole, případně hraček nebo sportovního vybavení v domácnosti). Jaké metody informálního učení probíhají v rodině nebo ve virtuálním prostoru? Jak se od sebe učí využívat ICT jednotlivé generace v rodině? Jak lze teoreticky ukotvit takovou komplexně pojatou problematiku formálního a informálního učení s podporou ICT v životě mládeže?

### **Digitální technologie (ne)patří jen do školy**

Digitální technologie v našem uvažování nepředstavují pouze didaktický nástroj, který je využíván ve školní třídě. Tyto technologie vytvářejí nové a stále se rozšiřující (online či virtuální) prostředí pro práci, učení, komunikaci, trávení volného času, v němž ztrácejí na významu mnohé (dříve oddělené) prostorové i časové aspekty života. Mládež tak zcela přirozeně žije ve fyzickém i virtuálním prostředí či snad lépe v jednom světě, který má dvě vzájemně propojené části (srov. Lankshear & Knobel, 2006). V dnešním světě existují mnohé kulturní nástroje i technologie, ať už digitální či analogové, které jsou součástí různých každodenních aktivit jedinců. K těmto aktivitám patří formální i informální učení probíhající jak ve fyzickém, tak virtuálním prostředí, ve školním i mimoškolním prostředí (např. v rodině nebo ve vrstevnické skupině). Někteří autoři používají termín „třída jako uzavřený kontejner“ (Leander, Phillips, & Taylor, 2010), aby tak ukázali, že dosavadní diskurz o využívání digitálních technologií je zaměřen především na způsoby, jak s pomocí těchto technologií vylepšit dosavadní přístupy k učení ve školní výuce. Méně se totiž uvažuje o tom, že digitální technologie nejsou pouze (didaktickým) nástrojem, ale vytvářejí prostor pro nové postupy či sociální aktivity, které nejsou limitovány prostorem třídy.

To, že teze o „uzavřeném kontejneru“ platí z velké části rovněž pro českou pedagogiku, ukazuje studie Zounka a Tůmy (2014), kteří mapovali problematiku ICT ve vzdělávání na stránkách vybraných českých odborných časopisů v letech 1990–2012.<sup>5</sup> Přestože nelze závěry studie zobecňovat na celou českou pedagogiku, výsledky naznačují stav pedagogického výzkumu i teoretického poznání. Autoři v analyzovaném vzorku čtyř odborných českých pedagogických časopisů našli během dvaceti dvou let pouze devět empirických studií a pouze třináct studií mělo přehledový charakter<sup>6</sup>. Autoři na základě obsahové analýzy konstatují, že u nalezených empirických studií je zřejmá „orientace na učitele, technologie, ICT ve škole, výsledky žáků, chybí větší zaměření výzkumu na samotné žáky (ve škole i mimo ni), na vlastní procesy učení jedinců, do nichž vstupují digitální technologie“ (Zounek & Tůma, 2014, s. 82).<sup>7</sup> Navíc v publikovaných přehledových studiích absentovaly teoretické stati, rozpracování či kritické analýzy teorií učení v době digitálních technologií a sítí. V analyzovaném vzorku nebyly nalezeny ani přehledové studie kriticky studující a vysvětlující výsledky zahraničních výzkumů. Na základě této analýzy lze uvažovat o mnoha výzvách pro českou pedagogiku (použijeme-li slova J. Průchy), snad možná přesněji staronových výzvách v oblasti teorie i výzkumu, ale i o výzvě překonat či „otevřít kontejner“ a vnímat digitální technologie v životě mládeže mnohem komplexněji, než tomu bylo doposud.<sup>8</sup>

Například výsledky výzkumu ICILS<sup>9</sup> 2013 ukazují, že škola sehrává důležitou úlohu v osvojování vědomostí a dovedností v oblasti počítačové a informační gramotnosti, nicméně informální učení v této oblasti má v životě mládeže rovněž velký význam (Basl, Bird, Boudová, & Tomášek, 2015a,

<sup>5</sup> Analyzovány byly následující časopisy: *Orbis scholae*, *Pedagogická orientace*, *Pedagogika* a *Studia paedagogica*.

<sup>6</sup> Některé přehledové studie však měly ráz spíše informativního článku než odborné přehledové studie.

<sup>7</sup> K podobným závěrům došla rovněž starší analýza pedagogických časopisů určených širší veřejnosti (*Moderní vyučování, Učitelské listy*) a online serveru Česká škola, která mapovala období let 1998 až 2002 (Zounek, 2006). Také v těchto časopisech bylo silně zastoupeno např. téma využití ICT ve výuce či v životě škol, ale prakticky se nevyskytovaly články na téma žáci a digitální technologie (např. ICT a učení žáků, vztah žáků k ICT apod.) či využití digitálních technologií mimo školu či v informálním učení.

<sup>8</sup> Debatu v tomto směru příliš neposouvá ani monotematické číslo časopisu *Pedagogika* z roku 2015, i když v Úvodníku editorka zmiňuje některé otázky týkající se využívání ICT žáky mimo školu (Černochová, 2015). Samotný obsah (jinak zajímavého čísla) ale směřuje převážně ke školní edukaci a ICT.

<sup>9</sup> International Computer and Information Literacy Study – více viz [http://www.ica.nl/icils\\_2013.html](http://www.ica.nl/icils_2013.html).

2015b). ICILS<sup>10</sup> se věnuje počítačové a informační gramotnosti, výzkum tedy nesleduje hlouběji procesy učení mládeže s ICT v jiných oblastech či předmětech, ale výsledky dávají poměrně jasnou zprávu o tom, že škola není jediným místem, kde se mládež učí dané gramotnosti.

Výzkum zaměřený na děti, EU Kids Online (Holloway, Green, & Livingstone, 2013), potvrdil, že děti začínají využívat digitální technologie ve stále útlejším věku. ICT však nevyužívají všechny děti ve stejné míře, liší se také v tom, jaké digitální technologie používají, a rozdílné jsou pochopitelně i činnosti, které s ICT vykonávají. Nové technologie jsou pro děti jak zdrojem zábavy, tak také informací (Chaudron, 2015; Kontríková, Černíková, & Šmahel, 2015). Děti a mládež tak přicházejí do školy s velmi rozdílnou zkušeností s využíváním ICT, ale také s různými dovednostmi, které mohou mít vliv na jejich úspěch ve škole. Zdaleka ne všechny děti patří k technologickým nadšencům, zato jiné mohou být mnohem pokročilejší uživatelé než jejich učitelé či rodiče. České děti totiž patří ke skupině velmi zdatných uživatelů internetu spolu s dětmi ze severských zemí a Nizozemska, přičemž nejčastěji se děti připojují z domu, na druhém místě pak ze školy (podrobněji viz Haddon, Livingstone, & EU Kids Online network, 2012). Tyto výsledky představují velkou výzvu pro pedagogický výzkum, který by si ovšem neměl klást otázky technologicky orientované či zaměřené pouze na jednu část kompetencí či technologické gramotnosti (např. neustále opakovat výzkumy digitálních či uživatelských kompetencí žáků), ale takové, které jsou bytostně pedagogické, tedy jak ICT (nejenom ve škole) podporují učení, kognitivní, sociální i volní rozvoj daného jedince (Švaříček, 2013) a kde naopak představují bariéru učení či rozvoje. To vše bude nutné zkoumat nejen v kontextu třídy, ale také vrstevnické skupiny, rodinného prostředí či virtuálních komunit.

