

**Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav informačních studií a knihovnictví**

Adéla Černíková

**Evropská informační
společnost na počátku třetího
tisíciletí**

Diplomová práce

Praha, 2006

Vedoucí diplomové práce:

Doc. PhDr. Rudolf Vlasák

Oponent diplomové práce:

Datum obhajoby:

Hodnocení:

1

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Praze, 1.12. 2006

.....

podpis diplomanta

Poděkování:

Děkuji vedoucímu diplomové práce doc. PhDr. Rudolfu Vlasákovi
za cenné podněty a rady poskytnuté k této práci.

Identifikační záznam

ČERNÍKOVÁ, Adéla. *Evropská informační společnost na počátku třetího tisíciletí*. Praha, 2006. 119 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví 2004. Vedoucí diplomové práce doc. PhDr. Rudolf Vlasák.

Abstrakt

Cílem práce je vytvoření uceleného přehledu o evropské informační společnosti, o aktivitách Evropské unie týkajících se budování evropské informační společnosti a o oblastech, jež jsou těmito aktivitami ovlivněny.

V počátku práce je stručně zmíněna samotná Evropská unie, shrnuty základní údaje o Evropské unii, připomenuty významné mezníky v její historii, základní principy fungování EU a její nejdůležitější orgány.

Následují kapitoly nastiňující obecně problematiku informační společnosti a její definování, zmíněn je vývoj informační společnosti ve světě, historie informační společnosti v EU i aktuálně platný program i2010.

Jádro práce spočívá v kapitole pojednávající o oblastech tvorby evropské informační společnosti. Tato kapitola je rozdělena na šest základních podkapitol, tedy šest oblastí, a sice Práce a ekonomie, Kultura a společnost, Vzdělávání a školení, Výzkum a vývoj, Kvalita života a Komunikační průmysl.

V závěru je vyjádřeno zamyšlení nad současným stavem informační společnosti v Evropě.

Klíčová slova

Evropská unie, informační společnost, informační politika, eEurope, i2010

Obsah

Adéla Černíková.....	1
Diplomová práce.....	1
Praha, 2006.....	1
Vedoucí diplomové práce: Doc. PhDr. Rudolf Vlasák.....	2
Oponent diplomové práce:.....	2
Datum obhajoby:.....	2
Hodnocení:	2
Obsah.....	1
Předmluva.....	3
2 Evropská unie.....	5
2.1 Historie EU.....	5
2.1.1 Ústava.....	8
2.2 Instituce EU.....	9
2.2.1 Evropský parlament.....	10
2.2.2 Evropská rada.....	11
2.2.3 Rada Evropské unie.....	11
2.2.4 Evropská komise.....	12
2.2.5 Soudní dvůr.....	13
2.2.6 Evropský účetní dvůr.....	13
2.2.7 Finanční orgány EU.....	13
2.2.8 Poradní orgány.....	14
3 Informační společnost.....	15
3.1 Historické ohlédnutí.....	15
3.2 Definice pojmu.....	16
3.3 Obsah pojmu informační společnost.....	17
3.4 Informační společnost ve světě.....	20
3.4.1 Světový summit o informační společnosti.....	21
4 Historie informační společnosti v EU.....	26
4.1 Počátky.....	26
4.2 Bangemannova zpráva.....	27
4.3 eEurope.....	29
4.4 eEurope 2002 a 2005.....	31
4.4.1 MODINIS.....	32
4.5 eEurope+2003.....	32
4.6 i2010.....	34

5 Oblasti tvorby evropské informační společnosti.....	37
5.1 Práce a ekonomie.....	37
5.1.1 eEconomy.....	37
5.1.2 eBusiness a eCommerce.....	39
5.1.3 Konkurenční prostředí.....	40
5.1.4 Lisabonská strategie.....	40
5.1.5 Zaměstnanost.....	43
5.1.6 Malé a střední podniky.....	47
5.1.7 eBusiness.....	48
5.1.8 eWork.....	50
5.2 Kultura a společnost.....	51
5.2.1 Iniciativy EU v oblasti kultury.....	51
5.2.2 Informační a komunikační technologie v kultuře.....	53
5.2.3 Digitální obsah a mnohojazyčnost.....	55
5.2.4 Digitální knihovny.....	57
5.2.5 Regulační prostředí.....	63
5.2.6 eGovernment.....	66
5.2.7 eInclusion.....	70
5.3 Vzdělávání a školení.....	77
5.3.1 Zvyšování vzdělanosti a školení.....	78
5.3.2 Vytváření dovedností pro informační společnost.....	79
5.3.3 Politiky a aktivity EU.....	79
5.4 Výzkum a vývoj.....	81
5.4.1 Rámcové programy EU.....	81
5.4.2 CORDIS.....	83
5.5 Kvalita života.....	84
5.5.1 Životní prostředí a trvale udržitelný rozvoj.....	85
5.5.2 Zdraví.....	89
5.6 Komunikační průmysl.....	91
5.6.1 Regulace trhu.....	91
5.6.2 Vysokorychlostní přístup.....	92
5.6.3 Internet.....	94
5.6.4 Mobilní a bezdrátové komunikace.....	98
5.6.5 Satelitní komunikace.....	102
5.6.6 Transevropské sítě (TEN)	104
5.6.7 Evropská agentura pro bezpečnost sítí a informací ...	106
6 Závěr.....	107
Seznam použitých zkratk.....	109
Seznam použité literatury.....	111

Předmluva

S pojmem informační společnost se v běžném životě setkáváme stále častěji. Jako informační společnost bývá označován nový typ společnosti, formující se z postindustriální společnosti. Informační společnost je, jak již název napovídá, druhem společnosti, v níž klíčovou roli hrají informace a informační zdroje. Každý jedinec by měl umět tyto zdroje nalézt, pracovat s nimi a využívat je ke zkvalitnění vlastního života.

Vytváření informační společnosti přináší nové přístupy k životu, které se přímo či nepřímo dotýkají každého člověka, i když si to mnoho lidí ani neuvědomuje. Pracovat s informacemi a informačními zdroji by měla být samozřejmá dovednost především absolventa oboru Informační studia a knihovnictví, ale nejen jeho.

Evropská unie si stanovila vytváření informační společnosti za jednu ze svých hlavních priorit. Informačně gramotný občan - to je jeden z cílů, jichž by mělo být při tvorbě informační společnosti dosaženo.

Neustálá přítomnost pojmu informační společnost v médiích a klíčová role informačního specialisty v informační společnosti mě přivedly na myšlenku zaměřit svoji diplomovou práci na informační společnost, konkrétně na informační společnost budovanou Evropskou unií, a na programy, které Evropská unie za tímto účelem iniciuje a podporuje.

Cílem mé práce je vytvoření uceleného přehledu o evropské informační společnosti, o aktivitách EU týkajících se budování evropské informační společnosti a o oblastech, jež jsou těmito aktivitami ovlivněny.

V práci zabývající se informační společností budovanou Evropskou unií považuji za nezbytné se alespoň velmi stručně zmínit o samotné Evropské unii. Proto první kapitola obsahuje shrnutí základních údajů o Evropské unii, připomíná významné

mezníky v její historii, základní principy fungování EU a její nejdůležitější orgány.

Druhá kapitola nastiňuje obecně problematiku informační společnosti a její definování a dále stručně zmiňuje vývoj informační společnosti ve světě.

Následuje kapitola třetí o historii informační společnosti v EU, kde jsou popsány jak úplné počátky budování informační společnosti, tak i jednotlivé akční programy eEurope, zaměřené právě na podporu jejího budování. Zmíněn je i aktuálně platný program i2010.

Jádro diplomové práce spočívá ve čtvrté kapitole pojednávající o oblastech tvorby evropské informační společnosti. Tato kapitola je rozdělena na šest základních podkapitol, tedy šest oblastí, a sice Práce a ekonomie, Kultura a společnost, Vzdělávání a školení, Výzkum a vývoj, Kvalita života a Komunikační průmysl.

V závěru diplomové práce je vyjádřeno zamyšlení nad současným stavem informační společnosti v Evropě.

Vzhledem k tématu diplomové práce, k jeho aktuálnosti a rychlému zastarávání informací v této oblasti jsem při psaní diplomové práce vycházela především z dokumentů dostupných na síti internet, zvláště pak z dokumentů Evropské unie.

Použité zdroje jsou citovány podle mezinárodních norem ISO 690 a ISO 690-2.

Za vstřícnou pomoc a věcné připomínky při zpracování diplomové práce si zde dovoluji poděkovat vedoucímu diplomové práce panu docentu PhDr. Rudolfu Vlasákovi.

2 Evropská unie

Jestliže se hodlám zabývat budováním informační společnosti v Evropské unii, domnívám se, že je na počátku zapotřebí shrnout alespoň základní fakta o EU, její historii a jejím fungování. Většina informací v této kapitole, není-li uvedeno jinak, je převzatá z Portálu Evropské unie (<http://europa.eu/>).

