



Způsoby využívání digitálních technologií vysokoškolskými studenty¹

HANA STAUDKOVÁ

Anotace: Studie se věnuje způsobům využívání digitálních technologií ve vysokoškolském vzdělávání. Cílem článku je přispět k současné diskusi o významu digitálních technologií ve studiu vysokoškolských studentů. Prostřednictvím empirického šetření hledá odpověď na otázku, jak jsou v současné době reálně využívány digitální technologie v běžné studijní praxi a co ovlivňuje tyto způsoby využívání. V úvodní části se autorka zabývá současnými výzkumy zaměřenými na studenty, které se týkají využívání digitálních technologií při jejich studiu. V empirické části jsou představeny dílčí výsledky autorčina kvalitativního výzkumného šetření realizovaného v prostředí Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Pozornost je zaměřena na regulační pozadí způsobů využívání digitálních technologií, především v jejich dominantní didaktické funkci „nosič obsahu“.

Klíčová slova: digitální technologie, vysokoškolská pedagogika, didaktické funkce, proces učení, autoregulované učení.

ÚVOD

Pronikání digitálních technologií se odráží ve všech oblastech lidské činnosti a výjimkou není ani terciární vzdělávání. Potenciál digitálních technologií ve vzdělávání může být vnímán jako katalytický (srov. Hawkrige, 1990), tedy umožňující transformovat vzdělávací instituce, ale také zásadně proměnit proces učení. Hlavní otázky týkající se vlivu technologií na vzdělávání by se měly vztahovat k pedagogické,

nikoli technologické rovině (srov. Selwyn, 2014). Selwyn (2007) zdůrazňuje důležitost pohledu samotných studentů, který bývá podle jeho názoru překvapivě opomíjen. Všechny aspekty přímé zkušenosti studentů mohou přinášet cenné informace, protože „býti studentem“ neznámá jen samotné učení. Tato myšlenka je centrálním konceptem výzkumného přístupu zaměřeného na studující.² „Co se studující naučí, závisí nejvíc na tom, jakým způsobem se učí neboli jak k učení přistupují“ (Pabian, 2012,

¹ Tento článek vznikl v rámci projektu *Celoživotní učení v institucionálních souvislostech* (MUNI/A/1219/2014) a projektu *Učení vysokoškolských studentů v éře digitálních technologií* (MUNI/21/STA/2014), který byl podpořen grantem děkana Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Autorka děkuje za poskytnutou podporu.

² Angl. student-centered approaches.

³ Klíčové ve vzdělávání ve vysokém školství je, co studující dělají (angl. what the student does) (Biggs, 2003).



s. 49). Tento článek si klade za cíl přispět k současné diskusi o významu digitálních technologií ve studiu vysokoškolských studentů. Prostřednictvím empirického šetření hledá odpověď na otázku, jak jsou v současné době reálně využívány digitální technologie v běžné studijní praxi a co ovlivňuje tyto způsoby využívání.

1. POHLED STUDENTŮ NA VYUŽÍVÁNÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ V EMPIRICKÝCH VÝZKUMECH

Výzkum výuky a učení patří mezi významná témata ve studiu vysokého školství v zahraničí, v České republice je ovšem považován za opomíjené téma (srov. Pabian, 2012). Výzkum učení ve spojení s digitálními technologiemi pak představuje v rámci těchto výzkumů minoritní proud. Analýza realizovaných výzkumů od roku 2005 (Moyle, Wijngaards & Owen, 2012) ukázala, že dochází k nárůstu počtu studií věnovaných vztahu digitálních technologií a učení, pouze málo z nich je ale zaměřeno na samotné studenty a změny způsobů učení.

Kapitola představuje výsledky výzkumů zaměřených na studenty, které se týkají role digitálních technologií. O generaci dnešních studentů se hovoří jako o sítové

generací⁴ (srov. Tapscott, 1998). Digitální technologie je provázejí od raného dětství, předpokládá se tedy, že jsou schopni velmi dobře využívat jejich potenciál. Oblinger a Oblingerová (2005) popisují v této souvislosti hlavní změny v principech učení. Jde především o schopnost paralelního řešení úkolů, preferenci interaktivního, ale zároveň individualizovaného a nelineárního učení a preferenci kratších sekvencí pro udržení pozornosti. Aktuální studie (srov. Gallardo Echenique, 2015) naznačují, že toto generační dělení neodpovídá plně současné realitě. Věk není rozhodujícím faktorem, který určuje úroveň využívání digitálních technologií, koncept se vyvíjí spíše směrem k pojetí „učících se v digitálním věku“.⁵

Zajímavé výzkumné nálezy se týkají pohledu vysokoškolských studentů na využívání digitálních technologií přímo ve výuce. Studenti jsou toho názoru, že učitelé nerozpoznali celou škálu možností, které digitální technologie nabízejí. Kritizují, pokud jsou technologie využívány jako podpora pro „chudé“ učení,⁶ například pouhé využívání prezentačních programů pro jednosměrnou distribuci obsahu namísto aktivního učení (Salaway, Caruso & Nelson, 2007). Podle výzkumu organizace JISC⁷ studenti považují výuku tváří v tvář za nejlepší možnou, ale

⁴ Angl. net generation.

