

JIŘÍ ZOUNEK

## **ICT, DIGITÁLNÍ PROPAST A VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH: SOCIOEKONOMICKÉ A VZDĚLÁVACÍ ASPEKTY DIGITÁLNÍ PROPASTI V ČESKÉ REPUBLICE**

### **ICT, THE DIGITAL DIVIDE AND ADULT EDUCATION: SOCIOECONOMIC AND EDUCATIONAL ASPECTS OF THE DIGI- TAL DIVIDE IN THE CZECH REPUBLIC**

#### **Úvod**

Informační a komunikační technologie (ICT)<sup>1</sup> prošly relativně krátkým, ale o to dynamičtějším vývojem. Aniž si to mnozí lidé vůbec uvědomují, ovlivnily ICT jejich životy zásadním způsobem. Znalost práce s počítačem, přístup k internetu či používání elektronické pošty se stávají stále důležitějším faktorem plnohodnotného začlenění jedince do společnosti, do světa práce apod. Na jednotlivce jsou kladený stále nové požadavky, které se týkají zejména jejich vybavenosti a připravenosti žít a pracovat v době, která je charakteristická neustálými změnami, zvyšujícími se významem informací a vědění<sup>2</sup>.

Proměny společnosti v posledních letech byly natolik zásadní, že vedly k rozpracování několika teoretických konceptů společnosti, které se poměrně zásadně odlišují od společenských koncepcí vznikajících v 19. a na počátku 20. století (Veselý, 2004). Jednou z nejpodstatnějších změn je, že nově se konstituující společnost již nestaví svoje bohatství na fyzickém kapitálu, fyzické práci a průmyslu, ale na kapitálu lidském<sup>3</sup>. Stěžejními koncepty se v této souvislosti jeví informační společnost a na ni v mnoha směrech navazující společnost vědění.

<sup>1</sup> Termín informační a komunikační technologie (ICT) používám v tomto textu pro technologie, které jsou založené na počítačích a na moderních telekomunikačních službách umožňujících jejich uživatelům vytvářet, zpřístupňovat nebo distribuovat informace a pracovat s nimi v digitální, resp. elektronické podobě.

<sup>2</sup> Výzkum pro tento článek byl financován grantem Ministerstva práce a sociálních věcí *Moderní společnost a její proměny*, číslo projektu 1J 017/04-DP2, název projektu *Vzdělávání dospělých v různých fázích životního cyklu: priority, příležitosti a možnosti rozvoje*.

<sup>3</sup> Lidský kapitál chápou ve shodě s dokumentem Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku z roku 2003 jako zásobu znalostí a dovedností ztělesněných v pracovní síle, jež jsou výsledkem vzdělání a praxe a pracovní sílu zhodnocují (s. 3).

## Koncepty informační společnosti a společnosti vědění

Teoretické koncepce informační společnosti se objevují v 60. letech minulého století a jejich největší rozmach je možno registrovat v letech osmdesátých, kdy mnozí autoři (např. Toffler, 1980, Nora a Minc, 1980, Mazura, 1981) sdíleli názor, že informační a komunikační technologie určují charakter sociální struktury nových společností a že informace se stávají klíčovým strategickým zdrojem, na němž tyto společnosti závisejí (Veselý, 2004, s. 436). Pojem informační společnost je znám poměrně dlouhou dobu, ale jeho vymezení se liší, tak jako se lišilo a stále liší jeho používání. Jedno vymezení předkládá Český statistický úřad, který na svých webových stránkách ([www.czso.cz](http://www.czso.cz)) charakterizuje informační společnost jako termín užívaný v souvislosti se zaváděním a rozvojem ICT a elektronických služeb (např. počítačů nebo elektronického obchodování), jež umožňují rychlý přenos a zpracování informací v datové, zvukové či audiovizuální podobě v nejrůznějších oblastech každodenního života. Zároveň uvedené vymezení poukazuje na fakt, že nejde jen o technické otázky, ale rovněž o otázky etické či politické.

Charakteristiku informační společnosti předkládá rovněž Zlatuška, který ji chápe jako společnost, jež je „charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, uchovávání a přenosu informací. Informace v digitálním tvaru je univerzálně použitelná, duplikovatelná a transformovatelná (...) Pružnost a rychlosť reakce na změny v pracovním prostředí je jedním z určujících faktorů úspěšnosti adaptace. To se týká nejen jednotlivců, ale i národních ekonomik“ (Zlatuška, 1999, s. 3). Zlatuškovo pojetí si všímá zejména vztahu informace v digitální podobě, „nové“ společnosti a ekonomiky. Poukazuje rovněž na aspekty, které s sebou může nést přechod k informační společnosti, jakými jsou nejistota a sociální napětí. Autor také připomíná, že budování informační společnosti není jen problémem technologickým, ale také problémem politickým či školsko-politickým. Koncept informační společnosti v sobě totiž zahrnuje rovněž požadavky na změnu pojetí škol a vzdělávání. Nejde jen o připojení škol k internetu, ale také o změnu paradigmatu školního vzdělávání, v němž bude kladen důraz na „učení se“. Informační společnost motivuje svými prostředky vznik otevřeného a zejména celoživotního učení (Zlatuška, 1999).

Další příklad vymezení informační společnosti lze najít v knize Bořivoje Brdičky Role internetu ve vzdělávání, kde autor píše: „V informační společnosti se uplatní hlavně ten, kdo dokáže informace přeměňovat na znalosti a pracovat v týmu, často bez osobního kontaktu s ostatními. To znamená například i to, že se dokáže v případě potřeby rychle naučit něco nového. Vývoj jde totiž tak rychle kupředu, že konkrétní znalosti získané ve škole budou zcela jistě v praxi již zastaralé. Jedním z hlavních rysů informační společnosti je proto nutnost celoživotního vzdělávání“ (Brdička, 2003, s. 11). Důležitou, ba klíčovou roli v informační společnosti se hrává vzdělávání či učení se. Na významu tak získává rozvíjení individuálního lidského kapitálu v průběhu celého života. Nestačí jen reagovat na rychle se měnící prostředí, technologie, pracovní prostředky, neustálé in-

vace, ale také lidský kapitál využívat k aktivní participaci na všech aspektech života společnosti. Je zajímavé si povšimnout, že v uvedených pojetích poměrně silně zaznívají myšlenky (např. o politických, školsko-politických, morálních, občanských souvislostech informační společnosti či zavádění ICT do různých sfér života společnosti), které se objevují rovněž, a to mnohem silněji, v konceptu společnosti vědění.

Společnost vědění lze chápat jako komplexní fenomén, který prostupuje všechny aspekty lidské činnosti. Koncept společnosti vědění je založen na představě společnosti spočívající na rozvoji lidských zdrojů, na rozvoji lidského potenciálu a na tom, že člověk je subjektem jednání. Vědění ve společnosti vědění nezaručuje pouze úspěch a moc, ale uschopňuje člověka k činnosti, která, pokud je ekonomicky zhodnocena, přináší výnos z vědění. Navíc na vědění jsou dnes závislé všechny funkční oblasti společnosti (vědění se netýká pouze vědeckého systému, ale i hospodářského, právního, zdravotního apod.) a zároveň všechny funkční systémy vytvářejí a využívají vědění pro svou reprodukci (Rabušicová, Hloušková, 2004).

