

Pohled do studentovy dílny aneb jak vysokoškolští studenti využívají moderní technologie

Jiří Zounek¹

Vysoké školy, studenti a moderní technologie

Vysoké školy patří k institucím, které zavádějí ICT do svého života již relativně dlouhou dobu, a patří tak v jistém slova smyslu k průkopníkům implementace ICT do vzdělávání. V poslední době se ale začínají výrazně prosazovat nové trendy ve využívání internetu, které jsou souhrnně nazývány web 2.0 (Mason, Rennie, 2008, O'Reilly, 2005). Na internetu jsou totiž běžně dostupné platformy či aplikace, které umožňují komunikaci uživatelů, jejich spolupráci či sdílení různých typů informací. Jinými slovy, lidé používající internet již nejsou jenom pasivními čtenáři, ale také aktivními (spolu)tvůrci informačního či znalostního prostředí. Dalším velmi výrazným trendem současnosti jsou sociální sítě na internetu. Jde o celou řadu služeb dostupných na internetu, které umožňují propojení lidí se stejnými (odbornými) zájmy, umožňují jejich komunikaci a také sdílení např. fotografií či videa (viz např. Facebook, MySpace nebo akademická síť Academia.edu). V českém prostředí pak lze uvést sociální sítě Lidé.cz či Spolužáci.cz. Významnými zdroji informací i poznání již nemusejí být pouze texty či audionahrávky apod., ale také členové komunit na internetu. Tato velmi podstatná změna v charakteru používání elektronických sítí se odráží nejenom v obecném využívání internetu ve společnosti, ale také ve výuce i studiu na vysoké škole (viz např. Alemán, Wartman, 2009). S trochou nadsázky lze říci, že tyto sítě a některé technologické prostředky mohou vytvářet jakési alternativní online (virtuální) výukové prostředí k tradičně pojeté výuce na vysoké škole, byť mnohdy podporované různými technologiemi.

Navíc samotní studenti si mohou díky dostupnosti technologií libovolně vybírat nástroje moderních technologií podle toho, co potřebují nastudovat nebo jaké informace hodlají zpracovat či prostě podle toho, se kterými nástroji se jim dobře pracuje. Fakticky si tak mohou upravit technologie na míru. Právě na těchto principech je založena myšlenka tzv. osobního učebního prostředí (personal learning environment – PLE), které lze stručně charakterizovat jako všechny nástroje moderních technologií, které využíváme k učení (Attwell, 2007). Do osobního učebního prostředí tak můžeme zařadit například textový editor, tabulkový procesor, program pro tvorbu prezentací, e-mailového klienta, webový prohlížeč, RSS čtečky, různé programy pro tvorbu webových stránek, komunikační programy, vyhledávače nebo katalogy na internetu, programy pro editaci videa či úpravu a publikování fotografií na internetu, online výukové prostředí atp. Každý uživatel přitom používá poněkud jinou skupinu nástrojů podle svých individuálních preferencí. Studenti také mohou v ideálním případě využívat učební zdroje, jež odpovídají jejich preferovaným stylům učení. Mohou se tedy učit z textových materiálů, prostřednictvím videosekvencí, audio nahrávek či dynamických modelů apod. (Zounek, 2009).

Na vysoké školy dnes přicházejí studenti, kteří znají možnosti webu 2.0 a mnozí je při svém studiu využívají. Jde totiž z velké části o studenty, kteří již vyrůstali v době všeobecného rozšíření ICT ve společnosti a například internet je již nedílnou součástí jejich života, takže se pro tuto generaci používá např. termín „generace sítě“ (net generation). Jak ukazují některé výzkumy, tato generace studentů se v některých aspektech učí poněkud jiným způsobem než

¹ Tento článek vychází z příspěvku na konferenci eLearning 2010 v Hradci Králové, který nese název Vysokoškolské studium v éře sociálních sítí (pohledem studentů). Je však přepracován a doplněn o některá nová zjištění.

generace předchozí (např. preferují učení prostřednictvím obrazových či zvukových materiálů, případně videa atd.), přičemž využívají různých prostředků ICT (Oblingerová, Oblinger, 2005). Jiní autoři (Ellis, Goodyear, 2009) tvrdí, že se nemění tolik samotné učení, ale spíše se proměňuje kontext učení, očekávání spojená s učením či výukové postupy. ICT se tak stávají nejen součástí nového kontextu učení, ale vstupují také do výuky na vysoké škole, když se stávají součástí profesní výbavy vysokoškolského pedagoga na straně jedné a spoluvytvářejí učební prostředí studenta na straně druhé (viz např. Oblingerová, Oblinger, 2005, Zounek, 2009).