⁵ Angl. digital learners.

⁶ Selwyn (2007) upozorňuje, že implementace technologií do vzdělávání není mnohdy důsledkem pedagogické objednávky, na pozadí stojí spíše zájmy ekonomické. To mnohdy ústí v implementaci digitálních nástrojů, které byly původně vyvinuty pro obchodní sféru a v důsledku nemají na proces učení příznivý vliv. Podle názvu nejvíce používaného prezentačního programu se tento fenomén nazývá *Power Pointlessness*.

⁷ Joint Information Systems Committee.



nebrání se využívání digitálních technologií, pokud jsou využity vhodně. Preferují především klasické vyučovací metody a o znalostech mluví jako o něčem, co by jim mělo být předáno autoritou (Ipsos MORI, 2008). Digitální technologie zprostředkovávají informace nezávisle na času a prostoru. Siemens (in Selwyn, 2014) poznamenává, že učení můžeme v tomto smyslu vnímat jako „schopnost vědět více“ spíše než individuální schopnost akumulovat znalosti ve smyslu „co aktuálně znám“ (s. 12). Zde je nutné upozornit, že přístup k digitálním informacím neznamena automaticky osvojení znalostí a nevede automaticky k učení. Headová a Eisenberg (2009) ukazují, že přístup studentů ke zdrojům vychází z očekávané efektivnosti a užítku. Studenti preferují stručnost, srozumitelnost a aktuálnost před kvalitou a „akademickou relevantností“. Brabazonová (2012) upozornila, že přístup studentů k informacím mnohdy nepřesáhne první stranu vyhledávače Google. Zde nalézáme souvislost s konceptem přístupů k učení, jehož jádrem je rozlišení povrchových a hloubkových přístupů ke konkrétnímu studijnímu úkolu (srov. Mareš, 1998; Pabian, 2012).

Digitální technologie posilují schopnost samostatné regulace učení, studenti se spoléhají více na vlastní schopnosti organizovat učení, neřídí se pouze vnějšími požadavky a očekáváním vzdělávacího systému (Selwyn, 2014). Studenti jsou toho názoru, že velkou část učení mají

ve svých rukou, zároveň ale potvrzují důležitý vliv fakulty a organizace na jejich učení (Douglass & Morris, 2014). Goodyear a Ellis (2008) charakterizují regulační pozadí jako kompromis mezi vnitřními potřebami a očekáváním vzdělávacího systému. Tyto vnější požadavky a tlaky mohou vyústit ve způsob práce, který autoři nazývají „odcizené úsilí“.⁸

2. AUTOREGULACE NA POZADÍ ZPŮSOBŮ VYUŽÍVÁNÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ⁹

Digitální technologie mohou jednak samy o sobě sloužit jako autoregulační nástroj, zároveň ale jejich nasazení do procesu učení vyžaduje řízení a autoregulaci vedoucí k dosahování daných cílů. V tomto významu vnímáme studenta jako aktivního aktéra vlastního procesu učení a soustředíme se na procesy, které stojí na pozadí jeho jednání. Autoregulované učení definoval Mareš následovně: „Autoregulace je taková úroveň učení, kdy se člověk (žák, student) stává aktivním aktérem svého vlastního procesu učení jak po stránce činnostní a motivační, tak metakognitivní. Snaží se přitom dosáhnout určitých cílů (znalostí, dovedností, známek, společenského uznání, profesního uplatnění), iniciuje a řídí své vlastní poznávací úsilí, používá specifických strategií učení“ (Mareš, 1998, s. 173). Autoregulaci můžeme chápat jako „rys (trvalý atribut člověka,

⁸ Angl. alienated labour.

⁹ Angl. self-direction, jako synonymum bývá používán termín self-regulation. O jejich vztahu pojednává např. studie Saksové a Leijenové, 2014.



kteřý je prediktorem budoucího chování nebo jako jev (dočasný stav, který je charakteristický svým trváním a souvislostí s kontextem)“ (Hrbáčková, Švec et al., 2010, s. 53).

Autoregulace zahrnuje oblast poznávání (kognici), motivaci/emoce, jednání a kontext (srov. Mareš, 2010, s. 18). Jako významná složka autoregulace se jeví motivační orientace; způsob nasazení digitálních technologií je významně ovlivňován uplatněním vnitřní či vnější motivační orientace. Je rozhodující, zda plnění úkolu je vedeno vnitřním přesvědčením, či zda student plní úkol z vnějších příčin (srov. Hrbáčková, Švec et al., 2010, s. 55). Zounek (2011) potvrzuje určující vliv motivace studentů při využívání digitálních technologií. Rozlišuje jednak vnitřní motivaci, kam řadí dostupnost, úsporu místa, času a přehlednost, a dále motivaci vnější, do níž začleňuje tlak školy, spolužáků, učitelů či společnosti.