Můžeme se tedy ptát, jakou roli sehrávají či budou sehrávat ICT ve společnosti vědění. Odpověď na tuto otázku není snadná a už vůbec ne jednoznačná. Jednu z odpovědí nabízí dokument Evropské komise Building the Knowledge Society: Social and Human Capital Interactions z roku 2003, kde jsou moderní technologie vnímány jako „základ“, na němž lze budovat společnost vědění charakterizovanou například udržitelným ekonomickým růstem, sociální kohezí či osobní spokojeností všech členů společnosti. Veselý (2004) rozlišuje tři skupiny faktorů předznamenávajících společnost vědění:

1. *Technologické změny*: Společnost vědění je charakteristická budováním tzv. infrastruktur druhého řádu, tj. informačních a komunikačních technologií<sup>4</sup>. Tato infrastruktura umožňuje rychlejší, rozsáhlejší, levnější a efektivnější globální výměnu informací a vědění, zrychluje se a zejména zlevňuje přístup k vědění a informacím. Výrazně snazší je produkce a rozšiřování nových poznatků. „Na rozdíl od teorií informační společnosti a teorií nové ekonomiky (...) se tolik nezdůrazňuje růst produktivity práce a vznik digitální ekonomiky, ale nové ICT jsou chápány především jako historicky ojedinělý nástroj transmise vědění, umožňující dosud nevidanou komunikaci a předávání vědění mezi lidmi na opačných kontech planety“ (Veselý, 2004, s. 438).
2. *Změny v ekonomické struktuře*: V současné době je vyráběno stále více výrobků, které jsou relativně nenáročné na suroviny, vyžadují ale náročné „know-how“. Rozhodující pro cenu mnoha výrobků již není cena surovin a lidské práce, ale vědění, které bylo nutné k jejich výrobě.
3. *Proměny profesní struktury*: Změny v technologiích jsou příčinou toho, že v současné době jde více o úroveň kvalifikací a kompetencí jednotlivců než o konkrétní profese např. jako tomu bylo v „industriální společnosti“. Začíná se rovněž hovořit o tzv. vědomostních pracovnících.

---

<sup>4</sup> Za infrastrukturu tzv. prvního řádu se považují silniční, železniční nebo telefonní sítě.

Společnost vědění reflekтуje úlohu lidského kapitálu a jeho rozvoje, sociálního kapitálu (např. podíl na veřejném životě; společně sdílené normy, hodnoty, zvyky, kultura, které formují spolupráci v rámci různých skupin s cílem dosáhnout sdílených cílů), občanství, ekonomiky a dalších zásadních problémů týkajících se života lidí, čímž věnuje pozornost širšímu poli problémů než koncept informační společnosti. Podle Druckera (2002) budou ICT jenom jedním z rysů budoucí společnosti. Dodejme, že půjde o rys patřící k podstatě „nové“ společnosti.

### Socioekonomické a vzdělávací aspekty ICT v životě dospělých

Úspěšnost jedince ve společnosti je v současné době, jak bylo řečeno, stále více podmíněna přístupem k relevantním informacím či znalostním zdrojům, které je možné využívat v různých životních situacích. Valná většina informací a lidského vědění je v současné době buď dostupná výhradně v elektronické podobě nebo je přinejmenším snadněji přístupná prostřednictvím elektronických sítí. Stejně tak vytváření a distribuce informací se z velké části děje v digitální podobě. Efektivní využívání ICT se tedy stává jednou z podstatných dovedností všech lidí. Vedle toho je základní a nutnou podmínkou plošné vybavení a běžná dostupnost ICT všem lidem bez rozdílu.

Nabízí se tedy otázka, jaké jsou hlavní aspekty využívání ICT. Proč jsou vlastně informační a komunikační technologie důležité pro dospělé? Můžeme rozlišit dva hlavní okruhy aspektů: sociálně-ekonomické a vzdělávací<sup>5</sup>. Sociálně-ekonomické aspekty souvisejí s charakterem, požadavky či potřebami současné a zejména budoucí ekonomiky a společnosti. Kompetence v oblasti ICT se staly jedním ze stěžejních předpokladů pro plnohodnotný život a uplatnění ve společnosti. Znalosti a dovednosti potřebné k ovládání různých prostředků ICT bývají přirovnávány svým významem ke gramotnosti. ICT rovněž úzce souvisejí s ekonomickou aktivitou jednotlivce, jeho postavením na trhu práce, zaměstnatelností, ale také s poradenstvím či plánováním další profesní dráhy. Vzdělávací aspekty odražejí zejména různorodé možnosti, které skýtají ICT pro formální, neformální a informální vzdělávání či pro rozvoj jednotlivce. ICT přitom mohou být jak obsahem vzdělávání (učit se ovládat počítač, vytvářet elektronické dokumenty, komunikovat prostřednictvím elektronické pošty, vyhledávat informace na internetu apod.), tak i nástrojem, který různými způsoby a pomocí různých technologií „zprostředkovává“ a podporuje učení. V této souvislosti se užívá v poslední době stále častěji termín e-learning. Informační a komunikační technologie nabízejí značný potenciál pro změnu či inovaci metod vyučování i učení. ICT nemohou zcela nahradit ve výuce lidský faktor a její sociální rozdíly, ale mohou podpořit „klasickou“ výuku nebo být hnacím motorem různých inovací, dále mohou napomáhat zefektivnění vzdělávání, popř. nabídnout kvalitnější výukové materiály (Memorandum, 2000).

<sup>5</sup> Úvaha o socioekonomických a vzdělávacích aspektech využívání ICT dospělými byla inspirována dokumentem OECD Learning to Change a dokumentem Lidské zdroje v České republice 2003.

## Digitální propast – odvrácená strana implementace ICT

S rozvojem ICT a jejich pronikáním do života společnosti se začaly vytvářet rozdíly v přístupu jednotlivců, ale i firem, institucí, regionů či zemí k moderním technologickým prostředkům a službám (počítač, internet, mobilní telefon, elektronická pošta atp.). Tyto rozdíly jsou souhrnně nazývány „digitální propast“<sup>6</sup> (digital divide, digital gap), kterou je možno charakterizovat jako diference „mezi těmi, kteří mohou profitovat z možností poskytovaných těmito technologiemi a těmi bez této možnosti<sup>7</sup>. Rozdíly v možnosti přístupu a využívání nových informačních technologií mohou způsobit nový druh sociálních rozdílů a prohloubit dosavadní, založené na vzdělání, pohlaví, věku, rodinném zázemí, finanční situaci atd. (...) Přístup k informačním a komunikačním zdrojům, který tyto technologie umožňují, je čím dál více považován za klíčový faktor ekonomického a sociálního rozvoje“ (Vysvětlení, 2005, nestránkováno).