Studenti vysokých škol ale představují značně heterogenní skupinu, do níž můžeme v současnosti zařadit jak studenty prezenčního studia, tak studenty kombinovaného, ale i studenty se specifickými nároky (studenti se smyslovým nebo jiným handicapem). Studenti navíc přicházejí na vysokou školu z různých škol nebo sociálních prostředí a mnohdy mají s ICT velmi rozdílné zkušenosti, případně dovednosti v jejich ovládnutí. Informační a komunikační technologie dnes představují pro všechny studenty důležitý nástroj v jejich učení, přičemž způsoby využití (i představy o využití) různých nástrojů ICT se mohou u jednotlivých skupin studentů i dosti výrazně lišit. Z tohoto důvodu je velmi důležité věnovat pozornost studentům, jejich charakteristikám, zvykům, potřebám, preferovaným stylům práce i učení (Mareš, 2007) nebo současnému stylu života, v němž ICT sehrávají různě důležité úlohy (viz např. Štětka, Šmahel, 2009, Veselá, Šmahel, 2009).

Nabízí se tak mimo jiné otázky, jak využívá tato generace studentů ke svému studiu univerzitní online výukové systémy, případně zda a jak využívá jiné služby či možnosti ICT při svém učení. Stranou našeho zájmu ovšem by neměly zůstat ani otázky, proč studenti některé služby nevyužívají či je případně odmítají.

Stručně o provedené výzkumné sondě

Výzkumná sonda, z níž vychází tento článek, byla založena na kvalitativní metodologii². V průběhu roku 2010 jsem realizoval celkově jedenáct hloubkových rozhovorů se studenty Filozofické fakulty Masarykovy univerzity. Při výběru respondentů jsem dbal na variabilitu vzorku z hlediska pohlaví, studovaného oboru, stupně a formy studia. Mezi respondenty tak byli studentky i studenti (dále jen studenti) bakalářského i magisterského studia, a to v kombinované i prezenční formě. Ve vzorku byli studenti historie, pedagogiky, anglistiky, estetiky, etnologie, sociální pedagogiky a poradenství či sdružených uměnovědných studií.³ Rozhovory probíhaly typicky mimo fakultní půdu, pouze v několika případech v mojí pracovně či ve volné učebně a trvaly zhruba 45 až 75 minut. Rozhovory byly nahrávány na diktafon, přepisovány a analyzovány v programu Atlas.ti. V článku budu vycházet z dat získaných pomocí rozhovorů. Vzhledem k použité metodologii, není možné výsledky zobecňovat na populaci studentů českých vysokých škol. V tomto případě jde spíše o hlubší sondu do „studentovy dílny“.

Proč využívají studenti ICT při studiu

Odpověď na výše položenou otázku není vůbec jednoduchá. Nicméně nashromážděná data nám poskytnou přinejmenším vhled do dané problematiky. Jedním z velmi důležitých motivů k využívání technologií je snadná **dostupnost zdrojů a informací na internetu nebo v online výukovém prostředí poskytovaném fakultou**. Přitom nejde jenom o prosté použití různých

² Projekt byl v roce 2010 podpořen Grantovým fondem děkana Filozofické fakulty Masarykovy univerzity.

³ S výběrem a vyhledáváním respondentů mi pomáhala studentka D. Dufková, která zpracovávala bakalářskou práci na podobné téma jako je téma tohoto příspěvku. Společně jsme rovněž vedli výzkumné rozhovory, což se ukázalo jako výhodné, protože se snáze prolomily bariéry na začátku rozhovoru. D. Dufková má rovněž podíl na prvotním zpracování dat.

vyhledávačů při hledání nějaké obecné informace, ale o vyhledávání specifických zdrojů souvisejících se studovaným oborem, jak např. uvádí David: „... bez internetu bych se opravdu neobešel - jako v knihkupectví je ta nabídka hrozně omezená, jo? Šel jsem prostě do největších knihkupectví v Brně s tím, že chcu nějakou knížku od Charlese Dickense. Nic. Vůbec nemaj, ani český, ani anglický“.⁴ Na internetu však lze elektronické verze knih zmíněného autora v originále najít. Podobně je tomu například s černobílými filmy, které slouží jako učební materiál pro studenty filmové vědy a jsou běžně nedostupné. Studenti je ale mohou sledovat na YouTube, i když rozdělené do několika dílů. Jinou podobu dostupnosti uvádí Filip, který používá k získávání informací různé aplikace ke čtení novinek (RSS) a je členem různých skupin na Facebooku: „Vidím ty novinky a nové trendy tam pochytím rychleji, než kdybych musel kupovat časopisy, číst časopisy, že tam mi přímo vyskočí ... využití například interaktivních tabulí, jak se to dá využít a je tam celý článek o tom“. S těmito podobami dostupnosti je poměrně úzce spojena **úspora času** – studenti nemusejí zbytečně dlouho některé informace vyhledávat, ale dostanou je okamžitě pomocí RSS kanálů, dále nemusejí chodit do školy, protože všechny základní informace o studiu i o konkrétních předmětech jsou na webu nebo v Informačním systému Masarykovy univerzity (<http://is.muni.cz/>). To oceňují zejména studenti kombinované formy studia. Úspora času je zmiňována i v souvislosti se studiem. Je-li možné odevzdat seminární projekt v elektronické podobě, pak odpadají mnohdy zdlouhavé cesty s finální verzí práce do školy a studenti mohou pracovat na projektu až prakticky do poslední minuty před stanovenou dobou k odevzdání práce: „Když je to třeba nějaký termín, který je jasně daný, třeba do půlnoci, tak prostě můžu sedět doma a psat to do půlnoci a pak to odevzdat“ (Karel). Zde je nutné předeslat, že odevzdání práce na poslední chvíli může velmi zkomplikovat výpadek připojení k internetu či náhodné vymazání poslední verze práce apod. Otázkou pak je, jak se zachová vyučující, zda práci přijme nebo odmítne s odvoláním na pevně daný termín.