3. DIDAKTICKÉ FUNKCE A ZPŮSOBY VYUŽÍVÁNÍ ONLINE DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ

Vycházejme z předpokladu, že digitální technologie jsou integrální součástí každodenního života studentů, ovlivňují průběh jejich studia a proměňují způsoby učení (nikoli a priori zlepšují). Digitální technologie nelze vnímat pouze jako sbírku nástrojů a zařízení, ale jako produkt lidské

činnosti (srov. Lievrouw & Livingstone, 2002). K empirickému uchopení této problematiky je nicméně potřeba toto široké vymezení zúžit; v tomto článku se zaměříme především na online digitální technologie,¹⁰ které v sobě obsahují širokou škálu různých nástrojů, systémů a didaktických funkcí.

Vzhledem k šíři a rozdílným vlastnostem je obtížné zobecňovat didaktické efekty online digitálních technologií pro vzdělávání. Šedová a Zounek ve své studii (2009) uvádějí, že nelze mluvit v jednotném čísle o použití technologií, nýbrž o použitích; práce s technologiemi se odehrává mnoha různými způsoby. Na základě vlastního empirického šetření Zounek a Šedová (2009) pojmenovali následující didaktické funkce informačních a komunikačních technologií: nosič obsahu, extenze, pracovní nástroj, testovací stroj, kulisa a doplněk. Didaktická funkce *nosič obsahu* víceméně supluje učebnici. *Extenze* zpřístupňuje či rozšiřuje tělesné, smyslové nebo mentální schopnosti, nejčastěji funguje jako extenze oka. Role samotného žáka je důležitá při nasazení technologií jako *pracovního nástroje*, kdy žáci sami vytvářejí určité výstupy. Vnitřně tuto kategorii Zounek a Šedová (2009) člení na *aplikaci a tvorbu*, podle míry jednoznačného zadání a hodnoty výsledného výstupu. Jako jedno z nejčastějších použití digitálních technologií ve výuce identifikovali autoři didaktickou funkci *testovací stroj*, kdy je základním cílem procvičení naučené látky. Jako diskutabilní vnímají poslední identi-

¹⁰ Pro zpřehlednění této obsáhlé skupiny vycházíme z pedagogické typologie online vzdělávacích technologií (srov. Zounek & Sudický, 2012). Tato typologie vychází z konceptu integrativních vzdělávacích technologií ILT (Kitsantas & Dabbagh, 2010) a byla doplněna a upravena Zounkem a Sudickým (2012).



fikovanou funkci *kulisa a doplněk*, která je vnímaná jako relaxační, příp. oživující výuku. Jejich studie byla zaměřena na učitele základních škol,¹¹ nicméně jejich kategorizace pevně zakotvená v datech odhaluje reálné možnosti digitálních technologií pro vzdělávání a lze se domnívat, že je do určité míry přenositelná i na další stupně vzdělávání a na využívání digitálních technologií i dalšími aktéry vzdělávacího procesu.¹²

4. ZAMĚŘENÍ A METODOLOGIE EMPIRICKÉHO ŠETŘENÍ

Cílem kvalitativního empirického šetření¹³ je zachycení subjektivního pohledu studentů na využívání digitálních technologií při studiu na vysoké škole. Výzkum se soustředí na hlavní výzkumnou otázku, jak využívají studenti digitální technologie během svého studia. Dílčí výzkumné otázky směřují k zachycení subjektivní perspektivy aktérů. Sledují, které technologie studenti využívají a jaké funkce užívané technologie plní. Dále se výzkum ptá, jaké důvody vedou k jejich nasazení

a v jakém kontextu je realizováno jejich využití. V neposlední řadě hledá výzkum odpověď na otázku, jak digitální technologie ovlivňují proces učení pohledem studentů. Metodologické zakotvení vychází z tzv. fenomenografického přístupu. „Účelem fenomenografie je popsat a analyzovat postupy, jimiž člověk získává zkušenosti, vytváří si koncepty, snaží se porozumět skutečnosti kolem sebe“ (Mareš, 1998, s. 87). Ve fenomenografickém pojetí objasňujeme vnitřní prožívání učícího se subjektu, jak vnímá a hodnotí své vlastní učení, zda sám učení řídí či jaké zkušenosti získává postupně ze svého učení (srov. Průcha, 2014).

V tomto článku jsou prezentovány dílčí výsledky, které se týkají regulačního pozadí a didaktických funkcí digitálních technologií, především dominantní role nosičů obsahu.¹⁴

Výzkumný vzorek tvoří studenti prezenčních magisterských oborů humanitně zaměřené vysoké školy, konkrétně Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Do vzorku byli zahrnuti studenti z jedné fakulty z důvodu podobného technologického a e-learningového zázemí.¹⁵

¹¹ Na vysokoškolské prostředí se zaměřili Švaříček a Zounek (2008), kteří zkoumali, jakým způsobem učitelé vysoké školy uvažují o didaktickém využití LMS Moodle ve výuce. Identifikovali dva základní přístupy učitelů, a to médium či zdroj. Zdroj lze přirovnat k přihrádce v knihovně, kdy e-learning slouží ve výuce především jako úložiště. Pojetí médium odpovídá konstruktivistickým zásadám učení a vede studenty k samostatnému kritickému posouzení informací, kdy vyučující zaujímá roli partnera či rádce stojícího opodál.