Takové komplexní vnímání učení jedinců v digitálním věku vyžaduje rovněž promýšlení i proměnu tradičního pojetí gramotnosti směrem k tzv. novým gramotnostem, které reflektují rozšíření digitálních technologií do života lidí (New literacies – viz např. Coiro et al., 2008; Knobel & Lankshear, 2014; Lankshear & Knobel, 2006, 2008; Larson & Marsh, 2005). Je totiž zřejmé, že s tradičním pojetím gramotnosti nebudeme schopni pochopit a vysvětlit mnohé nové podoby různých sociálních aktivit včetně učení v éře digitálních technologií. Tzv. nové gramotnosti (*new literacies*) můžeme vymezit jako sociální praktiky mediované digitálními technologiemi (Knobel &

---

<sup>10</sup> Necháváme nyní stranou metodologické otázky tohoto výzkumu, odkazujeme zde např. na studii Voňkové a Hrabáka (2015).

Lankshear, 2014), čímž se liší od tradičně pojímaných gramotností v době před nástupem těchto nových technologií. Zjednodušeně řečeno vedle tradiční (nikoliv zastaralé) dovednosti číst a psát na papír vstupuje do hry schopnost číst a psát texty v digitální podobě, včetně multimodality takových sdělení (tj. propojení textu, obrazu, zvuku).<sup>11</sup>

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné promýšlet a hledat způsoby, jak teoreticky uchopit tento komplexně pojatý problém a jak zkoumat role digitálních technologií v každodenním životě mladých lidí a porozumět tomu, jak sami mladí lidé vnímají digitální technologie a používají je v různých životních situacích, jejichž přírozenou součástí jsou různé podoby učení. Domníváme se, že takové komplexně pojaté teoretické úvahy a z nich vycházející empirické výzkumy umožní nejenom prohloubit poznání tohoto zásadního tématu pro vzdělávání a život v 21. století, ale umožní lépe pochopit výhody, ale i limity digitálních technologií ve formálním vzdělávání a informálním učení. Takový přístup může přinášet nové inspirace i pro promyšlení rolí digitálních technologií ve školním vzdělávání, ale i v celoživotním učení (Rabušicová & Rabušic, 2008) či tzv. všeživotním učení (Alheit, 1999).

### Inspirace z andragiky

Zajímavou inspirací pro holisticky orientovaný přístup k poznání „digitální mládeže“ a jejího učení v různých kontextech a prostředích představuje projekt *Learning lives: learning, identity and agency in the life course (2003–2007)*<sup>12</sup>. Výzkumníci se v tomto projektu snažili zachytit procesy učení dospělých v průběhu jejich života, v různých životních situacích, přičemž využili několik výzkumných metod (zejména rozhovory, pozorování, analýzu dokumentace), aby zachytili co nejkomplexněji procesy učení v průběhu života dospělého. Tento projekt a především jeho zaměření a metodologie podněcuje k poznání učení mládeže v rámci a mezi různými místy, kde učení probíhá

<sup>11</sup> Jak upozorňují Tsitouridou a Vryzas (2011), gramotnost jako sociální aktivita je součástí nějakého kontextu a zahrnuje celou řadu dovedností, znalostí a zdrojů. Učení se gramotnosti či gramotnostem má pak výrazně sociální charakter (více viz níže). Z tohoto důvodu se nepoužívá v těchto souvislostech termín „gramotnostní dovednost“ nebo pouze dovednost, protože gramotnost je pojímána holisticky, nikoliv jako individuální dovednost či pouze vylepšená/rozšířená dovednost (*skill*).

<sup>12</sup> Více viz na <http://www.tlrp.org/proj/phase11/biesta.htm> – zde jsou dostupné i základní informace o metodologii výzkumu, vzorku apod. Informace o některých výstupech z projektu lze najít na osobním webu prof. Goodsona (<http://www.ivor-goodson.com>).



(např. dětský pokoj, virtuální prostor, ale také rodinné prostředí, školní třída, volnočasové kroužky, vrstevnické či zájmové skupiny). Směřuje pozornost k utváření a proměně identity učícího se jedince napříč zmíněnými místy.<sup>13</sup> Dále inspiruje k úvahám, jakou roli při utváření učební identity či zkušenosti s učením sehrává individuální historie (biografie) jedince (včetně jeho zkušeností s digitálními technologiemi), která je zároveň součástí širšího dobového a kulturního rámce. Zde nacházíme souvislost s tzv. biografickým učením (*biographical learning*), v jehož rámci se zkoumá, jak se lidé učí a rozvíjejí v průběhu života, přičemž je kladen důraz na konkrétní situace (kontexty) v životě a předpoklady, s nimiž do těchto situací vstupuje jedinec (Bentley, 1998 in Alheit, 2009). Na jedné straně je tak učení jedince a jeho individuální rozvoj, na druhé straně sociální procesy a aktivity, které umožňují jedinci aktivně utvářet a měnit jeho sociální svět. Teoretická východiska i metodologie projektu *learning lives* představuje výrazně holistický a pluralistický přístup k poznání lidského učení v éře digitálních technologií a pro pedagogický výzkum je inspirativní jak v teoretické, tak i v metodologické rovině.<sup>14</sup> Na základě tohoto projektu pak byly rozpracovány další výzkumné projekty, které se výše uvedeným projektem inspirovaly a jejich řešitelé dále rozpracovávali jak obecné teoretické rámce problematiky, tak i metodologii pro potřeby výzkumu „digitální mládeže“ (Erstad et al., 2009; Erstad, 2012).

### Teoretická východiska

Jak jsme již uvedli, v české pedagogice zatím teoretické promýšlení otázek týkajících se digitálních technologií v životě či učení mládeže nepatří k tématům, která by se systematicky diskutovala (přínejmenším) na stránkách pedagogických časopisů. Domníváme se ale, že právě rozpracovávání a promýšlení teoretického rámce patří ke stěžejním otázkám pro pedagogiku (nejenom českou). V tomto ohledu lze použít Průchovu myšlenku o zaostávání pedagogiky, protože teorie v této oblasti se v české pedagogice prakticky nerozvíjí. Je to s podivem, protože nejde o úzce specifické téma či problematiku vyžadující nutně zcela odlišné teoretické přístupy od dosud známých. Navíc jde o poměrně zásadní téma v českém národním kurikulu. Dosud ojedinělým příspěvkem do teoretické diskuse se tak stala kritická esej

<sup>13</sup> Jiná je např. identita žáka ve škole, jiná jako člena rodiny, jiná jako člena virtuální komunity.

<sup>14</sup> Tento přístup je inspirující i pro výzkumy v andragogice, tomuto tématu se však zde, vzhledem k zaměření studie, věnovat nebudeme.

Švaříčka (2013), který se na mnoha místech velmi trefně a vskutku kriticky zamýšlí nad vztahem pedagogiky a technologického diskurzu, ale také charakterizuje (možná mimovolně) i převažující diskurz v začleňování ICT do školního vzdělávání u nás. Příkladem dalšího pojednání může být kapitola o technologických teoriích v knize *Přehled soudobých teorií vzdělávání* (Bertrand, 1998), která je ale poplatná době svého vzniku i zaměřením autora a v současnosti je použitelná velmi omezeně. Stranou pozornosti tak poněkud zůstávají zahraniční publikace a texty<sup>15</sup>, které však přinášejí inspirativní pojetí i názory, a mnohdy jde o odlišné pohledy od u nás zavedených (viz např. Coiro et al., 2008<sup>16</sup>; Harasim, 2012; Illeris, 2009; Selwyn, 2012, 2014; Voogt & Knezek, 2008). Není naším cílem prezentovat přehled zdrojů, ale chceme především podnítit mnohostrannou odbornou diskusi o digitálních technologiích ve vzdělávání v širokém slova smyslu. Předkládáme zde proto několik východisek, která mohou být podle našeho názoru inspirací pro rozvoj teoretických úvah či rámců, jež budou schopny „zastřešit“ a vysvětlit komplexněji vnímané role technologií v životě mládeže, tedy nikoliv jen ICT ve formálním učení.<sup>17</sup>

Jedním z významných teoretických východisek je sociokulturní teorie učení, která zdůrazňuje jednak vliv kultury na obsah i proces učení a vývoje (Oers, 2008), jednak považuje za klíčové také interakce mezi lidmi (Vygotskij, 1976a, 1976b). Gauvain (2001 in Oers, 2008) zdůrazňuje sociokulturní kontext, který hraje rozhodující roli při utváření příležitostí pro rozvoj jedince.<sup>18</sup> Lidské já je podle těchto teorií závislé na své sociokulturní existenci a utváří se pomocí kulturních nástrojů (tedy i digitálních technologií). Sociokulturní přístup k učení si klade za cíl poznat vztah mezi mentálními operacemi jedince a kulturou, institucionálním a historickým kontextem, v jehož rámci se daná mentální aktivita odehrává (Wertsch, 1998).