2.1 Historie EU

Za Otce Evropy je považován francouzský politik Jean Monnet. Ten už v roce 1943 prohlásil, že "...v Evropě nikdy nebude mír, pokud se evropské státy konstituují na bázi národní suverenity. Evropské státy jsou příliš malé na to, aby zajistily svým občanům nezbytný blahobyt a sociální rozvoj. Proto se evropské státy musí sdružit do federace..."[Česko. Ministerstvo zahraničních věcí, 2000].

Monnet se domníval, že k vytvoření federace v Evropě nemůže dojít bez současné obnovy Německa. Zároveň s obnovou však musí být v Německu neutralizovány militaristické tendence. Nejlepším řešením tohoto problému podle Monneta byla společná kontrola nad strategickými surovinami jako byly uhlí a ocel. Proto navrhl francouzskému ministru zahraničních věcí Robertu Schumanovi předání kontroly nad těmito odvětvími společným evropským institucím.

Inspirovaný Monnetem navrhl Schuman 9. května 1950 integraci uhelného a ocelářského průmyslu v západní Evropě. Tato deklarace je považována za skutečný počátek dnešní EU a 9. květen je označován jako Den Evropy.

V důsledku Schumanovy deklarace vzniklo v roce 1951 tzv. Pařížskou dohodou Evropské společenství uhlí a oceli (ESUO),

jehož členy byly Belgie, Západní Německo, Lucembursko, Francie, Itálie a Nizozemí.

ESUO bylo úspěšné, proto se v průběhu několika dalších let těchto šest zemí rozhodlo propojit i ostatní odvětví svých ekonomik. V roce 1957 státy ESUO podepsaly tzv. Římské smlouvy zakládající Evropské společenství atomové energie (EURATOM) a Evropské hospodářské společenství (EHS).

Základním úkolem EHS bylo podporovat vytvoření společného trhu a přispívat k rozvoji ekonomického života a stálému hospodářskému růstu skrze postupné sbližování hospodářské politiky členských států. Euratom se stal platformou pro jadernou energetiku, podporu atomového výzkumu, zvýšení bezpečnosti jaderných zařízení a především nadnárodní kontrolu zacházení se štěpným materiálem v souvislosti s podporou mírového využívání atomové energie.

Vzhledem ke shodné členské základně všech tří společenství, jakož i v podstatě obdobnému základnímu účelu - společný trh a vzájemná spolupráce na nadnárodní úrovni, začala být tři formálně samostatná společenství vnímána jako určitý vzájemně se doplňující celek, pro který se vžil výraz Evropská společenství.

V roce 1967 došlo ke sloučení orgánů těchto tří Evropských společenství. Od té doby existovala jedna Komise, stejně jako jedna Rada ministrů a jeden Evropský parlament.

Následně na to byla v roce 1968 vytvořena Celní unie EHS.

Společenství se dále rozšiřovalo, a to v roce 1975 o Dánsko, Irsko a Velkou Británii a v roce 1981 o Řecko.

V roce 1985 byla podepsána Schengenská dohoda o odstranění hraničních kontrol mezi členskými státy.

V roce 1986 se EHS potřetí rozšiřuje, tentokrát o Španělsko a Portugalsko.

Maastrichtská smlouva z roku 1992 zavedla novou formu spolupráce mezi vládami členských států - např. v oblasti obrany a v oblasti „spravedlnosti a vnitřních věcí“. Přidáním této mezivládní formy spolupráce ke stávajícímu „komunitárnímu systému“ vytvořila Maastrichtská smlouva Evropskou unii (EU).

Hospodářská a politická integrace členských států Evropské unie znamená, že tyto země musí v mnoha záležitostech rozhodovat společně. Proto vypracovaly společné politiky pro velmi široké spektrum oblastí - od zemědělství po kulturu, od záležitostí týkajících se spotřebitelů po hospodářskou soutěž a od energie až po dopravu a obchod.

Zpočátku se pozornost soustředila na společnou obchodní politiku v oblasti uhlí a oceli a na zemědělství. Postupem času a dle aktuálních potřeb byly přidávány další politiky, jako například od 90. politika týkající se tvorby informační společnosti.

Jednotný trh EU, kde jsou odstraněny všechny překážky vzájemného obchodu a v rámci kterého se zboží, služby, osoby a kapitál mohou volně pohybovat, byl formálně dokončen na konci roku 1992.

V roce 1992 se EU rozhodla uskutečnit hospodářskou a měnovou unii (HMU), včetně zavedení jednotné evropské měny spravované Evropskou centrální bankou. Jednotná měna - euro - se stala skutečností 1. ledna 2002, kdy eurobankovky a euromince nahradily národní měnu ve dvanácti z patnácti členských států Evropské unie (v Belgii, Finsku, Francii, Itálii, Irsku, Lucembursku, Německu, Nizozemí, Portugalsku, Rakousku, Řecku a Španělsku).

V roce 1995 přistoupilo k EU Rakousko, Finsko a Švédsko. Poslední a největší rozšíření EU nastalo v roce 2004 o 10 nových členů, a to o Českou republiku, Estonsko, Kypr, Litvu, Lotyšsko, Maďarsko, Maltu, Polsko, Slovensko a Slovinsko.

Z dalších smluv, které měly vliv na utváření EU, je nutné jmenovat alespoň Amsterdamskou smlouvu platnou od roku 1999 a smlouvu

z Nice platnou od roku 2001, které měly Unii institucionálně připravit na budoucí rozšíření.

2.1.1 Ústava

Mnozí experti se domnívají, že nejen podmínkou dalšího rozšiřování, ale i dalšího fungování EU, je třeba provést institucionální reformu, tedy revizi stávajících smluv, jako jsou Smlouvy Amsterdamská a z Nice. Revize by měla být provedena Evropskou ústavou.

Text Smlouvy o ústavě pro Evropu vytvořil Evropský konvent, který byl svolán prezidenty tehdejších 15 členských států Evropské unie. Tento konvent svoji činnost zahájil v roce 2002. Evropský konvent po 16 měsících návrh Smlouvy o Ústavě pro Evropu schválil a předložil mezivládní konferenci. Zástupci vlád členských států dokument po úpravách dne 18. června 2004 schválili. Evropská ústava byla všemi prezidenty 25 členských států podepsána v Římě dne 29. října 2004. Poté začalo dvouleté ratifikační období. Ústava by vstoupila v platnost poté, až by byla schválena všemi členskými státy Evropské unie v souladu s jejími vlastními ústavními postupy. V květnu 2005 však Francouzi řekli v referendu NE euroústavě. Poté se přidalo i Nizozemsko, které smlouvu zavrhllo dva týdny poté. Dokument dosud schválilo 15 zemí.

Ústava by měla v zájmu srozumitelnosti a jasnosti nahradit všechny stávající Smlouvy [jediným textem](#).

Ústava se skládá ze čtyř částí. [První část](#) obsahuje ustanovení vymezující Unii, její cíle, pravomoci, rozhodovací postupy a orgány. Jako [druhá část](#) byla do ústavy začleněna Charta základních práv, slavnostně vyhlášená na zasedání Evropské rady v Nice v prosinci 2000. [Třetí část](#) ústavy se věnuje politikám a činnostem Unie a přejímá mnohá ustanovení stávajících Smluv. [Čtvrtá část](#) obsahuje závěrečná ustanovení, včetně postupů pro přijetí a revizi této ústavy (další podrobnější informace o Ústavě a

její plné znění lze nalézt např. na webových stránkách Evropské unie týkajících se Ústavy [Evropská společenství, 2006b]).

Evropská komisařka Margot Wallströmová uvádí deset důvodů pro euroústavu. Ty jsou následující:

1. Ústava zjednodušuje evropský právní systém a činí jej snáze pochopitelným.
2. Ústava zavádí v EU spravedlivější a účinnější rozhodování.
3. Ústava Evropskou unii více zviditelňuje na světové scéně.
4. Ústava jasně vymezuje hodnoty a cíle Evropské unie jako je svoboda, demokracie, rovnost, dodržování lidských práv, tolerance, spravedlnost, solidarita a nepřipustnost diskriminace, dosažení plné zaměstnanosti, sociální pokrok, ekonomický růst a vysokou úroveň ochrany životního prostředí.
5. Ústava objasňuje, kdo co dělá na regionální, národní a evropské úrovni.
6. Součástí Ústavy je Listina základní práv
7. Ústava dělá EU transparentnější, protože Radě ministrů ukládá povinnost rozhodovat veřejně.
8. Ústava dává větší pravomoc Evropskému parlamentu
9. Na základě Ústavy budou mít národní parlamenty možnost více Evropskou komisi kontrolovat.
10. Ústava poskytuje občanům více přímých pravomocí [[Zastoupení Evropské komise v České republice](#), 2005].