¹² Výčet způsobů využití předkládá dále např. Jonassen et al. (2003). Technologie mohou figurovat jako nástroj k podpoře konstruování vědění, informační nástroj pro objevování vědění. Dále mohou vytvářet kontext podporující učení se praxí, působit jako sociální médium podporující učení se pomocí konverzací či vystupovat v roli intelektuálního partnera k podpoře učení reflexí.

¹³ Článek předkládá dílčí výsledky výzkumu, který je součástí autorčina projektu disertační práce. V současné době autorka na projektu dále pracuje, pokračuje sběr dat a analýza.

¹⁴ Typologie vychází z výzkumu Zouneka a Šedové (2009), pojmenování dalších didaktických funkcí při studiu vysokoškolských studentů je předmětem další analýzy dat.

¹⁵ Filozofická fakulta poskytuje studentům rozsáhlou studijní e-learningovou podporu pomocí systému Moodle a univerzitního informačního systému. Širokou nabídku vzdělávacích příležitostí nabízí i fakultní knihovna.

Při vzorkování byla zohledněna různorodost studijních oborů v rámci této fakulty.¹⁶ Záměrně byla zvolena vysoká škola humanitního zaměření, cílem výzkumu je zachycení didaktických funkcí digitálních technologií při studiu netechnického oboru.¹⁷ Respondenti byli získáváni především metodou sněhové koule, tedy „nabíláním“ dalších kontaktů od samotných respondentů. Článek vychází z analýzy devíti hloubkových rozhovorů, které byly postupně provedeny v letech 2011–2014.¹⁸ Jde o tři studenty a šest studentek prezenčních magisterských oborů ve věkovém rozmezí 23–27 let. Respondenti byli poučeni o zachování důvěrnosti, všechna jména byla změněna.

Jako hlavní metoda sběru dat sloužily hloubkové polostrukturované rozhovory. Tazatelské otázky se odvíjejí od otázek výzkumných. Rámcově sledují, jaké technologie v jednotlivých rovinách pracovních činností studenti využívají, jakým způsobem se rozhodují o jejich nasazení, jak reflektují jejich využití při studiu, jak vnímají jejich potenciál a jaké stimuly či bariéry ovlivňují jejich využití. Rozhovory probíhaly na místě zvoleném respondentem, obvykle v neformálním prostředí kavárny v blízkosti fakulty, ve dvou pří-

padech u respondentek doma. Průměrná délka rozhovoru byla 50 minut. Rozhovory byly nahrány na diktafon, poté přepsány do textového editoru a podrobeny otevřenému kódování v programu ATLAS.ti a následně kategorizaci.

4.1 Regulační pozadí využívání digitálních technologií při studiu

Na základě dosavadní hloubkové analýzy se jeví jako funkční v článku představit identifikované kategorie ve dvou dichotomických rámcích. Zjednodušeně řečeno tyto rámce zprostředkovávají (seskupují) na jedné straně individuální faktory (motivy, preference) a na druhé straně institucionální vlivy (požadavky, nároky), tedy hlavní faktory, které přímo ovlivňují způsoby a strategie využívání digitálních technologií vysokoškolskými studenty. Protože je ale nelze od sebe jednoduše a zcela striktně oddělit, nabízí se tyto dva základní rámce pojmenovat podle Deweyho (1900) rozdělení *having something to say (mít co říci)* a *having to say something (muset něco říci)*.¹⁹ V rovině *muset něco říci* je leitmotivem snaha o co největší úsporu času. Studenti se snaží

¹⁶ V různých kombinacích jsou zastoupeni studenti oborů: Český jazyk a literatura, Historické vědy, Teorie a dějiny filmu a audiovizuální kultury, Estetika a kulturní studia, Management v kultuře, Hudební věda, Informační studia a knihovnictví, Teorie interaktivních médií, Pedagogika, Norský jazyk a literatura, Sociální pedagogika a poradenství.

¹⁷ Podle klasifikace kmenových oborů vzdělávání (KKOV) jde o obory řazené mezi Společenské vědy, nauky a služby.

¹⁸ Z hlediska statického popisu (jaké artefakty studenti využívají) jde s ohledem na technologický vývoj o zastaralá data. Cílem článku je ale především koncentrace na didaktické funkce digitálních technologií, které jsou v čase poměrně stabilní. Jinými slovy, proměňují se technické prostředky (nástroje), jejich didaktické role zůstávají relativně stálé.

¹⁹ John Dewey (1900): „There’s all the difference in the world between having something to say, and having to say something.“



minimalizovat časové náklady a maximalizovat efektivnost. Takové nasazení technologií lze charakterizovat jako rychlé, stručné a pragmatické. To mnohdy vede k využívání technologií způsobem, který není podpůrný pro učení, a v krajním případě při něm dochází k překročení akademických pravidel. Rovina *mit co říci* stimuluje rozmanitější způsoby, jako např. poslechy, online přednášky a především vlastní kreativní vytváření a sdílení znalostí, které často přesahuje hranice formálního vzdělávání.