<sup>15</sup> To naznačuje i zmiňovaná analýza Zounka a Tůmy (2014), v níž autoři zaznamenali u empirických a přehledových studií přes padesát procent českých referencí a pouze kolem čtyřiceti procent bylo citací anglických nebo německých zdrojů.

<sup>16</sup> Tato publikace má poměrně široký záběr, protože vedle teorie a výzkumu tzv. nových gramotností přináší celou řadu textů o výzkumech ICT ve vzdělávání, jejich metodologii, komunikaci s podporou ICT v různých vyučovacích předmětech, zastoupena jsou i témata orientovaná na populární kulturu ve vztahu k novým gramotnostem. Zajímavé jsou publikované komentáře k některým textům. Je však nutné brát v potaz, že většina autorů pochází z USA, a proto je třeba přistupovat k některým názorům s tímto vědomím.

<sup>17</sup> Nečiníme si zde nárok na vyčerpávající přehled teoretických úvah či názorů.

<sup>18</sup> Kontextu či kontextům učení se věnuje podrobněji např. kniha *Retinking contexts for learning and teaching. Communities, activities and networks* (Edwards, Biesta, & Thorpe, 2009).

Sociohistorické teorie pak zdůrazňují, že proces učení i pojetí učení se proměňují v čase v souvislosti s tím, jak se proměňuje kultura. Stručně řečeno, způsoby, jakými se lidé učí, závisejí na kultuře a také době, v níž žijí (Oers, 2008).<sup>19</sup> Otázkou tedy je, jak mohou nové kulturní nástroje ovlivnit či změnit lidské jednání (Wertsch, 1998). Citovaný autor vychází z toho, že lidské jednání je „mediováno“ využíváním nástrojů v rámci sociálních činností. Digitální technologie představují jeden z významných kulturních nástrojů (či skupinu dílčích nástrojů), a je tedy nutné přemýšlet, jaké sociální a kulturní důsledky bude mít jejich využívání. Digitální technologie bychom tak neměli považovat za pouhé pokračování předchozích technologií nebo školních pomůcek (jako např. psacího stroje, televize nebo videa), ale za nástroje, které mění či transformují tvorbu a osvojování znalostí, podoby komunikace či obecně způsoby lidské interakce (Erstad, 2011). Je pak úkolem výzkumu zjišťovat, zda vůbec, případně jak taková transformace probíhá a co se vlastně proměňuje. Měli bychom se ale také tázat, proč například k žádné změně nedochází a jaké role zde sehrávají digitální technologie či (a možná především) způsoby jejich využívání.

Druhým významným inspiračním prvkem k promýšlení teoretického rámce jsou sociálně a kulturně orientovaná pojetí gramotnosti a studium tzv. nových gramotností (New literacies studies – Coiro et al., 2008; Knobel & Lankshear, 2014; Lankshear & Knobel, 2006, 2008; Larson & Marsh, 2005), což je téma v naší zemi prakticky neznámé. Tradiční sociokulturní pojetí vnímá gramotnosti (schopnost číst, psát, počítat a kriticky myslet<sup>20</sup>) jako „sociální praktiky, jež člověk získává pouze v určitém sociálním kontextu“ (Rabušicová, 2002, s. 39). Citovaná autorka pak parafrázuje Bartona (1994), který charakterizuje gramotnosti právě ze sociálního pohledu. Barton (1994 in Rabušicová, 2002) např. tvrdí, že lidé mají různé gramotnosti a využívají je rozdílným způsobem v odlišných oblastech života. Stejně jako lidé v různých životních situacích používají čtení a psaní, které mohou být „propleteny“ s jinými prostředky či způsoby komunikace. Lidé se také během života učí různým typům gramotnosti.

Jeden z přístupů, který se snaží propojit svět digitálních technologií a gramotností, je výzkum v oblasti digitální gramotnosti, resp. digitálních gramotností (viz např. Lankshear & Knobel, 2008). Odborníci v této oblasti

---

<sup>19</sup> To samozřejmě neznamená, že by docházelo vždy k radikálním změnám v učení. Některé způsoby učení jsou založeny na principech, které využíváme úspěšně již stovky let.

<sup>20</sup> Podrobnou definici gramotnosti lze najít např. v dokumentu *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding* (Ala-Mutka, 2011).

si kladou otázku, co je to dnes gramotnost, jak je lidmi užívána a jak se prolíná s digitálními technologiemi (Sefton-Green, Nixon, & Erstad, 2009). Studium tzv. nových gramotností vychází ze sociokulturního pojetí a vnímá gramotnosti jako něco, co se proměňuje v čase následkem proměn kulturních nástrojů (Street, 2003). Co tedy jednoznačně odlišuje „nové“ gramotnosti od těch tradičních, je to, že sociální praktiky jsou nyní mediované digitálními technologiemi (Jewitt & Kress, 2003; Knobel & Lankshear, 2014).<sup>21</sup> Příkladem nového pojetí gramotnosti je tzv. digitální gramotnost, kterou lze definovat jako „znalost, postoj a schopnost (dovednost) jedince náležitě využívat digitální nástroje a vybavení k tomu, aby byl schopen identifikovat, získat, organizovat, integrovat, hodnotit, analyzovat a syntetizovat digitální zdroje, konstruovat nové znalosti, vytvářet mediální sdělení a komunikovat s ostatními, a to v kontextu různých životních situací, v nichž bude schopen konstruktivní sociální aktivity a bude rovněž schopen reflektovat tyto procesy“ (Martin & Grudziecki, 2006, s. 255; viz také Faltýn, Nemčiková, & Zelendová, 2010)<sup>22</sup>.

Právě studium nových (digitálních) gramotností představuje využívaný přístup ke studiu mládeže a jejich aktivit s digitálními technologiemi v rámci různých kontextů a mezi různými kontexty (Coiro et al., 2008). Důležité je zaměření pozornosti na gramotnost ve škole i mimo ni s cílem prozkoumat, jak jsou gramotnosti utvářeny či formovány právě určitým prostředím (a naopak). V obecné rovině jde o to, aby bylo překročeno dichotomické rozdělení na gramotnostní praktiky ve škole a mimo školu, abychom byli schopni porozumět tomu, co znamená být (digitálně) gramotný a jak se tyto gramotnosti přenášejí a využívají v různých prostředích a při různých (každodenních) činnostech mládeže.

Zmíněné teoretické přístupy představují jednu z možností, jak pomyslně otevírat zmíněný „uzavřený kontejner“ a rozšířit přemýšlení o ICT za hranice třídy a školy do různých míst a kontextů, v nichž probíhá každodenní život i učení mládeže. Chtěli bychom zde podtrhnout jeden aspekt těchto úvah, kterým je orientace na jedince, na procesy jeho učení s digitálními

---

<sup>21</sup> Nesmíme zde zužovat vymezení gramotnosti pouze na technické dovednosti v podobě např. tzv. počítačové či internetové gramotnosti.