2.2 Instituce EU

S přeměnou ESUO až na dnešní EU a jejím rozšiřováním se rozrůstaly i instituce a rostl jejich počet. Zmínila bych alespoň ty základní. [Komise](#) navrhuje, [Evropský parlament](#) doporučuje, [Rada Evropské unie](#) rozhoduje a [Soudní dvůr](#) rozhoduje spory. [Evropská rada](#) dává Unii potřebný stimul pro její další rozvoj a určuje obecné směřování její politiky. [Evropský účetní dvůr](#) hraje klíčovou roli při kontrole financí, [Evropská investiční banka](#) se stala důležitým finančním zdrojem pro hospodářský rozvoj, [Hospodářský a sociální výbor](#) potvrdil význam diskuse a

spolupráce mezi sociálními partnery, [Výbor regionů](#) reprezentuje regionální zájmy v Unii, [Evropský ombudsman](#) dozírá na dobrou praxi při činnosti institucí Společenství a hlavním cílem [Evropské centrální banky](#) je péče o cenovou stabilitu.

Unie může jednat jen v rámci pravomocí udělených jí Smlouvami, s nimiž členské státy vyjádřily svůj souhlas v ratifikačním procesu, a to buď v referendu nebo při hlasování v parlamentu.

Při rozhodování o jednání Společenství v určité oblasti upravené Smlouvami je k dispozici několik procedur. Dvě hlavní procedury lze zjednodušeně popsat takto:

V rámci [procedury spolurozhodování](#), které se používá např. při rozhodování o vnitřním trhu, dopravní politice, politice životního prostředí nebo výzkumných programech, předloží Komise návrh, většinou vypracovaný po konzultaci se zainteresovanými stranami. V oblastech, které stanoví Smlouvy a ve všech ostatních případech, kde je to vhodné, je konzultován Výbor regionů nebo Hospodářský a sociální výbor. Text je přijat, pokud má zaručen souhlas jak Evropského parlamentu, tak Rady, která rozhoduje kvalifikovanou většinou.

V rámci [procedury konzultací](#) předloží Komise návrh, který je pak konzultován s Evropským parlamentem, Hospodářským a sociálním výborem a s Výborem regionů. Rozhodnutí je poté přijímáno Radou buď kvalifikovanou většinou (například v oblasti zemědělství), nebo jednomyslně (například v oblasti daní).

2.2.1 *Evropský parlament*

Evropský parlament má 732 poslanců zvolených v celoevropských volbách na pětileté funkční období. Počet mandátů je rozdělen mezi členské země podle počtu obyvatel.

Nejvýznamnější pravomoci Evropského parlamentu lze shrnout do tří bodů:

1. Legislativní pravomoc – vyžaduje se stanovisko Parlamentu před tím, než legislativní návrh Komise přijme Rada Evropy
2. Rozpočtová pravomoc - schvaluje rozpočet Evropské unie
3. Kontrola výkonné moci - kontroluje, jak je prováděna politika Unie v nejrůznějších oblastech. Výkonná moc Unie je rozdělena mezi Evropskou komisi a Radu EU a představitelé těchto institucí pravidelně předstupují před Parlament. Parlament jmenuje předsedu a členy Komise

2.2.2 Evropská rada

Členy Evropské rady je 25 hlav států a vlád členských zemí EU a předseda Evropské komise.

Názvem Evropská rada se označují pravidelná setkání hlav států nebo vlád členských zemí Evropské unie. Evropská rada se schází alespoň dvakrát ročně a jejím posláním je dávat Evropské unii podněty pro další rozvoj a určovat její všeobecné směřování.

2.2.3 Rada Evropské unie

Rada Evropské unie, obvykle nazývaná Rada ministrů, je tvořena ministry 25 členských států Evropské unie. Rada zastupuje členské státy a jejich schůzek se účastní jeden ministr z každé vnitrostátní vlády EU. Kteří ministři se účastní jaké schůzky, záleží na předmětu jednání.

Členské státy prostřednictvím Rady vydávají zákony pro Evropskou unii, stanovují její politické cíle, koordinují své národní politiky a řeší spory mezi sebou a s dalšími institucemi.

Každý ministr v Radě je zplnomocněn k závaznému jednání jménem své vlády. Podpis ministra je tím pádem zároveň podpisem celé vlády. Každý ministr v Radě navíc nese zodpovědnost vůči svému vnitrostátnímu parlamentu a vůči občanům, které parlament zastupuje.

Rada má šest hlavních povinností:

1. Schvalovat evropské právní předpisy – v mnohých politických oblastech spolu s Evropským parlamentem.
2. Koordinovat hlavní směry hospodářské politiky členských států.
3. Uzavírat mezinárodní smlouvy mezi EU a dalšími zeměmi nebo mezinárodními organizacemi.
4. Spolu s Evropským parlamentem schvalovat rozpočet EU.
5. Rozvíjet společnou zahraniční a bezpečnostní politiku založenou na směrech stanovených Evropskou radou.
6. Koordinovat spolupráci vnitrostátních soudů a policejních složek v trestních věcech

2.2.4 Evropská komise

Dříve než Rada a Evropský parlament schválí legislativní dokumenty, potřebují návrh vypracovaný Komisí. Evropské právo je prosazováno převážně opatřeními Komise, Komise zabezpečuje integritu jednotného trhu EU vykonáváním kontroly, udržuje, řídí a dále rozvíjí zemědělskou politiku a regionální politiku EU, stejně jako se stará o rozvojovou spolupráci se zeměmi střední a východní Evropy, Afriky, Karibiku a Tichomoří. Evropská komise též připravuje a koordinuje programy na podporu rozvoje vědy a techniky, které jsou životně důležité pro budoucnost celé Evropy.

Komise má 25 komisařů volených na 5 let, kdy každý komisař je z jiné členské země.

Evropská komise má čtyři hlavní úkoly:

1. navrhopvat právní předpisy Parlamentu a Radě;
2. řídit a provádět politiky EU a rozpočet;
3. vymáhat evropské právo (společně se Soudním dvorem);
4. zastupovat Evropskou unii na mezinárodní scéně, např. vyjednáváním dohod mezi EU a ostatními zeměmi.

2.2.5 Soudní dvůr

Úkolem Soudního dvora je zajišťovat, aby právní předpisy EU byly vykládány a uplatňovány ve všech zemích EU stejně, tj. tak, aby bylo právo stejné pro každého. Například zajišťuje, že vnitrostátní soudy nevydají v téže věci různá soudní rozhodnutí.

Soudní dvůr také zajišťuje, aby členské státy a orgány EU jednaly v souladu s požadavky evropského práva. Soudní dvůr má pravomoc řešit právní spory mezi členskými státy EU, orgány EU, podniky i fyzickými osobami.

Soudní dvůr se skládá z jednoho soudce z každého členského státu, jsou zde tedy zastoupeny všechny vnitrostátní právní systémy EU.

2.2.6 Evropský účetní dvůr

Úkolem Účetního dvora je kontrolovat, zda finanční prostředky EU pocházející od daňových poplatníků jsou řádně vybírány a zda jsou vynakládány v souladu s právními předpisy, hospodárně a pro plánovaný účel. Jeho cílem je zajistit, aby daňoví poplatníci získali za své peníze nejvyšší hodnotu, a má právo prověřovat jakoukoli osobu nebo organizaci, která nakládá s finančními prostředky EU.

Účetní dvůr sestává z jednoho člena z každé země EU jmenovaného Radou.

2.2.7 Finanční orgány EU

Evropská centrální banka

Úkolem Evropské centrální banky (ECB) je spravovat euro – jednotnou měnu EU. ECB rovněž odpovídá za definování a provádění hospodářské a měnové politiky EU.

Evropská investiční banka

Posláním Evropské investiční banky (EIB) je půjčovat peníze na projekty evropského zájmu (jako například železniční a silniční spojení, letiště nebo projekty v oblasti životního prostředí), zejména v méně bohatých regionech, v kandidátských zemích a v rozvojovém světě. Poskytuje také úvěry na investice malých podniků.

Evropský investiční fond

Evropský investiční fond (EIF) byl založen za účelem poskytování pomoci malým podnikům. Jeho většinovým podílníkem je Evropská investiční banka.

2.2.8 *Poradní orgány*

Evropský hospodářský a sociální výbor

Evropský hospodářský a sociální výbor (EHSV) je poradním orgánem, který zastupuje zaměstnavatele, odborové svazy, zemědělce, spotřebitele a další zájmové skupiny, které společně tvoří „organizovanou občanskou společnost“. Předkládá jejich stanoviska a chrání jejich zájmy v politických rozhovorech s Komisí, Radou a Evropským parlamentem.

Výbor regionů

Výbor regionů je poradním orgánem složeným ze zástupců evropských regionálních a místních úřadů. Výbor regionů je třeba konzultovat před rozhodnutím EU v otázkách místní a regionální správy, jako je regionální politika, životní prostředí, vzdělávání a doprava.

3 Informační společnost

3.1 Historické ohlédnutí

V průběhu 20. století se tzv. industriální společnost začala přeměňovat, objevil se pojem postindustriální společnost. Tomuto pojmu se od šedesátých let věnoval americký sociolog Daniel Bell. Dnes již klasickou prací na toto téma je kniha Daniela Bella z roku 1973 nazvaná Příchod postindustriální společnosti (The Coming of Post-Industrial Society).