Dana upozorňuje na další aspekty využívání ICT při studiu: „Vlastně jsem je (informace – pozn. autora) dostala jako opravdu přímo na talíř, v tom je to prostě pohodlný, že tam zase svítí něco, co ta knihovna dělá, a je to hlavně hrozně přehledný ... Na těch internetových stránkách té knihovny nebo i na těch našich vlastně, studium, activity, jo, tam se člověk prostě přes ten strom musí dostat. Ale tak na tom facebooku to máte naservírovaný všechno na té hlavní stránce“. Dana tak poukazuje na další faktory využívání ICT, kterými jsou **přehlednost informací a komfort či pohodlnost v práci s informacemi** v elektronické podobě. Studenti v této souvislosti ještě zmínili ekonomickou nenáročnost elektronického zpracování dat, a to zejména v souvislosti s psaním různých seminárních prací a esejů. Pokud je možné odevzdat práci v elektronické podobě, nemusejí ji tisknout a platit tak za tisk, což může představovat za dobu studia nemalý finanční obnos. Navíc k ekonomické výhodnosti patří i případy, kdy někteří studenti netisknou všechny elektronické učební materiály, z některých si pouze „vytáhnou“ klíčové informace a teprve takový výtah uloží v počítači nebo případně vytisknou.

K výhodám ICT patří samotná práce s učebními materiály v elektronické podobě, kdy respondenti zmiňují **úsporu místa**, protože jednoduše nemusejí archivovat stohy papírů či sešitů ve smyslu hesla „data v počítači zaberou méně místa než knihy“. Za velké pozitivum lze považovat možnost velmi **rychlého vyhledávání v elektronických materiálech**, ať už jde o zdroje **na internetu nebo offline** uložené materiály. Během několika sekund tak mohou studenti najít potřebný pojem, datum či osobnost atp. Otázkou však je, zda přílišný komfort a jednoduchá dostupnost materiálů v elektronické podobě (může jít i o materiály od vyučujících) nevede k povrchnímu studiu problémů či jistě neochotě vynaložit větší úsilí při hledání dalších zdrojů, které nejsou dostupné v elektronické podobě.

⁴ Jména respondentů byla z etických důvodů změněna, citace z rozhovorů jsou ponechány bez jakýchkoliv jazykových úprav.