<sup>22</sup> Velmi podobně je definována tzv. ICT gramotnost v příručce pro učitele *Gramotnosti ve vzdělávání* (Faltýn, Nemčiková, & Zelendová, 2010). ICT gramotnost je „soubor kompetencí, které jedinec potřebuje, aby byl schopen se rozhodnout, jak, kdy a proč použít dostupné ICT a poté je účelně využít při řešení různých situací při učení i v životě v měnícím se světě. Vzhledem k povaze příručky je text zaměřen na oblast školního vzdělávání (RVP ZV), ale samotná definice jasně ukazuje, že gramotnost nelze ztotožňovat pouze se školním prostředím.

technologemi, na jeho vnímání role ICT v životě, na sociokulturní kontext, který má rozhodující vliv při utváření příležitostí pro rozvoj jedince. Důležitým tématem je rovněž osobní/životní zkušenost či osobní historie (a to i u mládeže), která formuje vnímání a používání digitálních technologií v různých životních situacích. V této souvislosti se diskutuje o tzv. trajektoriích učení jednotlivců, jež sledují procesy učení v čase i v různých kontextech nebo prostředích (Edwards, Biesta, & Thorpe, 2009).

### Příklady výzkumů

V předchozí části jsme uvažovali o teoretických rámcích či východiscích tématu. Obdobně lze uvažovat také o pedagogickém výzkumu, před nímž stojí velká výzva, jak zkoumat ICT v životě a učení mládeže, aby bylo možné adekvátně poznat takto holisticky pojaté téma. Je zřejmé, že nejde o triviální otázku, protože je nutné důkladně promýšlet výzkumné strategie a designy výzkumů, přičemž se jeví jako prakticky nezbytné propojovat tradiční výzkumné metody s těmi méně tradičními či zcela novými (např. metody využitelné pro výzkum chování a učení jedinců ve virtuálním prostředí, jako je learning analytics či v tzv. netnografii<sup>23</sup> – viz např. Juhaňák, 2013; Kozinets, 2010). Stále více se totiž ukazuje, že samotné digitální technologie jsou zároveň velmi účinnými nástroji empirického výzkumu.

Výzkum v oblasti využívání digitálních technologií mládeží se neustále rozvíjí a poznání tématu se tak stále prohlubuje. Máme k dispozici poměrně mnoho kvantitativně orientovaných výzkumů, které mapují například rozšíření digitálních technologií mezi mládeží, jiné výzkumy se snaží zjistit, jaká je úroveň dovedností žáků v oblasti počítačové a informační gramotnosti, jaká jsou bezpečnostní rizika dětí nebo mládeže při využívání digitálních technologií (viz např. mezinárodní výzkumy ICILS, PISA či EU Kids online).<sup>24</sup> Zatímco např. v Norsku je (kvantitativně orientovaný) výzkum zaměřený na vybavení škol ICT, využívání digitálních technologií ve školách poměrně běžný a dlouhodobý (Erstad et al., 2005; Gunstein et al., 2012; Hatlevik, Guðmundsdóttir, & Loi, 2015; Kløvstad et al., 2009)<sup>25</sup>, v České republice systematický pedagogický kvantitativní výzkum na národní úrovni

<sup>23</sup> V originále „Netnography“.

<sup>24</sup> Dobrým zdrojem informací mohou být také šetření Eurostatu (<http://ec.europa.eu/eurostat>).

<sup>25</sup> Viz také např. The Norwegian Centre for ICT in Education (<https://iktsenteret.no/english>).

prakticky neexistuje.<sup>26</sup> Je ale možné využívat data a výsledky ze zmíněných mezinárodních výzkumů, dále pak data z Českého statistického úřadu a také výsledky několika projektů či dílčích výzkumů (viz např. Mazurek, 2011; Zounek & Tůma, 2014; Zounek & Šedřová, 2009). Dále je možné pracovat s poznatky z výzkumů příbuzných disciplín, jako je např. psychologie či sociologie (Lupač, Chrobáková, & Sládek, 2014; Subrahmanyam & Šmahel, 2010; Šmahel, 2003), které však mapují pedagogické otázky jen velmi okrajově, pokud vůbec. Výsledky kvantitativních výzkumů dávají velmi cenné informace o tom, jaké technologie mají žáci ve školách a v domácnosti k dispozici, kolik tráví času s digitálními technologiemi ve škole i doma, jaké technologie využívají k připojení k internetu (zda stolní počítače, nebo mobilní telefony), zkoumají se rozdíly mezi školami ve vybavení nebo v úrovni digitálních kompetencí žáků (Gunstein et al., 2012). Řada výzkumů přináší informace o různých podobách negativních jevů, které se objevují se stále intenzivnějším využíváním digitálních technologií (Holloway, Green, & Livingstone, 2013; Ševčíková, 2014). Všechny tyto výzkumy a publikace přinášejí velké množství poznatků o ICT ve společnosti, ve školách, v rodinách, v životě mládeže. V pedagogice ale přesto nemáme dostatek poznatků k tomu, abychom si mohli vytvořit holistický obrázek toho, jak vstupují digitální technologie do každodenního života mládeže. Velmi nejasné je pak poznání toho, jak technologie přispívají k procesu učení a rozvoji jedince. Výsledky kvantitativních výzkumů je ovšem možné považovat za východisko pro následná kvalitativně orientovaná zkoumání (či smíšené výzkumné designy), jež tak mohou dotvořit ucelený obraz o životě a učení mládeže v éře digitálních technologií.

V následující části stručně představíme vybrané (kvalitativně orientované) výzkumy i některé konkrétní metody, které byly využity ve výzkumu mládeže, jež překračují tradiční orientaci empirických výzkumů pouze na využití digitálních technologií ve školním vzdělávání. Předkládáme zde záměrně příklady rozdílných výzkumů, abychom ukázali různorodost výzkumných přístupů.<sup>27</sup>

<sup>26</sup> Pedagogický výzkum či evaluace nebyly vůbec zahrnuty do školsko-politických dokumentů České republiky, viz např. Státní informační politika – Cesta k informační společnosti z roku 1999; Koncepce státní informační politiky ve vzdělávání z roku 2000. Výzkum tak nebyl prioritou, proto nebyl ani součástí realizačních kroků, které vycházely z těchto obecných dokumentů.

<sup>27</sup> O některých výzkumech realizovaných v Norsku, na nichž se podíleli spoluautoři této studie, je možné najít informace na webových stránkách, např. na <http://www.uv.uio.no/iped/english/research/projects/erstad-learning-lives/index.html> nebo na <http://www.uv.uio.no/iped/english/research/projects/knowno/index.html>.

### Příklady etnograficky orientovaných výzkumů

Prvním příkladem je velmi rozsáhlý výzkum, který byl realizován ve Spojených státech amerických v letech 2005 až 2008 týmem výzkumníků vedeným Mizukou Ito (Ito et al., 2010). Hlavním cílem výzkumu bylo zachytit a poznat kulturu mládeže i každodenní činnosti, které jsou propojeny s využíváním digitálních technologií. Jinými slovy řečeno, výzkumníci se snažili porozumět tomu, jaký význam mají digitální technologie pro mládež v jejich každodenním životě. Rovněž zkoumali mládež v různých geografických i virtuálních prostředích, ve škole, v rodině, během různých organizovaných mimoškolních aktivit, na sociálních sítích nebo v rozličných zájmových kroužcích či komunitách. Hlavním výzkumným designem byly případové studie a hlavními metodami sběru dat byly rozhovory a (zúčastněné) pozorování. Vedle těchto metod využili obsahovou analýzu různých webů či jiných mediálních sdělení vytvořených mládeží, dále analyzovali profily respondentů na sociálních sítích, studovali videa i další dostupné materiály s cílem získat detailní vhled do aktivit i výsledků činnosti mládeže, které souvisejí s digitálními technologiemi<sup>28</sup> (podrobněji viz Ito et al., 2010, s. 13–14).