4.1.1 Využívání digitálních technologií podmíněné vnější regulací (*having to say something*)

Vnější regulace je tvořena především institucionálními požadavky. Způsob práce studentů je řízen snahou o minimalizaci času při maximálním užitku. Tento režim významně nepřesahuje didaktickou funkci *nosič obsahu a testovací nástroj*. Pro oblast *nosič obsahu* se ukazují jako významné funkce spojené s tlačítkem *CTRL*, protože významně urychlují a usnadňují práci, což je hlavní charakteristika činností v tomto režimu. Tento způsob nasazení lze výstižně dokreslit citací z rozhovoru s Františkem: „Pro dnešní studenty je důležitá ta dostupnost informací, když přijdu, doma si sednu, otevřu Google a potřebuji vědět, co je to korelační analýza nebo něco. Tak si to napíšu, kouknu, aha, tomuhle nerozumím, tomuhle rozumím. Já si vezmu ty informace, kterým nerozumím, a mám je za pár vteřin. Dojít do knihovny mě zabere několik desítek minut, vyhledávání knihy mě zabere další minuty, pak nalézt

to v té knize bez CTRL+F, což je ohromně užitečná funkce, kterou kniha, která není zdigitalizovaná, neposkytuje, a teď musím jít do obsahu, je to prostě náročné.“ Tento způsob práce je možné stručně vystihnout slovy „**kouknu, nerozumím, vyhledám za pár vteřin**“. Dochází k významnému rozporu, kdy se studenti učí (ve smyslu pochopení a zvnitřnění významů) způsobem a pomocí zdrojů, které zároveň charakterizují jako neseriózní. Explicitně to vyjádřila Věra, která k učení a pochopení významů používá především heslovité definice získané pomocí vyhledávače Google či na Wikipedii: „Ale spíš jako si to najdu na internetu normálně, jako přes Google. Kolikrát vám to ten Google popíše stručně a jasně, mnohem líp než placený zdroj. I nějaká primitivní a komerční stránka vám ten problém popíše lépe“ (Věra). Jedním dechem dodává, že tyto zdroje nepovažuje za relevantní pro akademický diskurs, využívá je „pouze“ k pochopení významů. „Jo tak takový to první, abych pochopila problematiku, což si klidně přečtu na Wiki, ale to bych samozřejmě nedala do diplomky, to už není relevantní zdroj. To jen k pochopení, co to znamená“ (Věra). Tento způsob práce není ojedinělý, v různých formách se vyskytuje u všech respondentů. „Progúglila jsem si to téma, něco jsem si o tom z internetu načetla, ale na citace jsem potřebovala seriózní zdroje“ (Jana). Ve slovníku studentů se trvale zabydlel pojem „**gúglování**“, tedy vyhledávání informací pomocí nejpoužívanějšího vyhledávače Google. „Samozřejmě, že jsem to nejprve gúglil. To je pro mě nejpřirozenější zjistit,



co o tom ví ten Google a pak jít možná dál, knihovna je jako krok, kde se dostanu tak k 10–20 % věcí, které souvisí se školou, které gůgluju“ (František). Díky tomu dochází k paradoxní situaci, kdy je obsah odkazů vyhledaných pomocí indexovacího algoritmu považovaný za primární vzdělávací obsah.

Tento fenomén byl pojmenován jako **tabuizované učení**. Studenti využívají digitální technologie především jako nosič obsahu, snadno a rychle dostupné informace zaměňují za vzdělávací obsah, přičemž si uvědomují, že tento způsob práce neodpovídá akademickým požadavkům a sami jej deklarují jako neseriózní. „Gůglování“ je charakteristické pro režim *mít co říci i muset něco říci*. Nicméně lze zachytit difference, které jsou utvářeny právě regulačním pozadím. V režimu *muset něco říci* lze strategii práce s digitálními informacemi popsat jako vytváření **koláže**. Studenti vyhledají především pomocí vyhledávače Google s využitím základních klíčových slov množinu zdrojů, které následně rozloží a sestaví do nového celku. „Všechno si zpracovávám CTRL C+V, pak to zpracuji a zase to mizím“ (Eva). Nejde o pozvolné a graduální utváření znalostí, ale o rychlé skládání informací, které je motivováno především zajištěním co nejjednodušší cesty k dosažení požadovaného efektu. „Prvně tedy ocitují citace a pak do toho vkládám text. Myslím, že to není správný, správný vědec by to měl v hlavě předem“ (Jana). Tento způsob práce je výrazně spojen s využíváním jednoduchých funkcí spojených s tlačítkem CTRL (CVXF). Způsob práce odpovídá

charakteristikám povrchového učení, především orientací na splnění vnějších požadavků a spojováním informací bez reflexe. Otevírá se zde významná a aktuální otázka plagiátorství, která nebyla explicitním předmětem výzkumného zájmu, nicméně se v datech sama objevila: „Hodně těch seminářek vzniklo tak, že to někde našli a obšlehli. V dnešním světě je hodně důležité umět si ty informace najít, ale je to takové dost laciné. Je to asi tak 50/50, polovina lidí to řeší přes internet a polovina se snaží nějak poutivě“ (Pavel).