Norris (2001) chápe digitální propast jako multidimenzionální fenomén, který zahrnuje tři odlišné aspekty: globální propast (nerovnosti mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi v přístupu k ICT a ke službám internetu), sociální propast (rozdíly mezi informačně „chudými“ a bohatými lidmi v rámci jednoho národa či země) a demokratická propast (rozdíly mezi těmi, kteří používají, a těmi, kdo nepoužívají širokou paletu digitálních zdrojů k angažování se a participaci na veřejném životě). Digitální propast je výrazně dynamický problém odvíjející se od rozvoje ICT, jejich dostupnosti a proměn jejich využívání. Zpráva Evropské komise eInclusion revisited: The Local Dimension of the Information Society (2005) vymezuje pět determinant digitální propasti. Vzdělání, věk a výše příjmu jsou vnímány jako nejdůležitější proměnné, které ovlivňují utváření digitální propasti. Další dvě proměnné – pohlaví a geografické faktory (zejména rozdíly mezi venkovem a městem) jsou stále relevantní, ale mají poměrně menší vliv na formování digitální propasti. Stejná zpráva poukazuje na trend v evropských zemích, který směruje k překonávání digitální propasti mezi muži a ženami, zvyšuje se také přístup k ICT mezi nezaměstnanými a osobami samostatně výdělečně činnými. Naopak rozšíření internetu mezi lidmi v domácnosti (zvláště ženami), staršími lidmi, důchodci a venkovskými oblastmi zřetelně zaostává. Podobným způsobem se vyjadřuje ve své zprávě Demunter (2005), který ale dodává, že přestože se zvyšuje užívání ICT ve všech vrstvách společnosti, digitální propast se nezmenšuje.

Je tedy zřejmé, že ti, kdo mají k dispozici odpovídající ICT infrastrukturu a umí pracovat s ICT, mají přístup ke zdrojům informací, vzdělávání, různým službám (nejen komerčním, ale i veřejné správy) a vědění – stávají se „informačně bohatými“ a mohou tak získávat i výraznou výhodu oproti těm, kteří z různých důvodů přístup k prostředkům ICT a službám nemají. Vzniká tak skupina „informačně

<sup>6</sup> Někteří autoři navrhují používat např. termín „digitální rozdelení“ (srov. Šmahel, 2006).

<sup>7</sup> Podobné vymezení digitální propasti lze najít rovněž na serveru Digital Divide.org, který je dostupný na adrese <http://www.digitaldivide.org/digitaldivide.html>.

chudých“ či znevýhodněných<sup>8</sup>. V této souvislosti se hovoří rovněž o „vyloučení“ (exkluzi, někdy také e-exkluzi), jež snižuje ba znemožňuje jednotlivcům aktivně se podílet na ekonomice a životě současné společnosti (Learning to Bridge, 2000). Digitální propast a exkluze tak může představovat riziko pro společnost vědění a zároveň ohrožení sociální koheze, případně být zdrojem nejistot jednotlivců.

V souvislosti s rozvojem ICT a zejména se zvyšující se dostupností internetu se problém digitální propasti logicky objevil i v České republice. Dokument Státní informační politika – cesta k informační společnosti (1999) upozorňuje na „negativní sociální důsledky technologického rozvoje, které mají tendenci podílet se na zvětšování sociálních rozdílů ve výrazné závislosti na kvalifikaci pracovní síly“ (nestránkováno). V tomtéž dokumentu je ještě upozorňováno na jeden velmi důležitý faktor, s nímž je třeba počítat v procesu implementace ICT do společnosti a také při překonávání digitální propasti, a tím je čas. Vždy totiž „existuje prodleva mezi náběhem uplatňování nových technologií a dobou, kdy se pro převážnou část obyvatelstva stanou součástí života, která nevyžaduje zvláštní kvalifikaci“ (Státní, 1999, nestránkováno). Aktuální dokument Státní informační a komunikační politika již operuje přímo s termínem „digital divide“. Jedním z velmi důležitých úkolů vlády je boj proti tomuto nebezpečí „formou odstraňování překážek a podporou možností celoživotního vzdělávání v oblasti informační gramotnosti pro nejširší vrstvy obyvatelstva“ (Státní, 2004, s. 13).

Strategické politické dokumenty a empirická šetření (např. Šmahel, 2005, 2006, Ministerstvo, 2005<sup>9</sup>) ukazují, že problematika digitální propasti představuje v naší zemi poměrně významný problém, který je třeba neustále výzkumně reflektovat a pomáhat tak k jeho detailnější analýze a řešení. V této studii analyzuji sociálně-ekonomické a vzdělávací aspekty digitální propasti v České republice. Zjišťuji, zda, případně jaké rozdíly existují mezi jednotlivými úrovněmi pokročilosti dospělých v práci s počítačem a vybranými sociálně-ekonomickými proměnnými. Dále se zajímám o to, zda pokročilost v ovládání ICT má vztah k realizovanému vzdělávání dospělých či k jejich potřebám vzdělávat se.

### **Rozdíly mezi dospělými ve využívání ICT – digitální propast?**

Počítače se začaly v masivnější míře využívat zhruba od počátku osmdesátých let. První polovinu devadesátých let je pak možné chápout jako období rozšíření sítě internet. Česká republika kopírovala tento vývoj s jistým zpožděním, přesto jsou dnes počítače a internet takřka nedílnou součástí života v naší zemi. Navíc od konce devadesátých let do současnosti proběhlo několik plošných akcí s cílem zlepšit dovednosti ovládat počítač (včetně vyhledávání informací na

<sup>8</sup> Ke skupině „znevýhodněných“ jsou řazeni mnohdy i příslušníci různých národnostních a kulturních menšin.

<sup>9</sup> Brožura Ministerstva informatiky obsahuje hlavní výsledky výzkumu počítačové gramotnosti, který realizovala pro ministerstvo společnost STEM/MARK.

internetu apod.) a zvýšit tak využívání počítačů. Jako příklad je možné uvést Národní program počítačové gramotnosti nebo plošné školení učitelů v rámci Státní informační politiky ve vzdělávání. Poměrně velké množství škol i jiných institucí (zejména v privátní sféře) nabízí širokou škálu školení a dalšího vzdělávání v oblasti ICT. Ve firemní sféře takřka sto procent firem s více než deseti zaměstnanci využívá počítač, celých 92 % firem je připojeno k internetu a zhruba dvě třetiny mají vlastní webové stránky (Podnikatelský, 2006). Lze tedy předpokládat, že v ČR nebude velké procento lidí, kteří s počítači vůbec nepracují či s těmito technologiemi neumějí vůbec zacházet.

Při analýze rozdílů ve využívání počítačů mezi dospělými, potažmo ICT, vycházím z položky dotazníku, která zjišťovala, jak respondenti sami sebe charakterizují ve vztahu k využívání počítačů<sup>10</sup>. Přehled rozložení do jednotlivých kategorií uživatelů přináší následující tabulka 1.

**Tabulka 1: Jak se respondenti charakterizují ve vztahu k využívání počítačů**

Kategorie	Počet	%
Nepracují s počítačem	456	32,3
Začátečník	238	16,9
Běžný uživatel	532	37,7
Pokročilý uživatel	157	11,1
Profesionál	28	1,9

Celých 32 % respondentů uvedlo, že s počítačem vůbec nepracuje, což nepotvrzuje uvedený předpoklad. Druhou velkou skupinu (bezmála 38 %) tvoří, podle očekávání, běžní uživatelé, tedy ti, kteří pracují s počítačem, ale dále pak jejich zájem o technologie nejde. Takřka 17 % respondentů se zařadilo mezi začátečníky, kteří se teprve seznamují s ovládáním počítačů. K pokročilým uživatelům se řadí 11 % respondentů. Ti běžně užívají počítač, ale jsou schopni také upravovat či opravovat hardware nebo instalovat či jinak konfigurovat počítačové programy a sledují rovněž vývoj v oblasti počítačů. Nejmenší skupinu (necelá 2 %) tvoří profesionálové v oblasti počítačových technologií.