Bez technologií to nejde – jsou všude kolem nás

Vnější motivace je dalším důležitým tématem, které se objevilo v empirických datech. Nalezl jsem čtyři významné faktory motivace, jež lze pojmenovat následujícím způsobem: **společnost, škola, učitelé, spolužáci**. Nejde o zcela překvapivé zjištění, zajímavé jsou ale konkrétní pohledy studentů. **Společnost** a její „tlak“ na využívání moderních technologií je prvním faktorem. Jinými slovy: ICT se prostě nevyhneme, používáme je běžně v životě a vysoká škola nemůže být výjimkou. Dana k tomu říká: „... všude se to po nás chce, já v práci dělám s počítačem, musím mít doma internet, abych mohla dělat do školy nebo do práce, sestra, bratr, všichni v práci internet, studenti kolem mě internet, (...) restaurace si dávají na okno jako wi-fi“. Dana předznamenala další faktor, kterým je **vysoká škola**. Masarykova univerzita (MU) využívá ICT ve všech oblastech svého života a studenti jsou tak explicitně nuceni k tomu, aby je využívali, protože bez nich prakticky nejde na MU studovat: „... že to se jako předpokládá, že máme přístup k tomu internetu, jako jednak už kvůli tomu ISu (Informační systém MU – pozn. autora), že tam posílají různé maily a tak, jako instrukce skrz maily...“ (Tomáš). To, že ICT jsou nedílnou součástí života Masarykovy univerzity má samozřejmě i vliv na to, proč studenti prostředky ICT využívají (viz výše). Rozhovory odhalily, že i v oblasti ICT mohou být **učitelé** na vysokých školách motivačním činitelem, a to například vyžadováním určitého standardu kompetencí v práci s moderními technologiemi. „Velký problém byl teď u té bakalářské práce, kdy prostě můj konzultant měl na IT vyšší nároky, než byly moje možnosti a než třeba maj nároky jiný vyučující, tak jsem prostě to musela nějakým způsobem si zařídit. Něco jsem se naučila (...) ten IS a ELF (ELF je pojmenování fakultní instalace systému Moodle⁵ – pozn. autora) mě donutil zvládat tyhle systémy a psaní těchhle prací mě učí pracovat s těma offisema a když do toho začínám pronikat, tak mám větší chuť se to třeba naučit, mám v plánu jít na tenhle kurz ohledně jakoby těch offisů nebo konkrétně ohledně wordu, protože si myslím, že tam jsou věci, který by mi tu práci ulehčily, a já o nich pouze nevím“. Jana v podstatě vysvětluje vnější tlak školy a učitele, ale také jakýsi přechod od vnější k vnitřní motivaci při zdokonalování se v práci s určitými počítačovými aplikacemi. Posledním faktorem vnější motivace, který studenti ve vzorku zmiňovali, jsou **spolužáci**. Chtějí-li studenti komunikovat se svými spolužáky, získávat učební materiály či mít nějaké informace o studiu (např. o určitém kurzu, zkoušce apod.), de facto musejí používat ICT, protože většina spolužáků nějakou aplikaci používá. Navíc se mnozí studenti pravidelně nesetkávají, čímž motivace a význam ICT v komunikaci a spolupráci roste. Jedna studentka dokonce zmínila velmi explicitní tlak spolužáků (a přátel) na to, aby využívala ICT: „... mně teda stává, že hodně lidí mě nutí do toho, abych měla ICQ a abych měla Skype a furt se mě ptají, jestli už mám Skype nebo ICQ“ (Jana). Studentka vnímá takový tlak poměrně negativně, protože preferuje jiné způsoby komunikace (osobní). Z rozhovoru ale vyplynulo, že tyto technologie sice nepoužívá, ale o dění na sociálních sítích či jiných elektronických fórech je dobře informovaná. Tyto informace ovšem má zprostředkovaně, z vyprávění spolužáků, což sama uznává, není ideální způsob komunikace, ale současně nepociťuje žádný výrazný sociální, komunikační či studijní hendikep.

⁵ <http://elf.phil.muni.cz/elf/>

II. část

Využívání nejnovějších technologií může mít svoje slabiny

Každá mince má svůj líc i rub. Celá předchozí kapitola se věnovala líci, nicméně na jejím konci již byl naznačen i rub, tedy některé nevýhody, které jsou spojovány s využíváním. V této části příspěvku se zaměřím právě na tuto problematiku detailněji, když představím nevýhody spojované s online výukovými prostředími, tak aplikacemi webu 2.0. **Nevýhody** můžeme na základě provedených analýz rozdělit do dvou skupin, které jsem pojmenoval jako **tradiční a nově se objevující**. Do první skupiny patří například technické problémy (př. vybitá baterie, „něco nefunguje“), nedostatek financí na zakoupení technologií (notebooku) či jejich inovaci, problémy se čtením z obrazovky. David k poslední nevýhodě říká: „*Kompletní knížky třeba z viktoriánského období jsou možný na internetu přečíst. Není to tak příjemný, raději si to prostě koupím v té tištěný podobě, což stojí třeba dvě stovky, zatímco tisknout to by vyšlo opravdu na hodně peněz*“. Na tomto příkladu je vidět jak rub, tak líc využívání ICT (viz výše). Díky ICT jsou poměrně vzácné učební zdroje poměrně dobře dostupné, ale jejich studium v elektronické podobě už není pro studenta tak příjemné, což může být ve svém výsledku bariérou v učení. Dále studenti zmiňovali velmi **rozdílnou kvalitu zdrojů na internetu**, ale také **chaos** ve zdrojích či jejich „**nezvládnutelné**“ množství. Poslední nevýhoda byla studenty zmiňována také v souvislosti s používáním online výukových systémů (LMS – learning management systém), v nichž je poměrně snadné publikovat prakticky neomezené **množství učebních materiálů** apod. To je samozřejmě pozitivní věc, na druhou stranu studenti poznamenávají, že jsou schopni zvládnout prostudovat jen určité množství učebních zdrojů a někteří vyučující tento fakt neberou příliš v potaz. Navíc někteří studenti nepreferují studium výhradně elektronických zdrojů. To mimo jiné znamená, že by studium založené výhradně na elektronických materiálech mohlo některé studenty přinejmenším znevýhodnit. Za povšimnutí stojí u tradičních nevýhod i tzv. neustálá inovace, která může být vnímána některými studenty poměrně negativně. Jana poznamenává: „*Strašně mě štve inovace, který se tam dělaj (ve výukových online aplikacích – pozn. autora), protože mi vždycky chvilku trvá, než si na ně zvyknu*“. Zatímco ve světě technologií je inovace či neustálé vydávání nových verzí a vylepšení programů takřka modlou, pro některé studenty může být zmíněné „zvykání“ přinejmenším nepříjemné či dokonce (dočasnou) bariérou v učení.