4.1.2 Využívání digitálních technologií podmíněné vnitřní autoregulační (*having something to say*)

Režim *mít co říci* je utvářen především individuálními preferencemi, hodnotami a zájmy studentů. Ve výuce je pro studenty velmi důležité „**živé slovo**“ a možnost dialogu. Ve výpovědích zaznívá častá kritika ke způsobu nasazení digitálních technologií pouze jako nástroje pro jednosměrnou distribuci obsahu. Tento způsob je podle názoru respondentů důsledkem masifikace vzdělávání. „Když je tam 100 lidí, tak už to prostě nejde, je to taková masa, ale není tam to, že někomu něco předáš, je tradice, to je od slova z latiny a je to předávej, předává se nějaká zkušenost. A to nejde přece poslat nějakým mailem, nebo chatem, nebo smskou, ale to musí se předat osobně v tom rozhovoru. Předávají se gesta, předávají se rituály, to prostě nejde napsat, jako by to byl prostě úpadek. Bylo živé slovo, pak byla litera a teď je mail a já nevím, až se to degraduje na sms, tak bude konec světa“ (Jiří). Možnost seberepreve-



ní je velmi silným motivem a regulačním faktorem, který se objevil ve výpovědích všech respondentů, kupříkladu Evy: „Člověk se dostal ke slovu, takže ho to i více motivovalo k děláni více věcí.“ Výuka, která je vedena primárně tímto směrem, je studenty vnímaná jako velmi přínosná. Digitální technologie nesmí představovat ohrožení této hodnoty, jinak není jejich nasazení vnímáno studenty jako žádoucí. „Ty kurzy, co jsme dělali pomocí elearningu, byly zajímavé, až když jsme se potkávali pak ve výuce, dohromady to dávalo nějaký smysl, člověk si opravdu něco přečetl, protože o tom musel vypracovat krátký záznam, a na tom kurzu něco věděl“ (Pavel). Motivace „nechat zaznít svůj hlas“ je velmi stimulující pro kreativní využívání digitálních technologií. „Dělat něco proto, jen abych to dělal, to není motivační, publikovat je super, psát třeba na Wiki pro skutečné publikum, naučí se u toho citovat. Seminárka se skoro vždycky ztratí, to je tak demotivační. To většinou odfláknu, pokud o to téma nemám zájem. Je to slepá ulička a na jejím konci je halda papíru“ (František).

Práci s digitálním obsahem lze v tomto režimu charakterizovat jako **skládání mozaiky**. Hlavní rozdíl mezi koláží a mozaikou spočívá v přítomnosti výchozího předpokladu a povědomí o zpracovávané oblasti. František svůj způsob práce popisuje: „Když mám psací náladu, napíšu si úvod nebo závěr, k čemu bych chtěl dojít. Někdy se to rozpadne, moje vize nebo hypotéza se změní. Vstupujete do toho s nějakým předpokladem. Když mám už nasbíranou tu ‚guču‘ informací, tak třídím,

pořádek. Mám různé nálady, někdy píšu myšlenku, opírám se o citace. Napíšu myšlenku, Janoušek k tomu říká toto, v Hongkongu dělali výzkum. Pak si vymažu to nezpracované, je to takové puzzle. Já skládám ty informace dohromady a vybírám esenci toho, co je důležité k mému konkrétnímu tématu“. Tento způsob práce lze charakterizovat jako hloubkový přístup k učení, cílem je porozumění a hledání vzájemných souvislostí.

V tomto režimu se začínají prosazovat i **další didaktické funkce digitálních technologií, a to především extenze a pracovní nástroj**. Potenciál digitálních technologií je výrazný v jazykovém vzdělávání. Studentka Eva popisuje širokou paletu nástrojů, které využívala při výuce: „Strašně moc poslechu, rádio, stažený CD, televize. (...) Když se bavíme přímo o té výuce, tam byl pořád zapnutý počítač a ona nám tam promítala obrázky a popisovali jsme obraz, co ona nám tam dávala, aby to netiskla. Byli jsme v podstatě u toho počítače furt. Ona nám tam dávala ty poslechy. A jak jsou ty úplně moderní věci, tak pak jsme si pořídili ty smartphony a tam je výborná aplikace, že se dají stáhnout norské noviny a tam jsou úplně všechny noviny, které vycházejí v Norsku. S Elfem jsme taky hodně pracovali, tvořili jsme ty výukové hodiny.“ Tyto způsoby využívání se odehrávají přímo ve výuce, často ale přesahují hranice formálního prostředí vzdělávací instituce. „Ted.com je vzdělávací nástroj jak sviňa, jsou to odborníci nebo lidi s vášní, se zapálením pro věc. Když koukám na přenášky sira Robinsona, kterej mluví o tom, jak škola



zabíjí kreativitu, tak pak sedím doma a jsem úplně pohnut tím, jak on jako člověk, kterej má tolik zkušeností, tak sdělí a doplní myšlenky, které mám dlouho a vlastně já se potkám s tím, wow, tady jsou lidi, kteří přemýšlí stejně jako já“ (František). Díky využívání digitálních technologií (především jejich dominantní didaktické funkce *nosič obsahu*) dochází k překračování hranic formálního prostředí vzdělávacích institucí. Vzdělávací obsah se přesouvá do digitálního (virtuálního) prostoru, což otevírá pro pedagogiku a výzkum další zásadní otázky.