Uvedených pět kategorií jsem za účelem dalších výpočtů překódoval na dichotomickou proměnnou, jejíž položky jsem nazval „**počítačově zdatní**“ a „**počítačově nezdatní**“<sup>11</sup> (Tabulka 2). První kategorie zahrnovala „běžné uživatele“, „pokročilé uživatele“ a „profesionály“ – tedy všechny respondenty, pro které je práce s počítači běžnou součástí jejich života. Počítačově nezdatní

<sup>10</sup> Byla zvolena poněkud zjednodušující formulace „využívání počítačů“, a to zejména z důvodu srozumitelnosti pro respondenty. Domnívám se, že lze použít této do jisté míry schematizace, protože počítače jsou dnes základním prostředkem ICT a jsou v převažující míře připojeny k síti internet, takže jejich prostřednictvím mohou být dostupné všechny současné elektronické služby a zdroje.

<sup>11</sup> V textu používám i zkrácenou verzi označení těchto dvou skupin: „zdatní“ a „nezdatní“.

jsou ti, jejichž znalosti a dovednosti v práci s počítačem jsou velmi malé nebo žádné („nepracují s počítačem“ a „začátečníci“).

**Tabulka 2: Kategorie respondentů (po překódování)**

Kategorie	Počet	%
Počítačově zdatní	717	50,8
Počítačově nezdatní	694	49,2

Uvedené nálezy korespondují do jisté míry s výzkumem agentury STEM provedeným v září 2005<sup>12</sup>, v němž bylo zjištěno, že internet v ČR využívá 49,6 % (Šmahel, 2005). Podíváme-li se na výzkum Ministerstva informatiky, který realizovala společnost STEM/MARK v roce 2005, zjistíme, že podle tohoto výzkumu neumí pracovat s počítačem 34 % respondentů ve věku 18 až 60 let (Ministerstvo, 2005). Tento výsledek rovněž odpovídá zjištění v rámci mého šetření. Výzkum Ministerstva informatiky a STEM/MARK však použil jinou metodologii výzkumu a např. znalosti vybrané skupiny respondentů testoval přímo na reálných úkolech na počítači. Jedním z hlavních výsledků uvedeného výzkumu pak je, že pouze 27 % Čechů je počítačově gramotných (podrobněji viz Ministerstvo, 2005; <http://www.stemmark.cz/archive.htm>). Lze se tedy domnívat, že v odpověďech respondentů v rámci mého empirického šetření může hrát svoji roli stylizace a procento „počítačově nezdatných“ by se při reálném testování dovedností pravděpodobně ještě zvýšilo. Nemůžeme ovšem rovněž opomenout fakt, že k Počítačově nezdatným řadím i ty, kteří se učí s počítačem pracovat. Je tedy možné předpokládat, že se v průběhu určitého času stanou pokročilejšími uživateli a poměr mezi oběma skupinami se tak změní.

### **Kdo jsou „počítačově zdatní“ a kdo jsou „počítačově nezdatní“?**

Dosud uvedené výsledky potvrzují, že v České republice lze reálně hovořit o digitální propasti. Tento fakt implikuje celou řadu dalších otázek týkajících se osobních a socioekonomických charakteristik „počítačově zdatných“ a „počítačově nezdatných“ dospělých. V následující části textu budu detailněji analyzovat obě tyto kategorie s cílem poznat jednotlivé determinanty digitální propasti v populaci dospělých v ČR. Vycházím přitom z těch determinant digitální propasti, které formulovala Zpráva Evropské komise (eInclusion, 2005): geografické faktory (velikost bydliště), věk, pohlaví, vzdělání a výše příjmu a doplňuji je o další dva faktory, jimž jsou o ekonomické postavení a pracovní zařazení s oborem působení.

<sup>12</sup> Výzkum byl součástí Světového projektu o internetu (World Internet Project). Podrobněji viz Šmahel, 2005.

### ***Velikost bydliště***

Dříve, než se zaměříme na osobní charakteristiky obou skupin respondentů, podíváme se, zda a jaké rozdíly jsou mezi těmito skupinami podle velikosti místa, kde žijí, tedy podle geografického ukazatele.

Tabulka 3: **Velikost bydliště**

<b>Počítacově zdatní</b>		
<b>Velikost obce (v tis.)</b>	<b>Počet</b>	<b>%</b>
20–99,9	211	29,4
do 4,9	177	24,7
100 a více	172	24,0
5–19,9	157	21,9

Tabulka 4: **Velikost bydliště**

<b>Počítacově nezdatní</b>		
<b>Velikost obce (v tis.)</b>	<b>Počet</b>	<b>%</b>
do 4,9	257	37,0
5–19,9	168	24,2
20–99,9	155	22,3
100 a více	114	16,4

Pokud použijeme ještě jemnější kategorizaci velikosti bydliště, zjistíme, že rovná čtvrtina Počítacově nezdatných dospělých žije v obci do 1 999 obyvatel, dalších 13 % bydlí v obci mezi 5 000 a 9 999 obyvateli a stejně procento respondentů má bydliště ve městě o velikosti 20 000 až 49 999 obyvatel. Nejméně „nezdatných“ uživatelů (7 %) žije ve městech nad 100 000 obyvatel. Nejvíce „zdatných“ (18 %) žije v obcích o velikosti 20 000 až 49 999 obyvatel, nejméně (7 %) pak ve městech s 100 000 až 499 999 obyvateli.

Zpráva Evropské komise (eInclusion, 2005) zařadila geografické faktory mezi pět důležitých determinant digitální propasti. Česká republika není v tomto směru žádnou výjimkou. Ukazuje se, že lidé žijící v malých obcích nebo městech se častěji ocitají na „špatné“ straně digitální propasti.

Zpráva Evropské komise (eInclusion, 2005) dodává, že geografické faktory mají menší vliv na formování digitální propasti než věk nebo vzdělání. Jaký vliv má tato proměnná na utváření digitální propasti v ČR? Dostupné údaje Českého statistického úřadu (Informační, 2005) naznačují, že například vybavenost domácností počítačem v hustě a řídce osídlených oblastech ČR nevykazuje podstatné rozdíly, čímž se skutečně může do jisté míry oslabovat vliv této proměnné na utváření digitální propasti.

### ***Věk***

Sledujeme-li problematiku začleňování ICT do života společnosti, pak jedenou z velmi důležitých oblastí je věk uživatelů. Obecně lze očekávat, že starší lidé z mnoha důvodů využívají počítačů méně než ti mladší (např. s počítači se během své profesní kariéry vůbec nesetkali a není jim zřejmý smysl jejich využití atd.). Věk je proto chápán jako jedna z významných determinant využívání ICT a tím i existence digitální propasti (srov. např. eInclusion, 2005; Šmahel, 2005). Dokladem mohou být data Českého statistického úřadu (Výsledky sčítání, 2005), kdy procento uživatelů osobního počítače klesá s věkem. Je tedy

velmi důležité sledovat rovněž Počítačově zdatné a nezdatné z hlediska věkové struktury<sup>13</sup>.