Druhou skupinou jsou „**nově se objevující nevýhody**“. Na úvod bych zmínil jednu spíše dílčí poznámku, která se pojí s využíváním podcastingu (či audioknih) ve vzdělávání. Studenti ve vzorku znali podcasting, někteří tuto formu šíření audio či video souborů aktivně při studiu používali (tvořili si vlastní podcast nebo např. poslouchali nahrávky přednášek apod.). Přesto nebyl **podcasting** přijímán nekriticky, protože si studenti uvědomovali, že tento typ materiálů není při učení univerzálně použitelný. „*Já audioknihy poslouchám, ale ne, co se týče studia. Zkoušel jsem to, že jsme měli zase přečíst knížku, tak jsem ji stáhnul, že bych to poslouchal. Já to vnímám, ale trochu povrchně a do té školy to potřebuju víc jako zevrubněji, takže to prostě musím přečíst na papíře*“ (David). Za pozornost stojí nevýhoda spojovaná se sociálními sítěmi a novými možnostmi komunikace, kterou je **přesycenost kontakty** a vzájemné odcizení se při využívání elektronické komunikace, Josef říká: „*... každý říká, že má strašně moc sociálních styků a jak neustále každý s každým komunikuje, mně přijdou takové trochu ploché ty styky a takové jako nenaplňující a někdy jako dělané kvůli tomu, že ... když se podívám, kolik má někdo kamarádů na Facebooku nebo přátel, tak by mě zajímalo, kolik z těch lidí zná jinak než virtuálně a s kolika z nich se taky baví jinak než virtuálně a jak často někam zajdou a jestli je to nějaké skutečné přátelství nebo je to jen kvůli tomu, že mi dal potvrdit přátelství*“. Jana je ještě radikálnější: „*Tento způsob komunikace přes ICQ, Facebook nebo tohle prostě nemám ráda a nechci se toho účastnit, přestože vlastně hodně lidí tak komunikuje dneska. Přijde mi to, že se*

tak jako oddalujou nebo že jim stačí, že tím vlastně nahrazují běžnou komunikaci jako tváří v tvář". Tyto názory je nutné brát v úvahu například při plánování kurzů či předmětů, v jejichž rámci vyučující hodlají používat například výhradně elektronickou komunikaci či spolupráci – někteří studenti by mohli být tímto přístupem diskvalifikováni či znevýhodněni. Řešením může být nabídnutí několika forem komunikace a spolupráce ze strany vyučujícího nebo dohoda v rámci určitého předmětu.

Navíc se ukazuje v odpovědích studentů kritický přístup k sociálním sítím a možnostem prakticky neustálé virtuální komunikace. Ta je někdy vnímána pouze jakousi náhražkou lidské komunikace či jen vyhověním současným trendům (být „in“), ale bez hlubšího smyslu. Další nevýhoda, kterou jsem identifikoval, je poměrně paradoxní a zároveň ji lze chápat jako nechtěný důsledek technologického rozvoje v kombinaci s dostupností různých komunikačních služeb na internetu. Tuto nevýhodu nazývám „**rozptylování se moderními technologiemi**“. Jako „rozptylování“ tuto nevýhodu velmi zajímavě popsal David: „*Ano, já notebook nenosím do školy. Já jsem to tak dělal asi rok, ale bylo to větší, jak to mám říct, rozptýlení. Víc mě to rozptylovalo, než mně to pomáhalo. (...), když se prostě podívám, na přednášce, když sedím vzadu a podívám se na ty rozsvícené monitory, tak všichni tam maj prostě Facebook, všichni tam maj ICQ a nikdo si nepíše. To je prostě rozptýlení. (...) Kdybych měl nosit notebook do školy, tak bych prostě musel vypojit wifinu, jo a pak by to možná mělo smysl, ale dokud mám internet, tak je to špatný prostě*“. Domnívám se, že jde o velmi závažné sdělení, s nímž je nutné počítat a promýšlet jeho řešení. Nejde však o problém specificky český, řeší ho i jiné státy a univerzity. Některé univerzity již dokonce sáhly k radikálnímu řešení a v učebnách umožňují vypnutí bezdrátového připojení k internetu v průběhu výuky.