Zmíněný výzkum představuje v mnoha ohledech netradiční příklad, protože se jednalo o velmi rozsáhlý výzkum co do využitých metod, velikosti vzorku, různosti typů dat i velikosti výzkumného týmu. Zde je zajímavé sledovat využití tradičních výzkumných metod, ale také snahu získat co nejvíce dat z virtuálního prostředí, kde byly zkoumány poměrně netradiční zdroje dat, např. analýza profilů na sociálních sítích (srov. Kozinets, 2010). Zde je možné prozkoumat nejen obsah, ale také to, jak se prezentuje mládež na internetu (tzv. digitální já), jaká je podoba tohoto sdělení (text, obraz, kombinace obou předchozích), na co je kladen důraz apod. Zajímavá je rovněž analýza výsledků činnosti mládeže, při níž byly využity digitální technologie, v tomto případě různých mediálních sdělení (videa). Právě v těchto výsledcích činnosti mládeže je možné odhalit, jaké typy gramotností autoři využili, aby byli schopni takovou digitální prezentaci vytvořit (zdaleka nejde jen o technologické gramotnosti). Výzkumníci se tak zaměřovali zejména na jedince, jejich učení v různých prostředích, ale poznali také nové podoby socializace mládeže ve virtuálním prostředí. Byli schopni zachytit statické elementy v životě mládeže, ale i procesy učení, transfer znalostí a dovednos-

---

<sup>28</sup> Pro ilustraci uvádíme, že výzkumný tým např. realizoval 659 polostrukturovaných rozhovorů, autoři uskutečnili 5194 hodin pozorování, měli k dispozici 389 videí atp. Mimo jiné také měli k dispozici materiály ze škol i z mimoškolních aktivit mládeže. Podrobněji o metodologii viz citovaná kniha (Ito et al., 2010, s. 1–28).



tí mezi různými prostředími. Ukázalo se také, jak se může změnit podoba vrstevnického (a nakonec i informálního) učení ve virtuálním prostředí. Zejména šlo o učení od těch, kteří prokázali na internetu nějakou expertní znalost nebo dovednost (tu prezentují a dokládají veřejně na internetu v podobě různých artefaktů či sdělení), na jejichž základě se pak v online prostředí vytváří jejich reputace (autorita). Ta může vést ke vzniku větší či menší specificky orientované online (odborné, učební) komunity, již tvoří jedinci podobného zájmu uznávající určitého experta a kteří se učí nejenom od něho, ale i vzájemně (nemusí se přitom setkávat osobně).

V českém prostředí zajímavě využila etnografického přístupu Neuwirthová (2013, 2015).<sup>29</sup> V tomto případě jde o výzkum daleko menšího rozsahu. Autorka se zaměřuje na to, „co děti dělají, když tráví čas s médii a v médiích. ... co se podle svého naučí, když takto tráví svůj volný čas, a zda mohou znalosti a dovednosti získané cestou informálního učení (ze svého pohledu) využívat také ve škole, v kontextu organizovaného, záměrného vzdělávání“ (Neuwirthová, 2015, s. 34). Data autorka sbírala pomocí polostrukturovaných rozhovorů. Takto získaná data doplnila o poznatky z analýzy mediálních produktů dětí, např. powerpointové prezentace, videa prezentovaná prostřednictvím YouTube, jimi psané knihy, profily na Facebooku aj. Inovativně pak použila dvě modelové situace, které dětem předložila a zaznamenala reakce dětí na tyto situace. První modelová situace vedla děti k tomu, aby přemýšlely o možných přínosech vlastního využívání médií – o tom, co se skrze jejich využívání naučí a zda je případně možné podobné dovednosti využívat i v jiných kontextech. Druhá modelová situace měla děti motivovat k představě školy, v níž jsou používány digitální technologie mnoha různými způsoby, přičemž by byly k dispozici i mnohé netypické technologie, např. virtuální světy, počítačové hry nebo on-line aplikace (podrobněji Neuwirthová, 2015, s. 36–37). Výsledky obsahují velmi zajímavé a do jisté míry jedinečné poznatky. Děti např. zmiňovaly zdravotní rizika užívání digitálních technologií, ale i nebezpečí přesycenosti technologiemi. Dále respondenti vítali možnost využívat technologie ve škole, i když zdaleka ne s takovým entuziasmem, jaký by bylo možné očekávat.<sup>30</sup> Žáci ovšem také uvedli, k čemu by třeba ICT mohli ve škole používat a proč. Autorka rovněž zjistila, že žáci ve svých výpovědích popsali to, jak jsou ICT využívány ve škole: jako podpora tradičního (frontálního) stylu výuky, kdy jsou žáci

<sup>29</sup> Výzkum byl realizován v rámci dizertační práce na Katedře psychologie Pedagogické fakulty UK v Praze.

<sup>30</sup> Zde bychom mohli diskutovat tyto nálezy s úvahami M. Prenskiho, Dona Tapscotta a dalších (viz více např. Zounek & Sudický, 2012).



pasivní příjemci informací (srov. Zounek & Šedřová, 2009). Překvapivě jsou s takto pojatou výukou spokojeni. Autorka si klade v této souvislosti důležitou otázku: „Zda (žáci – doplnili autoři studie) prostě ‚pouze‘ přemýšlejí o tom, na co jsou zvyklí, a v rámci těchto navyklých mantinelů, nebo zda je jim to takto pohodlné a příjemné. A možná je pro ně frontální výuka a role pasivních členů vzdělávání přirozená – takto chápou školu“ (Neuwirthová, 2015, s. 42). Jen tato jediná otázka představuje velkou výzvu pro pedagogický výzkum. Ten velmi dobře dokumentuje potřebnost i význam takto pojatých výzkumů, protože získáváme poznatky nejenom o názorech žáků, o jejich využívání ICT ve škole i mimo ni, ale jde také o poznatky, jež mohou zpochybňovat tradiční (a mnohdy empiricky nepodložené) názory na (očekávané?, správné?) využití ICT ve školním vzdělávání. Současně takové poznatky mohou doplňovat a významně prohlubovat výsledky jiných výzkumů, které se zaměřovaly např. na učitele a jeho pojetí výuky s ICT nebo úroveň počítačových dovedností žáků. Snad nejdůležitějším výsledkem těchto šetření je to, že otevírají celou řadu dalších otázek jak v oblasti metodologie, tak tematického zaměření výzkumů, které si doposud v české pedagogice prakticky nikdo nekladl.

### **Výzkum zaměřený na sledování využití technologií dětmi ve škole i mimo ni**

Dalším příkladem je výzkum realizovaný v Norsku na třech základních školách, které byly vybrány tak, aby reprezentovaly norské školy co do velikosti, technického vybavení, počtu studentů a učitelů i socioekonomického statusu žáků. Respondenty byli žáci ve věku 9–13 let. Výzkum měl hned několik cílů. Hlavním cílem bylo zjistit, jak děti vnímají smysl či význam využití počítače ve škole i doma (včetně volnočasových aktivit). Dalším cílem bylo zjistit, jaké rozličné činnosti provádějí děti s digitálními technologiemi ve škole i ve volném čase. Výzkumníci využili polostrukturované rozhovory a focus groups. Videostudie (pozorování) byly zaměřeny na sledování řešení zadaných úloh (zejména projektové výuky) ve škole, při jejichž řešení museli žáci využít digitální technologie.<sup>31</sup> Metodologicky šlo o tradičně pojatý výzkum.

<sup>31</sup> Interview trvala kolem 45 minut, výzkumníci uskutečnili celkově 24 individuálních rozhovorů a 4 focus group. Pozorování trvalo 6 týdnů. Rozhovory byly přepsány a analyzovány/kódovány v programu Transcriva.