„Postindustriální společnost charakterizoval Bell jako svět, v němž hrají rozhodující roli ve všech rozvojových aspektech lidstva poznatky. Anglický výraz “knowledge” takto v dané souvislosti přeložený do češtiny jako “poznatek” (oproti jiným souvislostem, kdy je možné použít českého slova “znalost”) chápal jako to, co je objektivně známo, jako duševní vlastnictví vázané na jméno nebo skupinu jmen a potvrzeno příslušnými prostředky rekognoskace původcovství, ať už jde o autorství díla, o patent nebo o nějakou jinou formu ochrany průmyslového vlastnictví.“ [VLASÁK, 2001, s. 160]

Dalším významným představitelem zabývajícím se vlivem technologických inovací na společnost je Alvin Toffler, který se ve svých pracích, z nich nejvýznamnější zřejmě Šok z budoucnosti (Future Shock), Třetí vlna (Third Wave) a Přesun moci (Powershift), zabývá problematikou vlivu technologií na společnost.

Koncepce postindustriální a informační společnosti 70. a 80. let se zaměřovaly především na progresivní roli techniky a technologických inovací ve společnosti. Přístupy na přelomu 80. a 90. let si začínají stále více všimnout pozitivních i negativních dopadů informatizace a technologických inovací na společnost a role, kterou v tomto procesu sehrává člověk. Především poukazují

na enormní nárůst informací a obtížnou orientaci v jejich stále rostoucím množství. Všímají si rovněž nerovnoměrného přístupu k informacím a vytváření tzv. informačního ghetta [KOLOMAZNÍK, 2000].

Pojem informační společnosti se poprvé objevil v Norově-Mincově zprávě francouzské vlády v roce 1975¹, která rozšířila tradiční chápání telekomunikací i na otázky národní technologické suverenity a vytyčila vládní iniciativy včetně "elektronického občanství" (obecně se považuje i za původce termínu "telematika") [ZLATUŠKA, 1998].

3.2 Definice pojmu

Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV) Národní knihovny ČR uvádí následující definici pojmu informační společnost: „Společnost založená na integraci informačních a komunikačních technologií do všech oblastí společenského života v takové míře, že zásadně mění společenské vztahy a procesy. Nárůst informačních zdrojů a komunikačních toků vzrůstá do té míry, že ho nelze zvládat dosavadními informačními a komunikačními technologiemi.“ [KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV); termín "informační společnost"]

Na stránkách Ministerstva pro místní rozvoj týkajících se Strukturálních fondů EU najdeme tuto definici informační společnosti: „informační a komunikační technologie vytváří globální informační společnost, která zakládá své bohatství na lidském kapitálu. Úspěch společnosti je dán schopnostmi jedince určit relevantní informační zdroje, informace z nich získat, analyzovat a využívat pro rozhodování, řešení úkolů a problémů ke zvýšení efektivity práce i soukromého života. Rozvoj informační společnosti vyžaduje nové přístupy ke vzdělávání, zasahuje však i oblast vztahu občana a státních orgánů, výkonu veřejné správy,

¹ Nora, Simon - Minc, Alain: L'information de la société, Rapport M. le Président de la République. Paris, 1978 (citace převzatá ze [ZLATUŠKA, 1998])

vztahů spotřebitele a výrobce, oblast průmyslu, obchodu a další. Z těchto důvodů je nutné, aby projekty poskytovaly příležitosti a zpřístupňovaly využívání všech prostředků podporujících širší využívání informačních technologií ve společnosti při respektování specifických potřeb konkrétních skupin i jedinců.“ [Česko. Ministerstvo pro místní rozvoj, 2003-2006]

Jiří Zlatuška z Fakulty informatiky Masarykovy university Brno definuje informační společnost následovně: „Informační společnost je společností, ve které se podstatná část aktivit ohledně zaměstnanosti, produkce a spotřeby přesouvá z oblasti hmotné do oblasti informační. Informace se stávají něčím podobným jako energie, informační sítě hrají stejnou roli jako sítě rozvodné, které dovádějí elektřinu tam, kde ji potřebujeme. Podobnou informační infrastrukturu potřebuje společnost k tomu, aby v ní informace takovou roli mohly hrát. Prakticky informace zefektivňují řadu činností, které se v tradičním průmyslu odehrávaly ve sféře průmyslové výroby a umožní, aby se více lidí věnovalo práci s informacemi v té, jak se někdy říká měkké oblasti.“ [SAVICKÝ, 2000]

3.3 Obsah pojmu informační společnost

Současný technologický pokrok je charakterizován především pokrokem ve zpracování, přenosu a sdílení informací – proto se mluví o vznikající informační společnosti. Padají prostorové bariéry: stále rostoucí globální informační síť internetu propojuje celou zeměkouli a přenáší čím dál větší množství dat. Časová bariéra se stále více zmenšuje – informace se přenášejí téměř okamžitě a neustále se zvyšuje rychlost jejich zpracování. Zrychlují se i celé inovační cykly.

Informační společnost na jedné straně přinese nové možnosti pro rozvoj ekonomik a uplatnění vysoce kvalifikovaných pracovníků, na druhé straně může zhoršit možnosti pro uplatnění méně kvalifikovaných a nekvalifikovaných. Ještě nikdy nebyl přístup k

informacím tak snadný, nikdy nebyly možnosti koordinace a kooperace tak dobré.

Vznik informační společnosti je komplexní problém, jak technologický, tak ale i politický a sociologický. Vznik IS je samozřejmě způsobován technologickým pokrokem a technologiemi, které jsou k dispozici. Jestliže však říkáme společnost, je to problém i politický, až sociologický. Vytváření informační společnosti se týká celé společnosti průřezově. Technologie mění fungování společnosti, vytváří v ní nové mechanismy a nové návyky. Společnost se tak celkově stává jinou.

Celý proces vytváření informační společnosti má i své negativní stránky. V informační společnosti se velice rychle mění struktura zaměstnanosti a struktura potřebných kvalifikací ve společnosti. Díky tomu část občanů, zejména starších, zůstává jakoby vyčleněna z těchto procesů a odsouvá se do nezaměstnanosti, mezi ty, kteří nejsou schopni se sžít s novým prostředím. Také proto je třeba vytváření informační společnosti pojímat komplexně, nejen jako problém technologický, ale právě i jako problém politický a sociologický.

V informační společnosti podstatně vzrůstá úloha člověka, respektive jeho znalostí a dovedností. Využití moderních technologií, rychlost inovačních cyklů i produktivita práce jsou podmíněny jeho znalostmi a dovednostmi (proto se někdy hovoří o informační společnosti také jako o společnosti znalostní). Vytváření co nejpříznivějších podmínek pro rozvoj člověka je tedy nejen cílem společenského vývoje ale i zdrojem ekonomického rozvoje moderní společnosti.

Současné technologie přinášejí nové pracovní příležitosti, kladou však větší nároky na kvalifikaci, celoživotní vzdělávání a ochotu k rekvalifikaci. Rozdíly mezi možnostmi uplatnění kvalifikovaných a méně kvalifikovaných lidí se budou zvětšovat. Na druhé straně tyto technologie přinášejí nové možnosti pro podporu vzdělávání – multimediální technologie ve výuce, vzdělávání na dálku prostřednictvím Internetu apod.. Široká podpora vzdělání je proto předpokladem rozvoje moderní společnosti.

Rozvoj elektronického obchodu umožní snadnější, žádným monopolem nezablockovatelný přístup malých i středních firem na globální trhy. Nové formy obchodování budou využívat přímý kontakt se zákazníky bez zprostředkujících obchodních mezičlánků. Pomocí informačních technologií, umožňujících propojit vzdálená pracoviště, je již dnes možné vytvářet distanční pracovní místa a realizovat práci na dálku i v nejdlejších oblastech. To by mělo přispět i k zastavení vyliďňování venkova.

Moderní technologie umožní zlepšit a zlevnit veškeré správní agendy obce, regionu i státu a přiblížit tak stát a obce občanům. Umožní lepší informovanost občanů i rozvoj nových forem demokracie a spoluúčasti lidí na rozhodování (hovoří se o vzniku tzv. informatizované demokracie či přímé demokracii).

Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, uchovávání a přenosu informací. Ze zpracování informací se stává významná ekonomická aktivita, která jednak prostupuje tradičními ekonomickými či společenskými aktivitami a jednak vytváří zcela nové příležitosti a činnosti, které podstatně ovlivňují charakter společnosti.

Jedním z hlavních rizik v informační společnosti je stratifikace společnosti na informačně bohaté a informačně chudé. V počátečních stádiích má jen malá část populace přístup k novým technologiím, jejich praktickému využití a výraznějšímu zisku z jejich zavádění. Vzdělávání, odborný výcvik, obecná osvěta a zvyšování komunikační kompetence budou hrát výraznou úlohu v přípravě a adaptaci obyvatelstva na probíhající změny. K podobnému rozvrstvení bude docházet mezi jednotlivými částmi zeměkoule.