ZÁVĚR

Předložená studie popisuje dílčí výsledky autorčina rozsáhlejšího výzkumu zaměřeného na způsoby využívání digitálních technologií vysokoškolskými studenty. Text se soustředí především na didaktickou funkci „nosič obsahu“, která se ukazuje při využívání digitálních technologií ve vysokoškolském studiu jako dominantní. Výsledky analýzy poukazují na skutečnost, že dochází k přesouvání vzdělávacího obsahu do virtuálního prostoru a mnohdy je za vzdělávací obsah považován výsledek vyhledávacího algoritmu na úrovni povrchového webu, nikoli obsah odborných publikací, portálů či databází. Takto získané informace často studenti používají při učení k pochopení významů, ale zároveň je oni sami deklarují jako neseriózní a neodpovídající akademickým požadavkům.

Analýza výsledků naznačuje ve shodě s konceptem přístupů k učení (srov.

Mareš, 1998; Pabian, 2012) dva základní režimy využívání technologií. V režimu pojmenovaném *muset něco říci* je leitmotivem pracovat „rychle, stručně, efektivně“. Nasazení technologií je charakteristické využíváním funkcí, které umožňují právě rychlost a efektivitu. Tento způsob práce je regulován především vnějším tlakem, který studenti vnímají pouze jako nutný a nezbytný požadavek ke splnění. Způsob práce studentů s digitálními informacemi v tomto režimu připomíná **lepení koláče**, tedy skládání částí do nového celku.

Vnitřní regulace, která je v souladu s individuálními preferencemi studentů, stimuluje překročení účelového přístupu a podněcuje kreativní nasazení technologií. Jednání řízené uvědomělou motivací směřuje k jasnému cíli, který lze zobecnit podle Deweyho myšlenky *mít co říci*. Potřeba nechat zaznít svůj hlas je výrazným činitelem (hnací silou), který aktivizuje využívání digitálních technologií způsobem didaktickým, tedy vedeným vzdělávacím cílem, nikoli pragmatickým a účelovým přístupem. Škála způsobů uplatnění didaktických funkcí je v tomto režimu výrazně bohatší, rozdíly lze sledovat i při způsobu práce s digitálními informacemi. V tomto režimu lze práci s informacemi přirovnat ke **skládání mozaiky**, kdy jsou do výchozího předpokladu (tvořeného předchozími znalostmi) doplňovány a rozvíjeny další poznatky.

Výše uvedené skutečnosti mohou přispět k aktuální diskusi o vysokoškolském vzdělávání. V současné době univerzalizace (srov. Prudký, Pabian & Šima, 2010) vysokoškolského vzdělávání



stojí univerzity před naléhavými otázkami a stále větší důraz je kladen na kvalitativní kritéria. Přijmeme-li skutečnost, že se díky digitálním technologiím vzdělávací obsah vymanil z „univerzitních zdí“ a přesunul se do rtuťovitého digitálního prostoru, je nezbytné přemýšlet o důsledcích. Může tato situace přispět ke zkvalitnění a demokratizaci vzdělávání? Nebo vede ke zploštění vzdělávání a pouhému přeskupování informací

do nových celků bez hlubšího pochopení? Při hledání odpovědí je důležité především sledovat, jakým způsobem (a zda vůbec) digitální technologie proměňují učení, co ovlivňuje způsoby jejich využívání a co studenti v běžné studijní praxi reálně dělají.

Poděkování: Autorka děkuje všem recenzentům za připomínky, které významně přispěly ke zkvalitnění textu.

LITERATURA

- Biggs, J. (2003). *Teaching for quality learning at university*. United Kingdom: Open University Press.
- Brabazon, T. (2012). Time for a digital detox? From information obesity to digital dieting. *Fast Capitalism*, 9(1).
- Dewey, J. (1900). *The school and society*. Illinois: University of Chicago.
- Douglass, C. & Morris, R. (2014). Student perspectives on self-directed learning. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 14, s. 13–25.
- Gallardo Echenique, E. (2015). An Integrative Review of Literature on Learners in the Digital Era. *Studia paedagogica*, 19(4), s. 161–184.
- Goodyear, P. & Ellis, R. A. (2008). University students' approaches to learning: rethinking the place of technology. *Distance Education*, 29(2), s. 141–152.
- Hawkrige, D. (1990). Who needs computers in school, and why? *Computers & Education*, 15(1–3), s. 1–6.
- Head A. J. & Eisenberg, M. B. (2009). *Lessons learned: How college students seek information in the digital age*. Project Information Literacy Progress Report.
- Hrbáčková, K. & Švec, V. et al. (2010). Analýza procesu autoregulace učení studentů pomáhajících profesí. In K. Hrbáčková et al., *Rozvoj autoregulace učení studentů* (s. 47–72). Zlín: Univerzita Tomáše Bati.
- Ipsos MORI (2008). *Great expectations of ICT: How higher education institutions are measuring up*. Bristol: JISC.
- Jonassen, D. H., Howland, J., Moore, J., & Marra, R. M. (2003). *Learning to solve problems with technology: A constructivist perspective*. Columbus, OH: Merrill/Prentice-Hall.
- Kitsantas, A. & Dabbagh, N. (2010). *Learning to learn with Integrative Learning Technologies (ILT): A practical guide for academic success*. Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Lievrouw, L. A., & Livingstone, S. M. (2002). *Handbook of new media: social shaping and consequences of ICTs*. London: Sage.
- Mareš, J. (1998). *Styly učení žáků a studentů*. Praha: Portál.