Tabulka 5: Věková struktura

Počítačově zdatní		
Věk	Počet	%
20–29	221	31,6
30–39	153	21,9
40–49	157	22,4
50–59	134	19,1
60 a více	35	5,0

Tabulka 6: Věková struktura

Počítačově nezdatní		
Věk	Počet	%
50–59	193	28,4
60 a více	165	24,3
40–49	129	19,0
30–39	122	17,9
20–29	71	10,4

Počítačově nejzdatnější jsou lidé mezi 20 až 29 lety. Na druhé straně mezi dospělými nad 60 let je pouze 5 % „zdatných“. Počítačově nezdatní jsou nejvíce lidé nad 50 let, kdy jejich podíl tvoří takřka 53 % všech respondentů této skupiny. Počet „nezdatných“ klesá s věkem, přesto se poněkud překvapivě celých 28 % respondentů ve věku 20 až 39 let řadí do skupiny, která s počítačem nepracuje nebo teprve začíná. Toto zjištění je zvláště překvapující kvůli tomu, že právě skupina mladých lidí, kteří nepracují s počítačem může být již dnes, ale zejména v budoucnu, ohrožena sociální exkluzí a případná absence dovedností v práci s ICT může představovat jednu z možných bariér jejich dalšího rozvoje.

### *Pohlaví*

Různé výzkumy ukazují, že rozdíly mezi muži a ženami ve vztahu k ICT reálně existují. Zpráva Evropské komise (eInclusion, 2005) však udává, že tato determinanta digitální propasti je sice stále relevantní, ale ne tak významná jako věk nebo vzdělání. V tomto ohledu tedy dochází k postupnému zmenšování digitální propasti. V našem šetření se rozdíly projevily, nejsou však příliš výrazné. Mezi „počítačově zdatnými“ muži a ženy tvoří zhruba dvě stejné skupiny (55 % mužů a 45 % žen). V kategorii „počítačově nezdatných“ je rozdíl již větší – 60 % žen a 40 % mužů. Digitální propast mezi muži a ženami tu tedy je, přičemž jako „nezdatné“ se vnímají více ženy.

### *Vzdělání*

Vzdělání, vzdělávání, znalosti, vědění a přístup k němu – tyto pojmy patří ke klíčovým charakteristikám moderní společnosti a zároveň patří k významným determinantám digitální propasti.

<sup>13</sup> Ve vzorku bylo 21,1 % respondentů ve věku 20-29 let, 19,8 % ve věku 30-39 let, mezi 40-49 lety mělo 20,7 % respondentů, 23,9 % respondentů bylo ve věku 50-59 let, nad 60 let mělo 14,4 % respondentů.

Tabulka 7: Dosažené vzdělání

Počítačově zdatní		
Dokončené vzdělání	Počet	%
Ukončené úplné střední odborné	293	41,0
Vyučení bez maturity	116	16,2
Ukončené vysokoškolské	104	14,6
Ukončené střední všeobecné	72	10,1
Vyučení s maturitou	55	7,7

Tabulka 8: Dosažené vzdělání<sup>14</sup>

Počítačově nezdatní		
Dokončené vzdělání	Počet	%
Vyučení bez maturity	402	58,3
Dokončené základní	102	14,8
Ukončené úplné střední odborné	86	12,5
Vyučení s maturitou	44	6,4
Ukončené střední všeobecné	19	2,8

Ke „zdatným“ uživatelům patří převážně lidé s ukončeným středoškolským vzděláním. Výjimku tvoří pouze zastoupení respondentů s vyučením bez maturity (16,2 %). Tato skupina respondentů je zajímavá rovněž z toho důvodu, že jde zároveň o nejsilněji zastoupenou skupinou mezi „nezdatnými“ (58 %). Je velmi obtížné odhadovat příčiny tohoto stavu. Počítačově zdatné uživatele s vyučením bez maturity mohou tvořit lidé, kteří absolvovali nějaký kurz zaměřený na ovládání počítačů nebo k výkonu své profese využívají ICT, aniž by to vyžadovalo vyšší kvalifikaci. Velkou část (73 %) Počítačově nezdatných pak tvoří lidé, kteří nemají maturitu. Na základě uvedených výsledků lze konstatovat, že dosažené vzdělání je dalším poměrně důležitým faktorem digitální propasti. Moje nálezy tak korespondují s jinými výzkumy (Ministerstvo, 2005; Šmahel, 2005) a potvrzují sociální a vzdělanostní stratifikaci u obou skupin uživatelů ICT.

### **Příjem**

Příjem a jeho výše patří k významným determinantám digitální propasti, což potvrzuje již několikrát zmíněný výzkum (Šmahel, 2005). V rámci dotazníkového šetření jsme zjišťovali příjem respondentů dotazem na hrubý měsíční příjem nebo důchod (tedy i příjem studentů apod.). To mimo jiné znamená, že získané hodnoty se liší od běžně dostupných dat Českého statistického úřadu, kde se analyzují např. průměrné mzdy zaměstnanců, nebo od šetření, v nichž se zjišťuje příjem domácnosti ve vztahu k penetraci internetu (Šmahel, 2005).

„Počítačově nezdatní“ mají podle našich zjištění příjem do 10 000 Kč (63 %), ve vyšších příjmových kategoriích jsou zastoupeni v poměrně malém procentu. V případě „počítačově zdatných“ je výše mzdy rozložena v daných příjmových hladinách podstatně rovnoměrněji.

<sup>14</sup> Tabulky 7 a 8 přinášejí pouze pět nejvíce sycených typů odpovědí.

Tabulka 9: Příjem

Počítačově zdatní		
	Počet	%
do 8 000 Kč	121	21,3
8 001 – 10 000 Kč	57	10,1
10 001 – 12 000 Kč	62	10,9
12 001 – 14 000 Kč	72	12,7
14 001 – 16 000 Kč	64	11,3

Tabulka 10: Příjem<sup>15</sup>

Počítačově nezdatní		
	Počet	%
do 8 000 Kč	252	41,5
8 001– 10 000 Kč	133	21,9
10 001 – 12 000 Kč	58	9,5
12 001 – 14 000 Kč	53	8,7
14 001 – 16 000 Kč	34	5,6

Získané výsledky lze chápat spíše jako orientační. Přesto můžeme pozorovat trend, kdy zastoupení „nezdatných“ ve vyšších příjmových skupinách má klešající tendenci, kdežto u „zdatných“ tomu tak není. Můžeme tedy říci, že rozdíly (byť v tomto případě ne velké) se vytvářejí mezi „zdatnými“ a „nezdatnými“ i v oblasti příjmu. Příjmy tak lze považovat za jeden z aspektů digitální propasti, což koresponduje například se zprávou Evropské komise (eInclusion, 2005). Ta navíc charakterizuje příjem a dosažené vzdělání jako hlavní determinanty digitální exkluze. Výše příjmu se tedy může stát i brzdou překonávání digitální propasti, protože cena počítačů a dalších technologií je významným kritériem při rozhodování o jejich zakoupení (více o tom např. šetření Českého statistického úřadu).

### *Ekonomické postavení*

Při pohledu na ekonomické postavení „počítačově zdatných“ i „nezdatných“ (Tabulka 11 a 12) jsou v obou skupinách na prvním místě „zaměstnanci na plný úvazek“, což je relativně široce definovaná kategorie. Je možné se ale domnívat, že řadí-li se 40 % zaměstnanců mezi „nezdatné“ (58 % se zařadilo mezi „zdatné“), tak počítač a zřejmě i ICT nevyužívají či nepotřebují používat ve svém zaměstnání, případně v osobním životě. Takřka pětinu „nezdatných“ tvoří starobní důchodci, dalších 8 % pak tvoří důchodci invalidní. Znovu se ukazuje, že starší lidé a nově také hendikepovaní lidé mohou být ohroženi digitální propastí. Menší skupinu mezi „nezdatnými“ tvoří nezaměstnaní (11 %), jimž nízká úroveň počítačových dovedností v oblasti ovládání počítače může zhoršovat pozici na trhu práce při hledání zaměstnání.