Panuje obecná shoda v názoru, že mnohé základní problémy, které bude třeba řešit, jsou problémy nikoli technologické, ale spadají do oblasti vhodné regulace, řešení sociálních aspektů a obecně do kategorie řešení problémů týkajících se více lidí než techniky či nových trhů. Vlády zemí, ve kterých přechod k informační společnosti probíhá, musí proto této problematice věnovat dostatečnou pozornost a také katalyzovat spolupráci v privátním

sektoru. Celkový politický a regulační systém klade největší omezení na budoucí tempo pokroku i jeho charakter. Společnost musí přinejmenším nalézt společná témata, na kterých se ve své většině shodne a ze kterých vzejdou cíle, o jejichž splnění bude usilovat.

Budování informační společnosti tedy není jen problémem technologickým, ale ve značné míře i problémem veřejné politiky zemí, ve kterých probíhá.

Vědoma si potenciálních přínosů i hrozeb vytváření informační společnosti, postavila Evropská unie informační společnost do centra své strategie pro 21. století. Vyhlásila řadu podpůrných a propagačních akcí (Akční plán iniciativy eEurope) a přijala opatření zaměřená na zvládnutí a omezování rizik spojených s rozvojem informační společnosti – například akční plán na podporu bezpečného používání Internetu a boj proti nezákonnému posílání nebezpečných sdělení a zpráv.

3.4 Informační společnost ve světě

Budování informační společnosti se v různých podobách objevuje jako důležitá součást vládních programů všech rozvinutých zemí celého světa.

V říjnu 1988 zveřejňuje americká Národní telekomunikační a informační administrativa (NTIA) zprávu Telecom 2000 - Charting the Course for a New Century, ve které se dochází k závěru, že komunikační a informační služby se stávají určujícím faktorem udržujícím americkou i světovou ekonomiku a podporujícím rozvoj americké společnosti. Byla doporučena řada institucionálních změn v oblasti telekomunikací, které jsou uváděny do praxe. Od počátku devadesátých let vyzývá americký viceprezident Al Gore k vybudování informační superdálnice. Tento termín se stal populárním v médiích a pomohl vzbudit obecný veřejný i politický zájem. Poté uvádí Gore cíl vybudovat pokročilejší komunikační a informační služby jako národní prioritu, která by měla v co nejvyšší míře stavět na aktivitách

privátního sektoru, měla by podporovat a ochraňovat tržní soutěž, zabezpečit obecně přístupné sítě a univerzální přístup, zabránit rozvrstvení na "informačně majetné a nemajetné" a zabezpečit pružné a přizpůsobivé právní a regulační prostředí. V květnu 1994 na konferenci Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) dále rozšiřuje svůj koncept "Národní informační infrastruktury" (NII) a vyzývá k ustanovení Globální informační infrastruktury (GII) a o rok později se zasluhuje i o uvedení tématu Globální informační společnosti na summitu G7. [ZLATUŠKA, 1998]

Téma budování informační společnosti se stalo významným prvkem veřejné politiky zejména po setkání zemí G7 v únoru 1995, které úlohu budování "Globální informační společnosti" povýšilo na mezinárodní úkol prvořadé důležitosti. Toto setkání dalo politický impuls k tomu, aby se otázkou budování informační společnosti velmi intenzivně začaly zabývat i nadnárodní evropské struktury.

3.4.1 Světový summit o informační společnosti

Světový summit o informační společnosti (World Summit on the Information Society, WSIS) uspořádala Mezinárodní telekomunikační unie (ITU), a to jako "dvoufázovou" akci, kdy první fáze (WSIS I) proběhla ve švýcarské Ženevě počátkem prosince 2003 a druhá fáze (WSIS II) se konala v listopadu 2005, v Tunisu.

Samotnému tuniskému summitu předcházela řada dalších akcí. Jednalo se například o setkání [přípravných výborů](#) nebo o konferenci s názvem [Knihovny – informační společnost v akci](#) (Libraries – the Information Society in Action), na níž byl přijat [Alexandrijský manifest o knihovnách, informační společnosti v akci](#) (Alexandria Manifesto on Libraries, the Information Society in Action).

Cílem první fáze summitu bylo v zásadě vytvořit a podpořit jasné vyjádření politické vůle a učinit konkrétní kroky vedoucí k vytvoření základů informační společnosti pro všechny.

Cílem druhé fáze bylo uskutečnění ženevského Akčního plánu, dále pak nalezení řešení a shody v oblastech správy a financování internetu a rovněž implementace dokumentů přijatých v obou fázích summitu.

Dalo by se v podstatě říci, že summit hledal odpovědi na dvě základní otázky. První otázkou je, kdo a jak by měl "vládnout" Internetu, řídit jej a rozhodovat o zásadních věcech, které se ho týkají (tzv. Internet governance). Druhá otázka zní - kdo a jak by měl financovat rozšiřování informačních a komunikačních technologií v rozvojových částech světa.

Na tyto otázky navazují další, jako např. otázka svobody slova, resp. regulace obsahu Internetu, otázka autorských a dalších práv, či třeba boj proti spamu, informační kriminalitě a další.

Na summitu byla přijata Deklarace zásad a z ní vycházející Akční plán.

Byly formulovány následující hlavní zásady:

- Každý člověk žijící v informační společnosti měl mít možnost využívat výhody plynoucí z informačních a komunikačních technologií. V tomto ohledu hrají důležitou roli vládní organizace, soukromý sektor, občanská sféra a mezinárodní organizace, zvláště OSN. V méně rozvinutých oblastech mají přístup k ICT umožňovat zejména pošty, školy, knihovny a archivy.
- Informace ve veřejném vlastnictví (tzv. public domain), iniciativy propagující volný přístup k vědeckým a technickým informacím a v neposlední řadě finančně dostupný software by měly napomoci k odstranění bariér přístupu k informacím.
- Aby bylo vůbec možné využít výhody informační společnosti, je potřeba získat příslušné znalosti a dovednosti, a to

alespoň na úrovni základního vzdělání. Na všech vzdělávacích stupních (je zde míněno i celoživotního vzdělávání) by mělo být propagováno využívání ICT. Za nezbytné jsou pokládány výzkum a vývoj v oblasti ICT a spolupráce mezi rozvojovými a vyspělými zeměmi.

- Předpokladem pro rozvoj informační společnosti je posilování důvěry v ICT. S tím je spojena oblast informační bezpečnosti, v níž je nutno rozvíjet mezinárodní spolupráci.
- Informační společnost by měla podněcovat úctu ke kulturní identitě, kulturní a jazykové rozmanitosti, tradicím, náboženstvím a vybízet k mezikulturnímu dialogu.
- Informační společnost podporuje svobodu tisku a informací, nezávislost, pluralitu a rozmanitost médií. V deklaraci je přímo obsažena výzva médiím, aby byly informace využívány odpovědně a v souladu s etickými a profesionálními standardy, a rovněž obecně pojatá výzva k zákrokům proti zneužití ICT a přijímání preventivních opatření.
- Informační společnost je ve své podstatě globální, a proto jsou aktivity [Mezinárodní telekomunikační unie](#) v oblasti ICT označeny za klíčové pro budování informační společnosti. [SKOLKOVÁ, 2004]

Akční plán definuje konkrétní rozvojové cíle, které by měly být dosaženy do roku 2015 a doporučuje je sledovat v rámci jednotlivých národních programů. Cíle se především týkají vytvoření obecné a široké dostupnosti základní telekomunikační infrastruktury, rozšíření nezbytných znalostí pro používání prostředků ICT, vytvoření pracovní skupiny OSN k posouzení dalších konsensuálních kroků při zvažování mezinárodní správy internetu, vytvoření nových podmínek pro práci s internetem tak, aby bylo možné využívat všechny světové jazyky a úsilí o to, aby více než polovina obyvatelstva ve světě měla přístup k informačním a komunikačním technologiím.

Využití potenciálu ICT by mělo přispět mimo jiné k odstranění extrémní chudoby, k rozšíření základního vzdělání a k dosažení udržitelného vývoje. Je zdůrazněna vzájemná provázanost lidských práv a základních svobod, zvláště pak článek 19 Všeobecné

deklarace lidských práv, který hovoří o právu každého člověka na svobodu názoru a vyjádření.

Za zásadní je považován vědecký a technický pokrok, a to spolu se vzděláním, znalostmi, informacemi a komunikací. ICT ovlivňují prakticky všechny aspekty života, navíc překonávají řadu tradičních překážek (hlavně časových a prostorových), a proto je možné jejich potenciál využít v celosvětovém měřítku. Zároveň je třeba je považovat za prostředky, nikoli za cíle samy o sobě.