Virtuální komunity, sociální sítě a studium

Sociální sítě se rozvíjejí v posledních letech velmi dynamicky a počet jejich uživatelů neustále roste. Je zřejmé, že sociální sítě mají vliv i na vzdělávání, ať již přímo, kdy jsou využívány přímo ve vyučování, nebo nepřímo, kdy jsou studenti členy různých sítí či skupin, které se více či méně dotýkají i jejich studia. Z rozhovorů s respondenty vyplynulo, že přes velkou oblibu různých sociálních sítí, nelze považovat studenty za jednolitou masu, kdy jsou všichni členy nějakých sítí či virtuálních komunit. Studenti v mém vzorku se naopak velmi lišili v názorech na tuto problematiku. Ukázalo se, že i v době obrovských možností virtuální spolupráce zůstává společné setkání či osobní schůzka jednou z velmi důležitých součástí života studentů i jejich učení, jak uvádí Josef: „*... učební kroužky a scházíme se tam všichni dohromady a brainstorming, čím více tím lépe. Každý zná od něčeho trochu, a když se to dává dohromady, každý pomůže, přidává se cihla k cihle*“. Sám Josef říká, že se svými spolužáky **kombinují virtuální a „prezenční“ setkávání**, což je podle jeho slov velmi efektivní. V rámci virtuálních skupin zaměřených na studium řeší studenti zejména průběh studia, tj. sdělují si například průběh zkoušky, jaké jsou vhodné materiály ke zkoušce, zda je absolvování určitého kurzu náročné nebo snadné apod. Naopak se příliš nediskutuje či nepolemizuje o tématech nebo problémech nastíněných v průběhu výuky. Obecně lze říci, že studenti si ve virtuálních skupinách sdělují zkušenosti se studiem, ale méně se společně učí.

Ve virtuálních skupinách lze vysledovat určitou dynamiku vzhledem k participaci na činnosti určité skupiny. Na začátku studia je podle některých studentů poměrně velká aktivita v těchto skupinách, zatímco na konci studia je student aktivní méně. Dana říká: „*A hodně jsem to třeba využívala spíš v prváku a druháku, já už nevím, kvůli čemu to bylo, ale už jsem, spíš tam jsem to využila, teďka už se tam dívám velice zřídka, takže nevím, jak to funguje. Ale vím, že dokonce jsme dostali heslo i na mail starších spolužáků*“. Tuto dynamiku lze vysvětlit „nezkušeností“ se studiem na počátku studia na vysoké škole, kdy jsou informace o studiu, jeho úskalích i výhodách atd. velmi cenné a zejména potřebné pro hladký start nového stupně studia

i života. K těmto účelům studenti využívají např. Facebook, školní virtuální fóra (v rámci Informačního systému MU), ale často byla zmiňována česká sociální síť Spolužáci.cz. V některých případech je využíván i e-mail, který není ani v době sofistikovaných aplikací webu 2.0 zdaleka „překonanou“ službou.

Ještě se vraťme k informaci Dany, která říká, že byla aktivní či využívala sociální síť nebo podobné služby zejména na počátku studia. Její přechod k více individuálním postupům při studiu může dokládat jeden trend ve vývoji českého vysokého školství, jímž je jeho masifikace. Doslova skokové zvyšování počtu studentů mohou zaznamenat i samotní studenti již během svého studia. Obrovský nárůst studentů vysokých škol u nás má mimo jiné za následek proměnu v utváření vztahů ke studiu, změnu v komunikaci či ve vztazích mezi studenty, případně k růstu formalizace (Prudký, Pabian, Šima, 2010). Může tak docházet k tomu, že díky velkým skupinám v rámci jednotlivých předmětů musí studenti spoléhat více na sebe, protože v „davu“ se lehkou ztratí (a to i ve virtuálním prostředí) a není se vlastně koho zeptat. Studenti v rámci rozhovorů zmiňovali rovněž problémy s velkými počty studentů přímo ve výuce, kdy již prakticky není možné diskutovat o problémech nastolených v rámci výuky, protože např. v počtu 40 a více studentů v jedné skupině efektivní diskuze není možná. Tento problém by stál za samostatným výzkum, protože se toto téma dotýká jedné z klíčových funkcí vysokých škol, tj. výuky a učení.

Důležitou zprávou je také to, že **studenti využívají sociální síť k šíření informací o nějakém studentském výzkumu**. Funguje to například následujícím způsobem. Diplomant např. zpracuje dotazník v elektronické podobě na webu (může přitom použít nějakou zdarma dostupnou aplikaci na internetu) a pošle informaci o něm s prosbou o jeho vyplnění svým přátelům v rámci nějaké sociální sítě. Jak uvedli studenti ve vzorku, v některých případech dosahoval počet respondentů během několika dnů řádově stovek, což je možná výzva i pro vědecký výzkum na vysokých školách realizovaný vyučujícími (přestože jsou zřejmé slabiny výběru respondentů). Na závěr této části je nutné opět zdůraznit, že i v mém malém vzorku se studenti značně lišili ve využívání sociálních sítí, někteří byli značně kritičtí či dokonce tento typ komunikace odmítali.