<sup>15</sup> Tabulky 9 a 10 přinášejí pouze pět nejvíce sycených typů odpovědí respondentů.

Tabulka 11: Ekonomické postavení

Počítačově zdatní		
	Počet	%
Zaměstnanec plný úvazek	419	58,4
Soukromník, podnikatel	83	11,6
Student	63	8,8
Rodičovská dovolená	42	5,9
Důchodce starobní	37	5,2

Tabulka 12: Ekonomické postavení

Počítačově nezdatní		
	Počet	%
Zaměstnanec plný úvazek	280	40,4
Důchodce starobní	169	24,4
Nezaměstnaný	73	10,5
Důchodce invalidní	55	7,9
Soukromník, podnikatel	42	6,1

### Pracovní zařazení a obor působení

V oblasti pracovního zařazení se k Počítačově zdatným řadí zejména administrativní pracovníci (26 %), nižší řídící pracovníci (13 %), kvalifikovaní dělníci nebo technici (obojí 11 %). Lze se tedy domnívat, že v administrativně-řídících činnostech respondenti využívají (nebo snad musejí využívat?) ke své práci počítač, což se odráží v jejich sebe-zařazení. Největší podíl mezi „nezdatnými“ uživateli mají kvalifikovaní dělníci (34 %), následují obchod a služby (12 %), manuálně pracující v obchodě (11 %) a podnikatelé bez zaměstnanců (10 %). V obou kategoriích se objevují na předních pozicích kvalifikovaní dělníci, což je široce pojatá a zároveň nejvíce zastoupená kategorie. Využívání počítačů bude do značné míry vázáno na druh vykonávané činnosti, případně na vybavení firmy a nelze odhlédnout ani od osobních aspirací jednotlivců v pracovním i osobním životě.

Nejvíce „nezdatných“ je ve službách (37,5 %) a v technických oborech (29,0 %). Naopak „zdatní“ jsou zejména v technických oborech (27,3 %) a ve službách (22,7 %). Podobně jako u pracovního zařazení respondentů také zde můžeme uvažovat o tom, že do hry vstupuje jak charakter jednotlivých oborů v rámci široce pojaté kategorie „technické obory“ nebo „služby“ tak konkrétní vykonávané činnosti a osoba respondenta.

### Typický „počítačově zdatný“ a „počítačově nezdatný“ dospělý v ČR

Na základě dosud uvedeného můžeme zkonstruovat, samozřejmě jen modelově, kdo je typický „počítačově zdatný“ a „počítačově nezdatný“. Jinými slovy, můžeme naznačit, kdo jsou ti, kteří pracují běžně s počítači, jsou schopni využívat jejich možností a stát se těmi, kdo získávají výhodu? Kdo jsou naopak ti, kdo mohou být potenciálně znevýhodněni, případně až vyloučeni z některých oblastí života moderní společnosti?

Typickým „počítačově zdatným“ dospělým obyvatelem České republiky je muž (nebo i žena) ve věku 20 až 29 let bydlící ve městě s 20 000 až 99 999 obyvateli, který má ukončené úplné střední odborné vzdělání a je zaměstnaný na plný úvazek jako administrativní pracovník v technickém oboru. Typický „počítačově nezdatný“ dospělý je žena ve věku 50 až 59 let bydlící v obci do 4 999 obyvatel,

která je vyučená bez maturity. Je zaměstnaná na plný úvazek jako kvalifikovaná dělnice ve službách.

### Vzdělávání dospělých jako cesta k překonávání digitální propasti?

Celoživotní vzdělávání, rozvoj lidských zdrojů či rozvoj individuálního lidského kapitálu se postupně stávají nedílnou součástí našeho života. Chce-li být jedinec v dnešním rychle se měnícím světě úspěšný, lze považovat kontinuální vzdělávání za nezbytnost. Zároveň se ukazuje, že dosažené vzdělání je důležitou determinantou digitální propasti. Realizované výzkumy operují typicky s dosaženým formálním vzděláním. Naše data však umožňují zkoumat problematiku ICT nejenom ve vztahu k formálnímu vzdělání. V této části článku se budu proto věnovat vztahu „počítačově zdatných“ a „nezdatných“ k neformálnímu vzdělávání, a to ve dvou rovinách – v rovině dosud realizovaného neformálního vzdělávání a v rovině budoucího neformálního vzdělávání (subjektivně vnímané potřeby se vzdělávat). Budu zjišťovat, jestli existují rozdíly v absolvovaném vzdělávání či v tendencích vzdělávat se v budoucnu mezi oběma skupinami. Předpokládám, že k uzavírání digitální propasti může docházet v případě, kdy zejména „nezdatní“ budou mít tendenci se více vzdělávat (než „zdatní“), aby tak zlepšovali nebo rozšiřovali svoje znalosti či dovednosti a rozvíjeli tak svůj individuální kapitál. K prohlubování digitální propasti bude docházet tehdy, když naopak „zdatní“ budou ve svém přístupu k neformálnímu vzdělávání aktivnější. Status quo pak lze očekávat tehdy, když obě skupiny budou zastávat podobné či shodné názory na potřeby neformálního vzdělávání v budoucnu. V této chvíli nebudu detailně zkoumat, jaké konkrétní vzdělávací akce respondenti v rámci neformálního vzdělávání navštívili nebo jaké hodlají absolvovat, případně jaké jsou bariéry v přístupu ke vzdělávání. Zajímají mne základní rozdíly, z nichž lze odvodit možný vývoj problematiky digitální propasti a otevřít tím pole pro další analýzy<sup>16</sup>.

Při analýze jsem využil postupu, který navrhli a rozpracovali Šed'ová a Novotný (Vzdělávací, 2006). Vytvořil jsem dvě proměnné (index realizace a index identifikace<sup>17</sup>), které jako sumační indexy podávají v souhrnu míru účasti „zdatných“ a „nezdatných“ na neformálních vzdělávacích aktivitách. Výsledné indexy pak mohou nabývat hodnoty od 0 do 7, kdy nula znamená, že se respondent neúčastnil žádné vzdělávací akce, resp. tak nehodlá činit ani v budoucnu. Čím vyšší je hodnota indexu, tím více se respondent účastnil v posledním roce vzdělávání, případně se v roce následujícím hodlá vzdělávat.

<sup>16</sup> Podrobná analýza vztahu Počítačově zdatných a nezdatných dospělých k jejich účasti na vzdělávání bude náplní jednoho z následujících výzkumných sdělení.

<sup>17</sup> Index identifikace znamená, že jedinec rozpoznal svoji potřebu vzdělávat se v určité oblasti a definoval ji jako relevantní, což je základ pro realizaci této potřeby, nikoliv však zárukou (podrobněji viz Šed'ová, Novotný, 2006). Konkrétně to znamená, že respondent odpověděl pozitivně na to, zda se hodlá v následujícím roce zúčastnit nějakého kurzu v dané oblasti (cizí jazyky apod.).