Vzhledem k nerovnoměrnému rozšíření ICT v rozvojových a vyspělých zemích je potřeba pokusit se o přeměnu stávající digitální propasti (Digital Divide) v digitální příležitost (Digital Opportunity). Vytváření informační společnosti je orientováno nejen na současnost, ale zejména na budoucí generace. Pozornost je proto třeba věnovat zvláště vzdělávání mladých lidí a zrovnoprávnění příležitostí žen a okrajových a jinak znevýhodněných skupin obyvatel. Zapomínat by se nemělo ani na uchovávání kulturního dědictví.

V Akčním plánu jsou popsány kroky nutné k realizaci vize informační společnosti nastíněné v Deklaraci zásad.

Akční plán (Plan of Action) podrobněji rozpracovává myšlenky, postoje a principy obsažené v Deklaraci do konkrétních cílů, kterých by mělo být dosaženo (s horizontem roku 2015). V úvodu konstatuje, že samotná informační společnost je "vyvíjejícím se" konceptem, který v různých částech světa znamená různé věci (hlavně v závislosti na stupni dosaženého rozvoje). Plán požaduje, aby si jednotlivé státy světa vytvořily vlastní "e-koncepce", a v nich vytyčily vlastní cíle, kterých chtějí dosáhnout. Ty by měly pokrývat široké spektrum "e-oblastí", od e-governmentu, přes e-business, e-learning, e-health, e-employment, e-environment, e-agriculture až po e-science.

Nejdůležitějšími dokumenty přijatými na listopadovém summitu byly [Tuniský závazek, který obsahuje konkrétní závazky jednotlivých států, a Tuniská agenda pro informační společnost](#), což je dokument stanovující následné kroky.

Na jednáních v Tunisu bylo rozhodnuto o vytvoření diskusního fóra (IGF, Internet Governance Forum), které se bude zabývat poměrně širokým okruhem otázek - od "vlády nad Internetem" (Internet governance), přes spam, internetovou kriminalitu, až třeba po ochranu osobních údajů či netiketu atd. V tomto fóru budou moci být zastoupeny jak vlády jednotlivých zemí, tak i subjekty občanské společnosti, poskytovatelé služeb a další organizace.

Na summitu byl zároveň založen Fond digitální solidarity (Digital Solidarity Fund). Rozvojové země, zejména ty africké, chtěly přes něj získat peníze na své rozvojové programy v oblasti ICT, ale bohatší země na to neslyšely. Z jejich strany zaznělo, že dávají přednost již existujícím a zavedeným kanálům pro poskytování pomoci před takovými fondy.

Výsledkem summitu bylo také založení iniciativy [One Laptop Per Child](#) (notebook pro každé dítě). Cílem projektu je vytvořit a ve velkém začít vyrábět notebook v ceně 100 dolarů. Tento notebook byl již koncem května 2006 oficiálně představen. Výrobek je určen především pro rozvojové země, kde by mohl nahradit učebnice a mohl by být dokonce díky finanční podpoře ze zahraničí distribuován mezi dětmi zdarma.

4 Historie informační společnosti v EU

Jedním z cílů EU je zajistit, aby evropské podniky, vlády ale i občané patřili k předním hráčům na poli světové ekonomiky založené na znalostech a informacích. K dosažení tohoto cíle používá EU různé metody, jako podporu výzkumu a vývoje nových informačních a komunikačních technologií, vytváření a udržování rámce regulací a standardů pro zajištění stejných konkurenčních podmínek na trhu, či podporu vývoje aplikací umožňujících občanům EU účastnit se v informační společnosti a využívat jejích výhod.

4.1 Počátky

Mezi hlavní složky evropské strategie týkající se informační společnosti patří výzkum a vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií a politika v oblasti telekomunikací (ICT). Na obě tyto oblasti se EU zaměřuje už od osmdesátých let. Aktivity v oblasti výzkumu a vývoje ICT byly zahájeny v roce 1984 programem ESPRIT. V roce 1987 pak byla vydána Zelená kniha o liberalizaci telekomunikací.

Za počátek opravdu komplexní politiky EU v oblasti informační společnosti by se dala považovat Bílá kniha Evropské komise s názvem Růst, konkurenceschopnost a zaměstnanost (White Paper on Growth, Competitiveness and Employment) z roku 1993, někdy také nazývaná Delorsova Bílá kniha podle tehdejšího předsedy Evropské komise Jacqua Delorse. Bílá kniha vidí informační společnost jako klíč pro ekonomický růst, konkurenceschopnost, vytváření nových pracovních míst a celkové zlepšování kvality života všech občanů.

4.2 Bangemannova zpráva

Delorsovou Bílou knihou byl dán podnět pro zpracování koncepční studie nazvané Evropa a globální informační společnost (Europe and the global information society). Studie byla vypracována skupinou expertů vedenou Martinem Bangemannem, byla Evropskou radou schválena v červnu 1994 a od bývá označována jako tzv. Bangemannova zpráva.

Bangemannova zpráva by se dala označit za první akční plán, který se později stal podkladem pro vypracování politického programu EU týkajícího se informační společnosti. Zpráva nejen analyzuje tehdejší stav informační společnosti, ale také navrhuje strategické priority pro akce jednotlivých orgánů EU na podporu informační společnosti.

Bangemannova zpráva mezi přínosy budoucí evropské informační společnosti v jednotlivých oblastech uvádí:

- Evropským občanům a spotřebitelům přinese starostlivější společnost s výrazně vyšší kvalitou života a širším výběrem služeb a zábavy.
- Tvůrcům obsahu v médiích přinese nové způsoby uplatnění jejich tvůrčích schopností v souvislosti s poptávkou po nových výrobcích a službách v informační společnosti.
- Evropské regiony získají nové možnosti vyjádření kulturních tradic a identity a zminimalizují vzdálenost i odlehlost periferních oblastí Unie.
- Vlády a administrativa budou moci budovat účinnější, transparentnější a lépe reagující veřejné služby, které budou bližší občanovi, ale s nižšími náklady.
- Podnikatelům a malým a středním podnikům umožní informační společnost využívat efektivnější řízení i organizaci, zpřístupní odborný výcvik i další služby, umožní elektronické datové spojení se zákazníky, které přinese větší konkurenceschopnost.

- Provozovatelům telekomunikací se otevírají možnosti poskytovat stále širší rejstřík nových služeb s vysokou přidanou hodnotou.
- Dodavatelům programového vybavení a průmyslu výpočetní techniky a spotřební elektroniky umožní využívat nové prudce rostoucí trhy pro jejich produkty jak doma, tak i v zahraničí. [ZLATUŠKA, 1998]

Společnost, ve které budou informační infrastruktura, nástroje a služby obecně dostupné, umožní rovnoprávnější a vyváženější vnitřní uzpůsobení i lepší podmínky pro rozvíjení a posilování individuálních schopností jejich obyvatel. Jako příklady konkrétních možností, které to přinese, lze uvést:

- V oblasti zdravotní péče bude možná spolupráce se specialisty, kteří mohou být v okamžiku potřeby jakkoli fyzicky vzdáleni. Zlepšení kvality zdravotní péče přinese i zlepšení její organizace, což bude velmi významné v souvislosti s rostoucím tlakem na rozpočtové výdaje v zemích se stárnoucí populací.
- Možnosti práce na dálku, telepráce, vytvoří větší možnosti výběru preferovaného místa bydliště resp. větší možnosti výběru zaměstnavatele bez nutnosti doprovodných změn v místě bydliště. Odstranění nebo alespoň dostatečná redukce každodenního dojíždění do práce přispěje k omezení dopravy a ulehčení přeplněnosti komunikací v oblastech větších měst.
- Použití nových informačních technologií v řízení dopravy dále sníží frekvenci vzniku dopravních kolapsů, omezí znečištění životního prostředí, zrychlí cestování a přispěje ke zmenšení nutných výdajů.
- Dojde k přeměně vzdělávání, kde se budou uplatňovat metody interaktivního distančního vzdělávání a mnohem rozšířenějšího přístupu ke vzdělávacím materiálům pro všechny pracovníky nebo občany obecně.
- Používání videokonferencí umožní setkávat se, spolupracovat, konzultovat a jednat bez ohledu na to, že účastníci setkání mohou být rozptýleni po několika různých místech.

- Spotřebitelé budou při nákupech lépe chráněni, protože se zvětší jejich informovanost o dostupných výrobcích či jejich cenách.
- Nové příležitosti mohou zesílit demokracii, protože otevřou větší množství komunikačních kanálů vytvářených efektivněji než dnes, které zlepší tok informací a komunikaci mezi místy vládnutí či rozhodování a občany.

Bangemannova koncepce vytvořila tlak na rozvoj nových trhů v oblasti informačních služeb.

Na základě Bangemannovy zprávy vznikl v roce 1994 první akční plán nazvaný Evropská cesta k informační společnosti (Europe's Way to the Information Society: An Action Plan), což bylo v podstatě sdělení Evropské komise Evropskému parlamentu a některým výborům. Tento akční plán byl v roce 1996 aktualizován sdělením s názvem Informační společnost: z Corfu do Dublinu – Nové priority (The Information Society - From Corfu to Dublin - The new emerging priorities). Zde byla jako první prioritou stanovena privatizace a demonopolizace telekomunikací v EU.