- Mareš, J. (2010). Autoregulace žákovského učení a chování. In K. Hrbáčková et al. *Rozvoj autoregulace učení studentů* (s. 15–26). Zlín: Univerzita Tomáše Bati.
- Moyle, K., Wijngaards, G. & Owen, S. (2012). Student's Views about Learning with Technologies: A Literature Review. In K. Moyle & G. Wijngaards (Ed.), *Student Reactions to Learning with Technologies: Perceptions and Outcomes* (s. 1–22). Hershey: IGI Global.
- Oblinger, D. G. & Oblinger, J. L. (Eds.). (2005). *Educating the net generation*. Washington: Educause.
- Pabian, P. (2012). Jak se učí na vysokých školách: výzkumný směr „přístupů k učení“. *AULA*, 1(1), s. 48–77.
- Prudký, L., Pabian, P., & Šima, K. (2010). *České vysoké školství: na cestě od elitního k univerzálnímu vzdělávání 1989–2009*. Praha: Grada.
- Průcha, J. (2014). *Andragogický výzkum*. Praha: Grada.
- Saks, K. & Leijen, Ä. (2014). Distinguishing Self-Directed and Self-Regulated Learning and Measuring them in the E-learning Context. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 112, s. 190–198.
- Salaway, G., Caruso, J., & Nelson, M. (2007). *The ECAR study of undergraduate students and information technology*. Washington, DC and Boulder, CO: Educause.
- Selwyn, N. (2007). The use of computer technology in university teaching and learning: a critical perspective. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23, s. 83–94.
- Selwyn, N. (2014). The internet and education. In Castells, M. et al. *Change: 19 Key Essays on How Internet Is Changing our Lives*. Nashville: Turner.
- Šedová K. & Zounek, J. (2009). ICT v rukou českých učitelů. *Pedagogika*, 59(1), s. 54–70.
- Švaříček, R., & Zounek, J. (2008). E-learning ve vysokoškolské výuce pohledem empirického výzkumu. *Studia paedagogica*, 13(1), s. 101–126.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. New York: McGraw Hill.
- Zounek, J. (2011) Pohled do studentovy dílny aneb Jak vysokoškolští studenti využívají moderní technologie. *Inflow: information journal*, 4(5), s. 1–7.
- Zounek, J. & Sudický, P. (2012) *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer.
- Zounek, J. & Šedová, K. (2009). *Učitelé a technologie. Mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido.

*Mgr. Hana Staudková,
Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Ústav pedagogických věd;
e-mail: hanna@mail.muni.cz*



STAUDKOVÁ, H. Ways in which University Students Use Digital Technologies

The study deals with the ways in which digital technologies are exploited in university education. It focuses on students' own views, their ways of working and approach to learning with the support of digital technologies. The research orientation was based on the premise that the key aspect of university education is first and foremost what students really do. This idea is the central concept of student-focused research.

Research projects in this line of inquiry have shown that students prefer a balanced deployment of digital technologies in teaching. They have not confirmed the idea that technologies could replace teachers. Digital technologies fulfil the didactic function of "bearer of content". In this sense they have great potential, but on the other hand it is evident that students' approach to information is often driven by the desire for speed and immediate use, and not for the achievement of understanding, the quality of results and "academic relevance". The way that digital technologies are deployed is significantly influenced by whether an internal or external motivational orientation is present; the regulatory background may be characterised as a compromise between personal needs and the expectations of the educational system.

The empirical part of the study presents the interim results of the author's qualitative research focused on MA students in the humanities. The author offers these results in two dichotomic frameworks. They present on the one hand individual factors (motives, preferences) and on the other institutional influences (requirements, demands), i.e. the main factors directly affecting ways and strategies of using digital technologies. Because these cannot be easily and strictly separated from each other, however, they are distinguished on the basis of Dewey's principle, i.e. "There's all the difference in the world between having something to say, and having to say something." On the level of having to say something the leitmotif is the effort to save as much time as possible. Students try to minimise time costs and maximise efficiency. Deployment of technology of this type may be characterised as fast, brief and pragmatic. The level of having something to say stimulates a larger range of uses, such as listening to online lectures and above all own creative formation and communication of knowledge which often go beyond the boundaries of formal education.

Key words: digital technology, learning in higher education, didactic functions, learning process, self-directed learning.