Podíváme-li se na „počítačově nezdatné“, zjistíme, že 79,6 % respondentů se v posledním roce nezúčastnilo žádného vzdělávacího kurzu (nulový index realizace)<sup>18</sup> a průměrná hodnota indexu realizace činí 0,3. Celé tři čtvrtiny „nezdatných“ (75,6 %) nepocituje žádnou potřebu vzdělávat se v následujícím roce a dalších 13 % respondentů se chce zúčastnit jednoho kurzu. Průměrná hodnota indexu identifikace je 0,4.

Ve skupině „počítačově zdatných“ se 46,3 % respondentů v posledních dvaceti měsících nezúčastnilo žádného kurzu (dále např. 24,2 % absolvovalo jeden a 17,4 % dva kurzy) a průměrná hodnota indexu realizace je 1,0. V blízké budoucnosti nemá potřebu vzdělávat se 45,4 % „zdatných“ (dalších 22,0 % hodlá navštěvovat jeden kurz). Průměr indexu identifikace činí 1,1. Z výsledků je patrné, že jak „nezdatní“, tak „zdatní“ dospělí se obecně příliš nezúčastňují neformálního vzdělávání a ani do budoucna o tom příliš neuvažují. Přesto mezi oběma skupinami jsou patrné rozdíly. Nabízí se otázka, do jaké míry indexy realizované a identifikované vzdělávací potřeby souvisejí s oběma zkoumanými skupinami uživatelů. Při korelaci realizovaného vzdělávání je hodnota korelačního koeficientu (Cramérovo V) 0,37 (na hladině významnosti 0,00) a při korelaci indexů identifikace je korelační koeficient (Cramérovo V) 0,32 (na hladině významnosti 0,00). Statistická kontrola korelace tedy ukazuje, že spolu souvisejí.

Digitální propast mezi „počítačově zdatnými“ a „počítačově nezdatnými“ bude mít tendenci se prohlubovat. Nepůjde o dramatický proces, protože účast v neformálním vzdělávání je i u „zdatných“ poměrně nízká. Vývoj v delším časovém horizontu se dá nicméně odhadovat jen stěží. Můžeme ale říci, že nejenom dosažené formální vzdělaní, ale i účast na neformálním vzdělávání se stává jednou z determinant digitální propasti v ČR. Vzdělávání je sice obecně chápáno jako nástroj k uzavírání digitální propasti, zatím, podle mých výsledků, ale není jeho potenciál v ČR využíván. Dokonce může mít vzdělávání i opačný efekt a to v prohlubování rozdílů mezi dospělými. Tyto nálezy korespondují s teoreticky-mi pohledy na informační společnost či společnost znalostí, které ji charakterizují jako rizikovou, nejistou či křehkou, případně nově sociálně stratifikovanou (Veselý, 2004; Kroker, Weinstein, 1994).

## Závěr

ICT otevřely lidem v mnoha oborech dveře do oblastí, které by jinak nebyly v mnohých případech dostupné. ICT jsou účinnými nástroji v mnoha činnostech, umožňují takřka neomezenou komunikaci, zpřístupňují obrovské množství informací a zdrojů vědění. Mají dokonce potenciál měnit ekonomiku, vzdělávání nebo kulturu. Rozvoj informačních a komunikačních technologií s sebou přináší nové výzvy, ale také problémy či nejistoty. Jedním z nových problémů éry informačních a komunikačních technologií je tzv. digitální propast a s ní úzce spojený problém tzv. vyloučení (exkluze či e-exkluze). Digitální propast je poměrně nový

<sup>18</sup> Například jednoho kurzu se zúčastnilo 14,5 % respondentů.

jev, který má mnoho dimenzí a ovlivňuje ho široká škála faktorů, jejichž množina není uzavřená, ale naopak se dynamicky proměňuje. Navíc není digitální propast jasně viditelná a jednoduše postižitelná, takže se může zdát, že jde o problém, který se běžného člověka vůbec či přímo netýká. Opak je ale pravdou. Se vstupem ICT do všech sfér společnosti zasahuje problematika digitální propasti více či méně všechny jedince. Některé její determinanty se ukazují jako velmi významné (věk, bydliště, dosažené vzdělání, úroveň dovedností v práci s ICT, ekonomické postavení), jiné ustupují do pozadí či postupně mizí (rozdíly mezi pohlavími). Dalo by se očekávat, že v současné době, tedy sedm let po přijetí prvního státního dokumentu, který vymezil cíle rozvoje ICT v ČR a po více jak deseti letech od připojení naší země k internetu, budou informační a komunikační technologie takřka běžnou součástí života velké části populace. Zdá se však, že se ještě stále nacházíme v procesu implementace ICT (a to zejména v rovině technologické, nikoliv „společenské“), který si vyžádá poměrně hodně času a to i přesto, že ICT samotné se rozvíjejí velmi rychle.

## Literatura

- Akční plán eEurope+ 2003.* [on-line] Praha, 2001. [cit. 15. 12. 2003] Dostupné z: <URL: <http://www.micr.cz>>
- DRUCKER, Peter. *Příští společnost Petera Druckera.* [on-line] Praha, 2002 [cit. 11. 12. 2004] Dostupné z: <URL: <http://akademon.cz/source/drucker.htm#z>>
- BRDIČKA, Bořivoj. *Role internetu ve vzdělávání.* Kladno: AISIS, 2003. 122 s. ISBN 80-239-0106-0 (Dostupné rovněž z: <http://omicron.felk.cvut.cz/~bobr/role/>)
- Výsledky šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci v roce 2005.* [on-line] Český statistický úřad 2005. [cit. 10. 4. 2006] Dostupné z: <URL: <http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/p/9603-05>>
- Building the Knowledge Society. Social and Human Capital Interactions.* Commission Staff Working Paper. [on-line] Brusel, 2003. [cit. 10. 12. 2003] Dostupné z: <URL: <http://www.europa.eu.int>>
- DEMUNTER, Christophe. *Digital divide in Europe.* [on-line] European Communities, Eurostat: Statistics in Focus, 2005. [cit. 14. 6. 2006]. ISSN 1561-4840 Dostupné z: <URL: [http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-NP-05-038/EN/KS-NP-05-038-EN.PDF](http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY_OFFPUB/KS-NP-05-038/EN/KS-NP-05-038-EN.PDF)>
- eEurope 2002 – An Information Society for All. Action Plan.* [on-line] Council of the European Union 2000. [cit. 9. 3. 2004] Dostupné z: <URL: <http://www.europa.eu.int>>
- eInclusion revisited: The Local Dimension of the Information Society.* [on-line] Commision of the European Communities, Brussels, 2005, SEC(2005) 206. [cit. 17. 5. 2006]. Dostupné z: <URL: [http://ec.europa.eu/employment\\_social/news/2005/feb/eincllocal\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/employment_social/news/2005/feb/eincllocal_en.pdf)>
- E-learning. The Partnership Challenge.* [on-line] OECD 2001. [cit. 26. 8. 2003] Dostupné z: <URL: <http://www.oecd.org>>
- IKT@Europe.edu: Informační a komunikační technologie v evropských vzdělávacích systémech.* [on-line] Eurydice 2001 (český překlad Ústav pro informace ve vzdělávání, 2002). [cit. 26. 1. 2004] Dostupné z: <URL: <http://www.eurydice.org>>
- Informační a komunikační technologie a jejich využívání v českých domácnostech a mezi jednotlivci v roce 2005.* [online]. Český statistický úřad, 2005. [cit. 11. 6. 2006]. Dostupný z: <<http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/p/9603-05>>