4.3 eEurope

Koncepce členských zemí EU týkající se informační politiky byla nejprve známá jako "Prodiho iniciativa" a posléze jako "iniciativa eEurope". Iniciativa byla přijata v prosinci 1999, oficiálně však vyhlášena až v březnu 2000 na summitu v Lisabonu. Týkala se členských zemí EU a to jak informačních technologií a informační společnosti, tak i telekomunikací. Kladla také důraz právě na dostupnost telekomunikačních služeb a přístupu k Internetu pro nejširší veřejnost.

Program eEurope měl deset základních priorit, a sice:

- Evropská mládež do digitální éry: Hlavním cílem bylo zde poskytnout potřebnou novou gramotnost celé společnosti a vedle celoživotního vzdělávání byl kladen hlavní důraz na celý školský systém, výuku a vzdělávání. Mezi konkrétními

cíli bylo například připojení všech škol k Internetu a multimediálním zdrojům do roku 2001, přičemž tento přístup měl být do roku 2002 být širokopásmový. Koncem roku 2003 pak všichni žáci opouštějící školu měli být "digitálně gramotní".

- Levnější přístup k Internetu: Tento bod vycházel z přesvědčení, že největší překážkou rozvoje informační společnosti jsou vysoké ceny telekomunikačních služeb, a tak se snažil vytvořit podmínky pro jejich pokles. Konkrétním cílem bylo mj. to, aby do roku 2000 dříve monopolní telekomy umožňovaly přístup k místním smyčkám za nediskriminujících podmínek, a to nejruznějším dalším operátorům, kteří by mohli jejich prostřednictvím nabízet své služby. Dále měly významně klesnout ceny pevných linek.
- Rozvoj elektronického obchodování: Zde bylo cílem podpořit rozvoj všech forem elektronického obchodování, zejména pak v oblasti malých a středních firem, jejichž potenciál byl do té doby nejméně využit. Konkrétní opatření měla mít charakter legislativních opatření na podporu fungování e-commerce, a dále například takzvaný e-procurement (elektronické zadávání veřejných zakázek).
- Rychlý Internet pro oblast vědy a výzkumu.
- Rozvoj "chytrých karet" pro bezpečný elektronický přístup: "Chytré karty" jsou zde chápány nejen jako mechanismus umožňující zajistit potřebnou bezpečnost při elektronickém styku (například jako nositel osobních certifikátů), ale také jako prostředek zjednodušující občanovi nejruznější formy styku s úřady apod.
- Rizikový kapitál pro high-tech MSP: Zde šlo o zajištění zdrojů vhodného financování pro rozvoj perspektivních malých a středních firem, zabývajících se perspektivními technologiemi.
- E-příležitosti pro postižené neboli pomoc lidem s nejruznějšími handicapy.
- Lékařská péče online: Nejednalo se pouze o takzvanou telemedicínu (či "lékařskou péči na dálku"), ale hlavně o využití moderních informačních a telekomunikačních technologií v samotném zdravotnictví.

- Inteligentní doprava: Využití moderních technologií v celém sektoru dopravy, například při řízení provozu, při vybavování vozidel bezpečnostními prvky, o předcházení zácpám apod.
- Státní správa online: V této oblasti mělo dojít k přiblížení celé státní správy k občanovi, o zpřístupnění informací ze státní sféry i o dialog mezi státní sférou a občany. [PETERKA, 1999]

4.4 eEurope 2002 a 2005

V době přijetí Lisabonské strategie v roce 2000 byly ICT technologie chápány jako hlavní pilíř celé této strategie, a měly být využity jako hlavní motor k "dohnání a předehnutí". Proto byly pod zastřešujícím deštníkem Lisabonské strategie postupně připraveny dvě specifické strategie, zaměřené právě na rozvoj ICT technologií a tzv. informační společnosti - jde o strategie eEurope 2002 (resp. tzv. Akční plán eEurope 2002), a eEurope 2005 (Akční plán eEurope 2005). Časově první strategie "pokrývala" roky 2000 až 2002 včetně, a druhá roky 2003 až 2005.

Akční plán eEurope 2002 přijala Evropská komise v květnu 2000 k dosažení cílů akčního plánu eEurope.

Akční plán eEurope 2002 měl tři základní priority, a sice levnější, rychlejší a bezpečnější internet, investování do lidí a jejich schopností a podpora využívání internetu. Hlavním cílem strategie bylo tedy v podstatě zajistit všeobecnou dostupnost alespoň nějakého přístupu k internetu.

Akční plán eEurope 2005 přijala Evropská rada na svém zasedání v Seville v červnu 2002. Nový akční plán se v zásadě zaměřuje na rozvinutí širokopásmového přístupu při cenách, které jsou optimální z hlediska konkurenceschopnosti, dále na bezpečnost sítí a na lepší využívání informačních technologií v orgánech veřejné správy („eGovernment“).

V polovině svého trvání byla v roce 2004 zhodnocena Lisabonská strategie. Stejně tak byl zhodnocen i průběh naplňování dílčí ICT strategie "eEurope 2005", v dokumentu s příznačným názvem [eEurope 2005 Mid-term Review](#). Hodnocení v podstatě vycházelo tak, že broadband sice nastupuje, ale jeho nástup je spíše "umělý" - je více tažen nabídkou, než skutečnou poptávkou.

Dnes, již po odeznění "bubliny" kolem ICT, se tyto technologie dokonce vytrhaly ze seznamu hlavních priorit celého Lisabonského procesu. Ty nyní vypadají následovně (a ICT technologie jsou v nich obsaženy jen nepřímo):

- zefektivnění investic do znalostí a sítí (míněno: hlavně pro vědu, výchovu a vzdělávání)
- posilování konkurenceschopnosti evropských podnikatelských subjektů
- podpora aktivního stárnutí

4.4.1 MODINIS

Program MODINIS byl přijat pro roky 2003 – 2005 jako program poskytující finanční podporu implementace Akčního plánu eEurope 2005. Program sledoval plnění programu eEurope v členských státech a srovnával je s nejlepší praxí ve světě. Dále analyzoval ekonomické a sociální důsledky rozvoje informační společnosti, poskytoval potřebné informace řídicímu výboru eEurope 2005 a připravoval založení budoucí struktury pro otázky sítí a informační společnosti.

4.5 eEurope+2003

Jelikož se koncepce eEurope týkala skutečně jen členských zemí a nikoli zemí kandidátských, vyvstala časem potřeba vypracovat obdobnou koncepci také pro kandidátské země usilující o členství - s tím, že tato specifická koncepce by více vycházela vstříc skutečnosti, že kandidátské země a jejich relevantní sektory se

mohou nacházet v poněkud jiném stádiu a stavu, než v členských zemích.

Myšlenka takového plánu vznikla už v roce 2000, plán byl však schválen až v květnu 2001 a pojmenován Akční plán eEurope+2003, protože počítal s výhledem do roku 2003. Plán se tedy týkal budování informační společnosti v tehdejších kandidátských zemích a navazoval na obdobný Akční plán eEurope členských zemí, ale byl určen právě pro země v té době kandidátské.

Akční plán eEurope+2003 se týkal jak oblasti telekomunikací, tak i oblasti informační společnosti a jejich vzájemného "soužití". Tento akční plán měl urychlit reformu a modernizaci hospodářství kandidátských zemí, posílit vytváření institucionálních kapacit, zvýšit globální konkurenceschopnost a podpořit sociální soudržnost.

Plán měl tři stejné hlavní cíle jako eEurope, a sice:

1. levnější, rychlejší a bezpečný Internet
2. investice do lidí a znalostí
3. podpora využívání Internetu

K těmto třem cílům byl přidán ještě specifický "nultý" hlavní cíl, chápaný jako naprosto nezbytný právě pro kandidátské země. Jednalo se o úkol urychlit realizaci základních stavebních prvků informační společnosti, což znamenalo urychlit přístup k dostupným komunikačním službám pro všechny a přijmout a implementovat legislativu týkající se informační společnosti. Pod nultým cílem se skrývala např. liberalizace telekomunikačního sektoru.

V rámci prvního hlavního cíle, "levnější, rychlejší a bezpečný Internet", byly obsaženy i následující konkrétní úkoly se vztahem k telekomunikacím:

- Dosáhnout podstatného snížení cen za přístup na internet posílením konkurence a/nebo regulací cen a srovnáváním na evropské a národní úrovni
- Veřejným financováním podpořit rozvoj infrastruktury v méně rozvinutých regionech
- Snížit ceny za pronajímané linky zvýšením konkurenceschopnosti a kde je to vhodné i cenovou regulací
- Zavádět služby digitální televize umožňující přístup na internet a podporovat univerzálnost založenou na dobrovolné odvětvové standardizaci [PETERKA, 2001].