Videostudie a rozhovory odhalily celou řadu příkladů toho, jak se žáci během školní výuky naučili používat různé počítačové programy (např. program pro tvorbu a úpravu videa či program pro tvorbu prezentací), které pak použili mimo školu v jiném kontextu (např. při hře se sourozencem). Výzkumníci také zjistili, jak se mohou vzájemně prolínat vědomosti z různých předmětů osvojené ve škole, znalosti a dovednosti v oblasti digitálních technologií s koníčky mládeže. V tomto výzkumu se ukázalo, že nejde jen o dovednosti a znalosti ve využívání digitálních technologií nabyté ve škole a jejich používání. Nejde ani tolik o samotné digitální technologie či konkrétní programy, ale důležité je to, co tyto technologie umožňují dětem dělat a jak ovlivňují jejich život i život jejich rodiny. Výzkumníci zjistili, že díky těmto dovednostem se měnila i pozice dětí v rodině, protože některé se staly v rodině „experty“ na určitou činnost. Následně se tak mohl rovněž obrátit tradiční vztah, kdy se učí pouze děti od rodičů. Děti totiž mohly učit rodiče ovládání těchto programů nebo jim ukázat své znalosti, dovednosti, zkušenosti i konkrétní výsledky své práce. Děti se tak mohou stát mentory svých rodičů i dalších členů rodiny, což může být zajímavou ukázkou mezi-generačního učení (srov. Rabušicová, Kamanová, & Pevná, 2011). Děti tak zažijí změnu své identity žáka v identitu odborníka. Zažívají proto novou zkušenost s učením, včetně využitelnosti nových dovedností, znalostí a zkušeností mimo školu.

### Výzkum využívající deníky

Poslední příklad demonstruje využití jedné zajímavé techniky sběru dat, kterým je psaní deníku respondenty (Alaszewski, 2012; Smith-Sullivan, 2008).<sup>32</sup> Respondenty v tomto výzkumu byli chlapci a dívky ve věku patnáct let, kteří byli požádáni, aby si po dobu jednoho týdne vedli detailní deník, v němž měli zaznamenávat veškeré denní aktivity (se speciálním zaměřením na používání digitálních technologií). Výzkumníci pak analyzovali celkově 28 deníků (14 dívek i chlapců), přičemž respondenti byli z rozdílných částí města Oslo, s rozdílným socioekonomickým i rodinným zázemím. Při analýze výzkumníci vycházeli ze dvou analytických kategorií: místo (sem byly řazeny všechny zmínky o všech místech, která byla zmíněna v denících); aktivity (zmínky o typech aktivit, jaké role v těchto aktivitách měl respondent,

<sup>32</sup> Vzhledem k omezenému místu zde uvádíme pouze velmi stručnou ukázkou z výzkumu, která je omezena na ukázkou metodologie. Další informace o výzkumech mohou najít zájemci v citované literatuře.

jakou jiní lidé, jakou roli v těchto aktivitách sehrávaly či plnily technologie a jaké konkrétně). Tímto způsobem byl získán rozsáhlý datový materiál, který umožňoval sledovat běžný den a aktivity respondenta během celého týdne a prozkoumat tak, kde a jakým způsobem jsou používány digitální technologie (k čemu jsou využívány ve škole, jak a kde jsou využívány mimo školu), jak se odlišuje jejich použití mimo školu a ve škole, kde jsou průniky aktivit, kde byla určitá dovednost získaná ve škole použita mimo školu a obráceně. V datech bylo možno zjistit, jak přechází respondent z offline do online prostředí, a měli k dispozici i komentáře, proč to daný respondent dělá. V denících byly rovněž zmínky o tom, jak jsou technologie používány ve třídě při výuce (podrobněji viz Erstad, 2012, 2013).

Studie tohoto typu ukazují, že digitální technologie jsou vnímány jako přirozená součást světa mládeže. Deníky také pomohou odhalit například různost pohledů na některé (etické) způsoby využívání technologií mezi dospělými a mládeží, což může být jedna z příčin neshod a rozporů mezi žákem a jeho učitelem nebo rodičem. Zejména nám ale mohou přispět k vysvětlení toho, jak mladí lidé vnímají digitální technologie, jak je využívají, jaké mají důvody k té či oné činnosti s technologiemi, ale také proč je v některých situacích nepoužívají.

## Závěr

V naší stati jsme se věnovali bílým místům a výzvám, které stojí před pedagogikou (nejen českou) v oblasti teorie a výzkumu digitálních technologií v životě a učení mládeže. Thomas Ziehe (2009) píše, že výzkumy školy a mládeže se obvykle provádějí bez jakékoliv integrace, a to i přesto, že práce učitelů je silně ovlivněna chováním studentů, které se v posledních letech v mnoha ohledech změnilo. Obdobně bychom mohli uvažovat o tématu ICT ve vzdělávání. Výzkum se v této oblasti zajímá zejména o didaktické využití digitálních technologií ve školním vzdělávání, přičemž se velmi málo pozornosti věnuje využití ICT samotnými žáky ve škole i mimo ni. Stejně jako citovaný autor se tomuto stavu můžeme divit, protože realita školní edukace (i práce učitelů) je v posledních letech výrazně ovlivněna integrací ICT do každodenního (a zejména mimoškolního) života mládeže. Paradoxně však o tomto tématu v české pedagogice dosud mnoho nevíme. Považujeme tedy za velkou výzvu pro pedagogiku, aby uchopila dané téma komplexně a snažila se poznat a vysvětlit role ICT v životě a učení mládeže, v různých prostředích a kontextech, kdy škola či školní třída představují pouze jedno z těchto prostředí.

V naší stati jsme představili některá teoretická východiska, která umožňují definování klíčových konceptů a vytváření teoretického kontextu problematiky. Zdaleka však nejde o jediná možná východiska. Pedagogika stojí

před výzvou kriticky promýšlet různé pedagogické teorie s ohledem na potenciál digitálních technologií ve formálním i informálním učení mládeže. Stojíme také před otázkou, zda „tradiční“ teorie učení, které vznikly před nástupem ICT, jsou schopny reflektovat a vysvětlovat proměny učení mládeže v éře digitálních technologií. Pokud ano, stojíme před úkolem tyto teorie znovu promýšlet, rozvíjet i ověřovat. Pokud již nejsou schopny vysvětlovat proměny učení v dnešní době, jaké máme jiné možnosti či alternativy v teoretické oblasti? Můžeme hledat inspiraci v příbuzných oborech? V tomto ohledu je výzvou zpracování přehledových studií založených na studiu zahraničních zdrojů, které by zodpověděly například následující otázky: Jaká jsou teoretická a metodologická východiska výzkumů digitálních technologií v životě mládeže? Co ukazují dosavadní výsledky a jaká další témata otevírají takové výzkumy?

Promýšlení a utváření teoretických rámců nás vede k výzvám v oblasti empirického výzkumu. Naše úvahy směřovaly zejména ke kvalitativně orientovanému výzkumu, nicméně na několika místech jsme zmiňovali rovněž kvantitativní výzkum a jeho silné stránky. V tomto ohledu stojí česká pedagogika před výzvou realizovat nejen vlastní kvantitativně orientovaná šetření, ale také provádět např. sekundární analýzy dat získaných v rámci mezinárodních šetření. Ve velké většině případů jde o data volně dostupná (např. PISA). Pedagogika tím získá přehled o mnoha fenoménech ze života „digitální mládeže“, přičemž důležité mohou být i delší časové řady mapující situaci např. v posledních deseti letech. Taková kvantitativní šetření umožní rovněž mezinárodní srovnání, kdy bude velmi zajímavé sledovat nejenom rozdíly např. mezi postsocialistickými zeměmi, ale např. zeměmi severskými či zeměmi na západ od našich hranic. Lze si pak klást otázky nejenom o dostupnosti a využívání digitálních technologií v různých zemích, ale také jak mládež s rozdílným zázemím vnímá význam digitálních technologií ve společnosti, ve škole či ve vzdělávání.