- KROKER, Artur, WEINSTEIN, Michael A.. *Data Trash: The Theory of the Virtual Class*. [online]. CTheory. [cit. 2006-04-30]. Vydáno knižně: Montreal: New World Perspectives, 1994. 0-920393-23-3. Dostupný z: <<http://www.ctheory.net/dt1a.asp>>.
- Koncepce státní informační politiky ve vzdělávání*. [on-line]. Praha, 2000. [cit. 13. 9. 2003] Dostupné z: <URL: <http://www.msmt.cz>>
- Konzultační proces k Memorandum o celoživotním učení*. Česká republika. Závěrečná zpráva. [online] Praha, 2000 [cit. 12. 12. 2004] Dostupné z: <URL: <http://www.nvf.cz/archiv/memorandum/dokumenty/zprava.doc>>
- Learning to Bridge the Digital Divide*. [on-line] OECD 2000. [cit. 26. 8. 2003] Dostupné z: <URL: <http://www.oecd.org>>
- Learning to Change: ICT in Schools*. [on-line]. OECD, 2001. [cit. 2. 8. 2002] Dostupné z: <URL: <http://www.oecd.org>>
- Lidské zdroje v České republice 2003*. [on-line] Národní vzdělávací fond, 2003 [cit. 12. 12. 2004] Dostupné z: <URL: <http://www.nvf.cz/publikace/dokumentypdf.htm>> ISBN 80-86728-06-04
- Memorandum o celoživotním učení*. [on-line] Praha, 2000 [cit. 12. 12. 2004] Dostupné z: <URL: <http://www.nvf.cz/archiv/memorandum/obsah.htm>>
- Ministerstvo informatiky a rozvoj informační společnosti v České republice*. Třetí vydání. [on-line] Ministerstvo informatiky České republiky, 2005. [cit. 17. 6. 2006] Dostupné z: <URL: [http://www.micr.cz/images/dokumenty/Micr\\_brozura\\_CZ.pdf](http://www.micr.cz/images/dokumenty/Micr_brozura_CZ.pdf)>
- MUŽÍK, Jaroslav, FIALA, Bohumír. Vzdělávání dospělých v informační společnosti. [on-line] Brno, 2001 [cit. 24. 6. 2004] Dostupné z: <URL: <http://www.econ.cz/konference/fiala.doc>>
- Národní program rozvoje vzdělávání v České republice*. Bílá kniha. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání – nakladatelství Tauris, 2001. 98 s. ISBN 80-211-0372-8
- NORRIS, Pippa. *Digital Divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2001. 303 s. ISBN 0521807514. Dostupné z: <URL: <http://ksghome.harvard.edu/~pnorris/Books/Digital%20Divide.htm>>
- Podnikatelský sektor (Využívání informačních a komunikačních technologií). ICT 5–01 2003* [online] Český statistický úřad, 2006. [cit. 14. 5. 2006] Dostupné z: <URL: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/podnikatelsky\\_sektor](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/podnikatelsky_sektor)>
- RABUŠICOVÁ, Milada, HLOUŠKOVÁ, Lenka. *Vzdělávání dospělých v různých fázích životního cyklu*. In Kvalita života a rovnost' príležitostí – z aspektu vzdelávania dospelých a sociálnej práce. Prešov: Prešovská univerzita, 2004. (príspěvek na konferenci, nepublikováno)
- Státní informační politika – Cesta k informační společnosti*. [on-line] Praha, 1999. [cit. 27. 11. 2003] Dostupné z: <URL: <http://wtd.vlada.cz/scripts/detail.php?id=2089>>
- Státní informační a komunikační politika e-Česko 2006*. [online]. Ministerstvo informatiky ČR, 2004. [cit. 21.10. 2005]. Dostupný z: [http://www.micr.cz/files/1180/SIKP\\_def.pdf](http://www.micr.cz/files/1180/SIKP_def.pdf)
- Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku*. [on-line] Národní vzdělávací fond, 2003. [cit. 22. 4. 2006] Dostupné z: <URL: [http://www.nvf.cz/rozvoj\\_lz/dokumenty/strategie2003.pdf](http://www.nvf.cz/rozvoj_lz/dokumenty/strategie2003.pdf)>
- ŠEDOVÁ, Klára, NOVOTNÝ, Petr. Vzdělávací potřeby ve vztahu k účasti na vzdělávání dospělých. *Pedagogika*, 2006, roč. 56, č. 2, s. 140–151. ISSN 0031-3815.
- ŠMAHEL, David. *Internet v ČR – jen pro vzdělané a bohaté?* [online]. ISDN server, 2005. [cit. 16. 6. 2006]. Dostupný z: <<http://www.isdn.cz/clanek.php?cid=7333>>
- ŠMAHEL, David. *Digital divide: srovnání ČR a USA*. [online]. ISDN server, 2006. [cit. 16. 6. 2006]. Dostupný z: <<http://www.isdn.cz/clanek.php?cid=7802>>
- VESELÝ, Arnošt. Společnost vědění jako teoretický koncept. In *Sociologický časopis*, roč. 40, č. 4, 2004, s. 433–446.
- Vysvětlení pojmu a souvislostí. Česká republika na cestě k informační společnosti ve světle statistických čísel a v mezinárodním srovnání*. [online]. Český statistický úřad, 2005. [cit. 11. 4. 2006]. Dostupný z: <[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vysvetleni\\_pojmu\\_a\\_souvislosti](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vysvetleni_pojmu_a_souvislosti)>
- ZLATUŠKA, Jiří. Informační společnost a Česká republika. In *Universitas*, 1999, č. 1, s. 3–9.

## SUMMARY

The study focuses on information and communication technologies (ICT) in lives of adult people, dealing specifically with the digital divide as a relatively new issue associated with the process of integration of ICT into the life of the society. The text itself is structured into several parts.

In the first one, the author deals with the theoretical concepts of information society and knowledge society, his aim being to identify the most important aspects of social change associated with ICT integration by the society. The next part deals with socio-economic and educational aspects of ICT use in adult lives. The issue of the digital divide is discussed in the following part, where the author analyzes data from a representative questionnaire survey on a sample of adult population in the Czech Republic. Two groups of computer users were identified within the sample: they are referred to as "computer-proficient" and "computer unproficient". The following parts of the paper analyze both groups in terms of responders' individual and socio-economic characteristics, the goal being identification of important factors determining the digital divide among these groups of adults. Some determining factors have proved as of major importance (age, place of residence, achieved level of education, level of ICT skills, economic status) while other seem to be less important (gender). The results are also compared with findings of several published research projects.

In the final part of the paper, the author deals with the relation of "computer-proficient" and "computer unproficient" people to non-formal education at two levels – at the level of completed non-formal education and the level of future non-formal education. The author seeks to identify whether there are differences between the two groups as to achieved level of education or intention to participate in this kind of education. The findings suggest that the digital divide between the two groups is likely to widen. It can be concluded that not only achieved level of formal education, but also participation in non-formal education may become a factor determining the digital divide in the Czech Republic.