Studentská dílna tvořená (nejenom) prostředky ICT

V příspěvku na konferenci eLearning (Zounek, 2010) jsem psal o tzv. digitálním studentovi. Ve vzorku studentů jsem totiž našel jednoho studenta, který se způsobem práce s ICT výrazně odlišoval od ostatních. Pro jeho pojmenování jsem se inspiroval článkem M. Prenskeho z roku 2001 o digitálních domorodcích a imigrantech. Popsal jsem několik klíčových charakteristik tohoto studenta, který pracuje takřka výhradně s elektronickými učebními zdroji, pokud je to možné nepoužívá tištěné knihy, ani sešity či papíry na poznámky. To je zdánlivě nemožné, ale díky možnostem současné techniky a dovednostem studenta je to reálné. Digitální student postupuje tak, že si na začátku každého semestru naskenuje (pokud možno) všechnu povinnou tištěnou literaturu, časopisecké články a další doporučené elektronické zdroje. Ty uloží do svého přenosného počítače nebo PDA (personal digital assistant). Následně si z těchto zdrojů udělá výtah (např. podle otázek ke zkoušce), který si ještě v elektronické podobě formálně upraví tak, aby byl pro něho přehledný a dobře se mu z něho učilo (různé barvy písma, členění textu aj.). Je schopen si vytvořit rovněž podcast, aby se mohl učit nejenom z textu a mohl tak využít svůj auditivní učební styl. Dobře se orientuje v elektronických databázích zahraničních časopisů poskytovaných univerzitou či knihovnami, takže je schopen studovat i zahraniční zdroje. Svůj PDA pak používá jako diář, záznamník, učební stroj (používá v něm drilovací cvičení), dále jako úložiště elektronických učebních materiálů. Jeho PDA je rovněž obrovská encyklopedie – může rychle procházet uložené dokumenty, ale také se připojit k internetu a vyhledávat online. Stručně řečeno tento student využívá široké škály moderních technologií k

tomu, aby se co nejefektivněji učil. V tomto případě můžeme říci, že skutečně **vytváří svoje osobní digitální učební prostředí** tak, jak o něm píše Atwell (2007). Je tedy zřejmé, že takové prostředí či v našem pojmenování dílna je dobře vybavena a zejména nástroje v ní obsažené jsou efektivně používány, přinejmenším z pohledu studenta. Ten se v ní dobře pohybuje a přesně ví, pro jaký nástroj má kdy sáhnout.

Je zřejmé, že jde o relativně nový přístup k učení za pomoci ICT. Zásadním problémem ovšem je, že na takový styl práce/studia nejsou připraveni ve většině případů ani učitelé, ani škola jako instituce, ale ani největší nakladatelství v České republice (v ČR se prakticky nevydávají elektronické učebnice či odborné knihy). Vedle těchto otázek vyvolává „digitální student“ se svojí digitální dílnou také celou řadu dalších otázek. Lze se také ptát, zda všechny postupy při „digitalizaci“ materiálů jsou ještě legální. Rovněž bychom mohli diskutovat o tom, zda jednoznačná orientace na elektronické zdroje neochuzuje studenty o setkání s tradiční knihou, její estetickou stránkou apod.

Data získaná rozhovory však naznačují, že existuje ještě jedna dílna, která využívá různých nástrojů ICT, ale také tradiční nástroje „nedigitální“ povahy. V takové dílně má své významné místo papír, blok, tužka, zvýrazňovač, nástěnka, kniha, šanony atp. Tuto dílnu si vytvářejí studenti, kteří vnímají výhody prostředků ICT a rádi je využívají. Oceňují například publikování učebních materiálů na internetu nebo v nějakém online výukovém prostředí, kdy mají zdroje na jednom místě, prakticky vždy dostupné, uspořádané do určité struktury, které jim jednoduše usnadňují studium. Nicméně na rozdíl od digitální dílny si pak například materiál vytisknout, zvýrazní, případně jinak upraví a učí se tradičním způsobem (třeba tak, že si rozloží papíry na zem). V této dílně mají svoje místo tištěné knihy: „*Já jako jinak knihy ráda kupuju, takže jako dá se říct, že hodně těch knih potřebnejch ke studiu je moje vlastní, protože to je taková moje...dostávám je a je to pro mě jako hezkej dárek*“ (Jana). Karel dodává: „*Samozřejmě knihy potřebuju, chodím do knihovny, tam vlastně si potřebuju vyhledat nějaké ty kódy a pak si musím půjčit tu knížku a číst*“. Zde je nutné podotknout, že jsou poměrně výrazné rozdíly mezi studenty jednotlivých oborů. Zatímco například student angličtiny najde mnohdy i kompletní dílo autora na internetu, student historie může využít internet k základní orientaci v tématu, někdy již i k nahlédnutí do digitalizovaných pramenů, ale velkou většinu zdrojů pro studium tvoří různě staré tištěné knihy, studie, články či prameny.