Kvantitativní výzkumy ale mohou být východisky pro kvalitativně orientovaná šetření, která mohou výrazně přispět k poznání problematiky zejména tím, že nám pomohou rozeznat podstatu problému či porozumět jevu, o němž toho dosud mnoho nevíme, nebo budeme schopni odhalit dosud neznámé roviny/aspekty jevů, o nichž již něco víme (Strauss & Corbin, 1999). Tím se dostáváme k otázkám, které jsme uvedli na začátku naší statě a které mají ukázat, jakým tématům musíme teprve porozumět (např. učení mládeže ve virtuálním prostředí, proměny digitální gramotnosti v různých prostředích a kontextech, transfer znalostí a dovedností v oblasti ICT mezi různými prostředími) a o kterých se potřebujeme dozvědět více či poznat je z jiného úhlu pohledu (např. využívání ICT ve školním vzdělávání pohledem žáků, vztah mezi využitím digitálních technologií pro zábavu a učení). Výzvou jsou tak výzkumy, které by odhalily, jak jsou digitální technologie využívány ve

formálním i informálním učením k rozvoji jedince. Výzvou pro pedagogický výzkum jsou také etické otázky a bez předsudků zkoumané negativní jevy provázející využívání ICT mládeží.

Výsledky výzkumů mohou výrazně rozšířit poznatkovou základnu v oblasti celoživotního učení a také přispět k formování vize budoucího vzdělávání, které bude směřovat ke kompetencím a kvalifikacím, jež odpovídají pojetí tzv. dovedností a občanství v 21. století (Anderson, 2008; *21st Century Skills Definitions*, nd).

Výsledky mohou být přínosné také v rovině aplikační. Zde máme na mysli například podklad pro školsko-politické diskuse (a budoucí vize) nebo pro rozvoj a inovace přípravy budoucích učitelů. Výsledky takto pojatého výzkumu mohou být přínosné i pro další rozvoj mnohých zájmových a kulturních institucí, které se rovněž podílejí na vzdělávání či učení mládeže (knihovny, muzea apod.). V neposlední řadě mohou být výsledky poučné pro rodiče či širší veřejnost třeba tím, že pomohou bourat některé populární mýty týkající se (škodlivosti) využívání digitálních technologií dnešní mládeží.

### Poděkování

Jiří Zounek chce tímto poděkovat děkanovi Filozofické fakulty Masarykovy univerzity za poskytnutí tvůrčího volna ke studijnímu pobytu v Norsku. Studijní pobyt v Norsku se uskutečnil zejména díky podpoře projektu *Shadowing of research, management and educational activities*, který byl realizován v rámci Norských fondů (EEA / Norway Grants – CZ07), č. NF-CZ07-INP-3-070-2014. Autor děkuje za podporu.

Zvláštní poděkování všech autorů patří také norským kolegům (mimo spoluautorů) z Pedagogického institutu (*Department of Education, Faculty of Educational Sciences, University of Oslo*), kteří přispěli ke vzniku cennými radami a doporučeními.

Autoři chtějí poděkovat dvěma anonymním oponentům za velmi erudované a precizní posudky, které byly pro autory studie velmi přínosné.

### Literatura

- 21st Century Skills Definitions*. (nd). Washington, DC: Institute of Museum and Library services. Retrieved from [http://www.imls.gov/about/21st\\_century\\_skills\\_list.aspx](http://www.imls.gov/about/21st_century_skills_list.aspx).
- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Luxembourg: European Union. Retrieved from [http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075\\_TN.pdf](http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf).
- Alaszewski, A. (2012). Researching Diaries. In *SAGE Biographical Research* (s. 1–33, online verze knihy). London: SAGE Publications, Ltd.

- Alheit, P. (1999). Biographical learning – within the new lifelong learning discourse. In K. Illeris, *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists... in Their Own Words*. London: Routledge.
- Anderson, R. E. (2008). Implications of the information and knowledge society for education. In J. Voogt & G. Knezek (Eds.), *International Handbook of Information Technology. Primary and Secondary Education* (s. 5–22). New York: Springer Science + BusinessMedia, LLC.
- Basl, J., Bird, L., Boudová, S., & Tomášek, V. (2015a). *Mezinárodní šetření ICILS 2013. Sbory a rozdíly v počítačové a informační gramotnosti mezi vybranými evropskými zeměmi*. Praha: Česká školní inspekce.
- Basl, J., Bird, L., Boudová, S., & Tomášek, V. (2015b). *Mezinárodní šetření ICILS 2013. Silné a slabé stránky českých žáků v testu počítačové a informační gramotnosti*. Praha: Česká školní inspekce.
- Bertrand, Y. (1998). *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha: Portál.
- Coiro, J., Knobel, M., Lankshear, C., & Leu, D. J. (2008). *Handbook of Research on New Literacies*. New York: Lawrence Erlbaum.
- Černochová, M. (2015). Úvodník. *Pedagogika*, 65(3), 249–257.
- Edwards, R., Biesta, G., & Thorpe, M. (Eds.). (2009). *Rethinking Contexts for Learning and Teaching. Communities, Activities and Networks*. London: Routledge.
- Erstad, O. et al. (2005). *ITU Monitor 2005. On the Way Towards Digital Competence in Compulsory Schooling*. Oslo: University Press.
- Erstad, O. et al. (2009). Exploring ‘learning lives’: Community, identity, literacy and meaning. *Literacy*, 43(2), 100–106.
- Erstad, O. (2010). Educating the digital generation. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 5(1), 56–72.
- Erstad, O. (2011). Weaving the context of digital literacy. In S. R. Ludvigsen, A. Lund, I. Rasmussen, & R. Säljö, *Learning Across Sites New Tools, Infrastructures and Practices* (s. 295–308). New York: Routledge.
- Erstad, O. (2012). The learning lives of digital youth—beyond the formal and informal. *Oxford Review of Education*, 38(1), 25–43.
- Erstad, O. (2013). *Digital Learning Lives: Trajectories, Literacies, and Schooling*. New York: Peter Lang.
- Faltýn, J., Nemčíková, K., & Zelendová, E. (eds.). (2010). *Gramotnosti ve vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.
- Gallardo Echenique, E. (2015). An integrative review of literature on learners in the digital era. *Studia paedagogica*, 19(4), 161–184.
- Gunstein, E. et al. (2012). *Monitor 2011. Skolens digitale tilstand* [The Digital State of Affairs in Norwegian Schools.] Report. Oslo: The Norwegian centre for ICT in Education.
- Haddon, L., Livingstone, S., & EU Kids Online network. (2012). *EU Kids Online: National Perspectives*. London: EU Kids Online, The London School of Economics and Political Science.
- Harasim, L. (2012). *Learning Theory and Online Technologies*. New York: Routledge.
- Hatlevik, E. O., Guðmundsdóttir, G. B., & Loi, M. (2015). Digital diversity among upper secondary students: A multilevel analysis of the relationship between cultural capital, self-efficacy, strategic use of information and digital competence. *Computers & Education*, 81(14), 345–353.
- Holloway, D., Green, L., & Livingstone, S. (2013). *Zero to Eight. Young Children and Their Internet Use*. LSE, London: EU Kids Online.

- Chaudron, S. (2015). *Young Children (0–8) and Digital Technology: A Qualitative Exploratory Study Across Seven Countries*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Illeris, K. (2009). *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists... in Their Own Words*. London: Routledge.
- Ito, M. et al. (2010). *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out*. Cambridge: MIT Press.
- Jewitt, C., & Kress, G. (2003). *Multimodal Literacy*. New York: Peter Lang.
- Juhaňák, L. (2013). Analytika učení a dolování dat v oblasti e-learningu. In *XXI. konference České asociace pedagogického výzkumu. Efektivita vzdělávání v proměnách společnosti*. 16.–18. září 2013, Pedagogická fakulta UJEP, Ústí nad Labem.
- Kløvstad, V. et al. (2009). *ITU Monitor 2009*. Oslo: University Press.
- Knobel, M., & Lankshear, C. (2014). Studying New Literacies. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 58(2), 97–101.
- Kontríková, V., Černíková, M., & Šmahel, D. (2015). *Byl jednou jeden tablet: Děti (0–8) a digitální technologie. Kvalitativní studie*. Národní report – Česká republika. Brno: Masarykova univerzita. Retrieved from <http://irtis.fss.muni.cz/category/publications/reports/>.
- Kozinets, R. (2010). *Netnography: Doing Ethnographic Research Online*. Los Angeles: Sage.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2006). *New Literacies, Everyday Practices and Classroom Learning*. Maidenhead: Open University Press.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (eds.). (2008). *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*. New York: Peter Lang Publishing Inc.
- Larson, J., & Marsh, J. (2005). *Making Literacy Real: Theories and Practices for Learning and Teaching*. London: SAGE Publications Ltd.
- Leander, K. M., Phillips, N. C., & Taylor, K. H. (2010). The changing social spaces of learning: Mapping new mobilities. *Review of Research in Education*, 34(1), 329–394.
- Lévy, P. (2000). *Kyberkultura: Zpráva pro Radu Evropy v rámci projektu „Nové technologie: Kulturní spolupráce a komunikace“*. Praha: Karolinum.
- Lupač, P., Chrobáková, A., & Sládek, J. (2014). *Internet v České republice 2014*. Praha: Filozofická fakulta Univerzity Karlovy v Praze.
- Macek, P. (1999). *Adolescence*. Praha: Portál.
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. *ITALICS: Innovations in Teaching & Learning in Information & Computer Sciences*, 5(4), 246–264.
- Mazurek, J. (2011). Srovnání výsledků počítačem podporované a frontální výuky fyziky. *Pedagogika*, 61(1), 45–52.
- Neuwirthová, B. (2013). Kudy vede cesta mezi školním a neškolním učním? Diskuse nad metodologií. In V. Laufková, H. Moraová, & T. Medřická (Eds.), *Metodologické přístupy v pedagogických a psychologických doktorských výzkumech* (s. 147–154). Praha: Univerzita Karlova v Praze.
- Neuwirthová, B. (2015). Média ve škole – ano, nebo ne? (Pohled dětí). In L. Krejčová & V. Mertin, *Škola jako místo setkávání 2015 aneb Učíme se pro život, ne pro školu* (s. 33–43). Praha: Univerzita Karlova v Praze.
- Oblinger, G. D., & Oblinger L. J. (Eds.). (2005). *Educating the Net Generation. Educause Learning Initiative*. Retrieved from <http://www.educause.edu/educatingthenetgen>.
- Oers van B. (2008). Learning and learning theory from cultural-historical point of view. In B. van Oers, W. Wardekker, E. Elbers, & R. van der Veer, *The Transformation of Learning: Advances in Cultural-Historical Activity Theory* (s. 3–12). New York: Cambridge University Press.



- Průcha, J. (2006). Pedagogická věda a nové výzvy edukační praxe. *Pedagogika*, 56(4), 307–315.
- Rabušicová, M., & Rabušic, L. (2008). *Učíme se po celý život?: O vzdělávání dospělých v České republice*. Brno: Masarykova univerzita.
- Rabušicová, M. (2002). *Gramotnost: Staré téma v novém pohledu*. Brno: Georgetown.
- Rabušicová, M., Kamanová, L., & Pevná, K. (2011). *O mezigeneračním učení*. Brno: Masarykova univerzita.
- Sefton-Green, J., Nixon, H., & Erstad, O. (2009). Reviewing approaches and perspectives on “Digital Literacy”. *Pedagogies: An International Journal*, 3(2), 107–125.
- Selwyn, N. (2012). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Continuum.
- Selwyn, N. (2014). *Distrusting Educational Technology: Critical Questions for Changing Times*. New York: Routledge.
- Skalková, J. (2004). *Pedagogika a výzvy nové doby*. Brno: Paido.
- Smith-Sullivan, K. (2008). Diaries and Journals. In L. M. Given, *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods* (s. 1–8, online verze knihy). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu: Postupy a techniky metody záměřené teorie*. Boskovice: Albert.
- Street, B. V. (2003). What’s “new” in new literacy studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Current Issues in Comparative Education*, 5(2), 77–91. Retrieved from [http://devweb.tc.columbia.edu/i/a/document/25734\\_5\\_2\\_Street.pdf](http://devweb.tc.columbia.edu/i/a/document/25734_5_2_Street.pdf).
- Subrahmanyam, K., & Šmahel, D. (2010). *Digital Youth: The Role of Media in Development*. New York: Springer.
- Ševčíková, A. (2014). *Děti a dospívající online: Vybraná rizika používání internetu: závislost na internetu, navazování kontaktů online, soukromí na sociálních sítích, online komunity*. Praha: Grada.
- Šmahel, D. (2003). *Psychologie a internet: Děti dospělými, dospělí dětmi*. Praha: Triton.
- Švaříček, R. (2013). Konec pedagogiky: Kritický esej. *Studia paedagogica*, 18(2–3), 55–72.
- Tsitouridou, M., & Vryzas, K. (2011). Digital literacies: Definitions, concepts and educational implications. In L. Stergioulas & H. Drenoyianni, *Pursuing Digital Literacy in Compulsory Education* (s. 3–46). New York: Peter Lang.
- Voňková, H., & Hrabák, J. (2015). Řešení nesrovnatelnosti hodnocení ICT znalostí a dovedností žáků skrze ukotvující viněty. *Pedagogika*, 65(3), 274–291.
- Voogt, J., & Knezek, G. (eds.). (2008). *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. New York: Springer Science + BusinessMedia, LLC.
- Vygotskij, L. S. (1976a). *Vývoj vyšších psychických funkcí*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Vygotskij, L. S. (1976b). *Myslení a řeč*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Wertsch, J. (1998). *Mind as Action*. New York: Oxford University Press.
- Ziche, T. (2009). „Normal learning problems“ in youth. In the context of underlying cultural convictions. In K. Illeris, *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists... in Their Own Words*. London: Routledge.
- Zounek, J. (2006). *ICT v životě základních škol*. Praha: Triton.
- Zounek, J., & Šedová, K. (2009). *Učitelé a technologie: Mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido.
- Zounek, J., & Sudický, P. (2012). *E-learning: Učení (se) s online technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika.
- Zounek, J., & Tůma, F. (2014). Problematika ICT ve vzdělávání v českých pedagogických časopisech (1990–2012). *Studia paedagogica*, 19(3), 65–87.



**Kontakt na autory**

Hans Christian Arnseth

Pedagogický institut, Fakulta pedagogických věd, Univerzita v Oslu

E-mail: h.c.arnseth@iped.uio.no

Ola Erstad

Pedagogický institut, Fakulta pedagogických věd, Univerzita v Oslu

E-mail: ola.erstad@iped.uio.no

Libor Juhaňák

Ústav pedagogických věd, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita

E-mail: juhanak@phil.muni.cz

Jiří Zounek

Ústav pedagogických věd, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita

E-mail: zounek@phil.muni.cz

**Corresponding authors**

Hans Christian Arnseth

Department of Education, Faculty of Educational Sciences, University of Oslo

E-mail: h.c.arnseth@iped.uio.no

Ola Erstad

Department of Education, Faculty of Educational Sciences, University of Oslo

E-mail: ola.erstad@iped.uio.no

Libor Juhaňák

Department of Educational Sciences, Faculty of Arts, Masaryk University

E-mail: juhanak@phil.muni.cz

Jiří Zounek

Department of Educational Sciences, Faculty of Arts, Masaryk University

E-mail: zounek@phil.muni.cz