Mnohé jistě nyní napadne otázka, která z těchto „dílen“ je lepší? Odpovědět si zřejmě musí každý sám, protože každý student má jiné zvyky, jiný styl práce a učení, jiné dovednosti či zkušenosti. Neexistuje dobrá či špatná dílna, dílny jsou prostě jiné a každá má svoje výhody i nevýhody, ač se můžeme setkat s názorem, že jedine s tou digitální dílnou je spjata budoucnost vzdělávání. Pokud využití nástrojů jedné či druhé dílny vede efektivně k adekvátním cílům, tak proč je nevyužít. Tím nechci říci, že není nutné nástroje inovovat, hledat nové či v případě potřeby použít i postupy z dílny druhé.

Závěrečné úvahy

Výzkumná sonda přinesla celou řadu zajímavých zjištění, která motivují k mnoha úvahám. Na základě provedených analýz lze říci, že klíčové slovo, které charakterizuje respondenty a způsoby využívání nástrojů ICT při studiu, je **diverzita**, což jenom dokládá výsledky jiných šetření (Prudký, Pabian, Šima, 2010). Někteří studenti preferují využívání ICT při studiu i v osobním životě, jiní je používají jako nutný nástroj, bez něhož již dnes sice nejde studovat, ale preferují spíše omezené využívání ICT při studiu i v životě. Je tedy možné uvažovat i o tom, že implementace ICT do vzdělávání může určitou část studentů do jisté míry znevýhodnit.

Možným řešením některých výzev v oblasti vysokoškolské výuky v době moderních technologií je již zmíněná diverzita či snad lépe různorodost a flexibilita (Zounek, 2009) na

straně vydavatelů knih a učebnic, škol, pedagogů či ve výuce samotné. Ve výuce to znamená například vycházet vstříc různým učebním stylům studentů, využívat různé druhy a typy výukových materiálů či výukových metod, kombinaci moderních technologií a „tradičních“ efektivních postupů atp. Je ale zároveň zřejmé, že zavádění těchto principů do života vysokých škol je velmi obtížný úkol.

Literatura

ALEMÁN, A. M., WARTMAN, K. L. Online Social Networking on Campus. Understanding What Matters in Student Culture. New York: Routledge, 2009. 154 p. ISBN 978-0-415-99020-2.

ATTWELL, Graham. Personal Learning Environments - the future of eLearning? [online]. eLearning Papers, 2007, svazek 2, č. 1, s. 1-7 [cit. 2009-04-24]. Dostupné z: <<http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf>>.

ELLIS, A., Robert, GOODYEAR, Peter. Students' Experiences of E-learning in Higher Education. New York: Routledge, 2009. 232 s. ISBN 978-0415989350.

MASON, Robin, RENNIE, Frank. *E-learning and social networking handbook: resources for higher education*. New York: Routledge, 2008. 194 s. ISBN 978-0-415-42607-7.

MAREŠ, Jiří. Elektronické učení a zvláštnosti člověka. In SAK, Petr, et al. *Člověk a vzdělávání v informační společnosti: vzdělávání a život v komputerizovaném světě*. Praha: Portál, 2007, s. 171-222.

OBLINGER, Diana, OBLINGER, James (eds.). Educating the Net Generation [online]. EDUCAUSE Learning Initiative, 2005 [cit. 2009-06-03]. Dostupné z: <<http://www.educause.edu/educatingthenetgen>>.

O'REILLY, Tim. What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software [online]. O'REILLY, 2005 [cit. 2009-05-10]. Dostupné z: <<http://www.oreilynet.com/lpt/a/6228>>.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. [online]. On the Horizon (NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001) [cit. 2010-04-24]. Dostupné z: <<http://www.twitchspeed.com/site/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.htm>>.

PRUDKÝ, Libor, PABIAN, Petr, ŠIMA, Karel. *České vysoké školství. Na cestě od elitního k univerzálnímu vzdělávání 1989–2009*. Praha: Grada Publishing, 2010. 168 s. ISBN 978-80-247-3009-7.

ŠTĚTKA, Václav, ŠMAHEL, David. Nová média v perspektivě sociálních věd. Editorial. *Sociální studia*, 2009, č. 1, s. 7-11.

VESELÁ, Martina, ŠMAHEL, David. Online komunity v České republice: Analýza členů a jejich sociálního kontextu. *Sociální studia*, 2009, č. 2, s. 55-72.

ZOUNEK, Jiří. E-learning a vzdělávání. Několik pohledů na problematiku e-learningu. *Pedagogika*, 2006, roč. LVI, č. 4. s. 335-347 ISSN 0031-3815

ZOUNEK, Jiří. E-learning – jedna z podob učení v moderní společnosti. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 161 s. ISBN 978-80-210-5123-2

ZOUNEK, Jiří. Vysokoškolské studium v éře sociálních sítí (pohledem studentů). In SEDLÁČEK, Jan, ŠAFRÁNKOVÁ, Hana. *Sborník příspěvků z konference a soutěže eLearning 2010*. Hradec Králové: Gaudeamus, Univerzita Hradec Králové, 2010. s. 285-290. ISBN 978-80-7435-067-2