V rámci třetího cíle Podpora využívání internetu byl přidán oproti strategii eEurope 2002 bod Životní prostředí online.

Po přistoupení kandidátských zemí k EU tyto přijaly v tu dobu Akční plán eEurope 2005, respektive nyní aktuální i2010.

4.6 i2010

Strategie i2010 byla přijata 1. června 2005 a plným jménem se jmenuje i2010 - A European Information Society for growth and employment, neboli i2010 - Evropská informační společnost pro růst a zaměstnanost. Již z názvu se dá usuzovat, že strategie má za úkol naplňovat hlavní cíle Lisabonské strategie (ekonomický růst a zvyšování zaměstnanosti), a to skrze ICT technologie.

i2010 navazuje na akční plány eEurope 2002 a eEurope 2005, je však prvním akčním plánem po revizi Lisabonské strategie [viz kap. 5.1.4]. Strategie i2010 tak od roku 2005 nahradila akční plán eEurope 2005.

Sama o sobě pak je i2010 také určitou zastřešující strategií, v rámci které by následně měly vzniknout konkrétnější dílčí strategie pro různé oblasti spadající do záběru celé strategie. Tento záběr se přitom rozšířil, z původních ICT technologií a tzv. informační společnosti (jako důsledku jejich nasazování), které byly prioritami v předchozích akčních plánech, také na oblast médií a obsahu.

i2010 se zaměřuje se na tři hlavní oblasti - jednotný evropský informační prostor, podpora inovací a rozvoje investice do vývoje, inkluzivní společnost.

Jednotný informační prostor

Zde se chce Evropská komise zaměřit zejména na rozvoj vnitřních trhů elektronických komunikací, médií a obsahu, a dále řešit otázky interoperability a bezpečnosti, zvyšování rychlosti přípojek a bohatosti nabízeného obsahu.

Jde o jednotný prostor spíše ve smyslu jednotných pravidel (včetně pravidel regulace), a to jak pro podnikání, tak i pro používání nejrůznějších služeb. Součástí má být například sjednocení správy spektra, modernizace pravidel pro audiovizuální služby, aktualizace regulačního rámce elektronických komunikací, strategie bezpečnosti v informační společnosti a jednotný přístup k efektivnímu a interoperabilnímu DRM (Digital Rights Management).

Podpora inovací a rozvoje investic do vývoje

Evropa v oblasti ICT výzkumu a jeho aplikací zůstává výrazně pozadu. Kromě podpory výzkumu v oblasti ICT zde jde také o rozvoj ICT v podnikání a o reorganizaci podnikatelských procesů skrze využití ICT. EU chce investovat do inovací, vědy a výzkumu pomocí sedmého rámcového programu FP7 (Research Framework Programme) [viz kap. 5.4.1] a programu CIP (Competitiveness and Innovation Programme, Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace) [viz kap. 5.4.1].

Inkluzivní společnost

Třetí prioritní oblast je určitou směsicí cílů, zaměřených hlavně na překlenutí tzv. "digitální propasti" (fenoménu Digital Divide [viz kap. 4.2]) a na to, aby z informační společnosti a z možnosti těžit z jejích přínosů nebyl nikdo vynecháván či přímo vylučován. Jde o poměrně dynamickou oblast, kde se dílčí priority mohou rychle

přesouvat a měnit. V současné době jsou zde tři "vlajkové" iniciativy:

- péče o seniory: zde jde o využití ICT technologií pro možnost samostatného života seniorů a zlepšení jeho kvality, například skrze různé druhy monitoringu zdravotního stavu či lékařskou péči na dálku.
- bezpečnější, chytřejší a čistší auta, která by například sama zavolala pomoc v případě nehody. Byla vybavena radary s krátkým dosahem pro prevenci srážky apod.
- digitální knihovny [viz kap. 5.2.4] vybavené archivy textových, obrazových i zvukových informací, zachovávajících evropské kulturní dědictví

5 Oblasti tvorby evropské informační společnosti

5.1 Práce a ekonomie

5.1.1 *eEconomy*

Rostoucí používání informačních a komunikačních technologií (běžně používaná anglická zkratka ICT – Information and Communications Technology) mělo a má zásadní vliv na náš životní styl. Tento vliv je patrný snad ve všech oblastech, ale možná nejvíce v oblasti označované běžně používaným anglickým termínem *eEconomy*.

eEconomy v podstatě znamená používání informačních a komunikačních technologií při produkování a zpracování inovací ve všech sektorech ekonomiky. Dnes se *eEconomy* jeví jako motor produktivity a růstu pro celosvětovou ekonomiku.

Právě přechod k ekonomii založené na znalostech je jednou z hlavních priorit informační politiky Evropské unie.

Ve světě *eEconomy* by se dalo říci, že lidé namísto svých rukou pracují svými mozky. V této nové ekonomii založené na znalostech umožňují informační a komunikační technologie celosvětovou konkurenci a soupeření mezi firmami. V této nové ekonomice jsou pro získání výhody na trhu v určitých oblastech mnohem důležitější např. inovace, síťové propojení a přizpůsobování se zákazníkům než masová produkce. Dochází i k posunu v oblastech, do kterých podniky investují – kromě nových strojů se kupují nové nápady, strategie, know-how.

Je samozřejmě nutné zdůraznit, že význam eEconomy se liší podle jednotlivých oblastí podnikání.

Pro zákazníky má eEconomy mnoho výhod. Těmito výhodami není pouze dostupnost výrobků a služeb lidem i ze vzdálených oblastí. Tyto výhody znamenají také to, že zákazníci mohou srovnávat nabídky různých společností z různých lokalit a vybírat z jejich nabídek.

Síťové a virtuální organizace, ať již soukromé nebo veřejné, umožňují malým jednotkám flexibilní spolupráci. Objevil se však paradox pro MSP, a sice že pojem lokální zůstává i nadále důležitý – vytvářejí se lokální sdružení prodávajících i nakupujících v podstatě s cílem účastnit se finančně efektivněji obchodu na globálních trzích.

Jak již čas ukázal, „nová“ ekonomika založená na ICT je stejně náchylná k výkyvům v ekonomickém cyklu jako ekonomika „stará“. V eEconomy je stále třeba investovat nejen do nových ICT, ale i do školení zaměstnanců, aby se tyto nové technologie naučili efektivně využívat ve prospěch svůj a tím i celé firmy.

eEconomy nabízí zaměstnancům šance na získání práce založené na znalostech a zlepšování situace s ohledem na to, jak jsou organizovány jejich pracovní životy. eWork nabízí zaměstnancům nové příležitosti. S těmito příležitostmi přicházejí samozřejmě i nové výzvy.

Cíle EU v oblasti eEconomy by se tedy daly shrnout několika následujícími body, a sice:

- podnítit evropské podniky k většímu používání ICT
- stimulovat aplikovaný výzkum v oblasti technologií informační společnosti (běžně používaná anglická zkratka IST - Information Society Technologies)
- propagovat organizační změny v paradigmatech eWork
- vytvářet dovednosti v oblasti ICT a rozvíjet mediální gramotnost, implementovat adekvátní vzdělání a školení a zabezpečovat celoživotní vzdělávání.

- rozvinutí eInclusion, neboli snaha zabránit tomu, aby Digital Divide rozšiřoval tzv. Economic Divide mezi těmi, kdo mají přístup k ICT a znalostem, a těmi, kdo tento přístup nemají

5.1.2 *eBusiness a eCommerce*

Transakce bývají nazývány elektronickými, jestliže alespoň jeden krok v každé fázi nákupu je proveden elektronicky. Takovéto transakce spadají do kategorie eBusiness či eCommerce. Termín eBusiness v podstatě v sobě zahrnuje jak eCommerce, tedy prodej a nákup online, tak také změny ve strukturách podnikových procesů s cílem co nejlépe využívat digitální technologie. Pojem eBusiness neznamená tedy pouze externí procesy spojené s komunikací a nákupem, ale vztahuje se i na toky informací uvnitř společnosti, t.j. mezi jednotlivými odděleními i jejich součástmi. Pojem eCommerce se vztahuje na externí transakce zboží a služeb.

eBusiness a eCommerce naprosto ovlivní všechny aspekty evropské ekonomie a způsob, jakým lidé budou pracovat. Tím se do budoucna otvírají jak nové možnosti, tak ale i nové výzvy pro firmy i zákazníky z celé Evropy.

V průběhu existence Evropské unie byly minimalizovány bariéry pro podniky, které se chtěli prosadit na celém území EU. Existovala snaha o vytvoření jednotného evropského trhu, umožnění růstu konkurence a globalizaci ekonomiky. Přesto stále zůstávala jistá bariéra, a tou byla vzdálenost. eBusiness minimalizuje i tuto bariéru tím, že umožňuje společně obchodovat pouze pomocí webových stránek.

Jednotný evropský trh tedy díky eBusinessu skýtá nové možnosti zvláště pro malé a střední podniky, pro které by jinak bylo nesnadné obchodovat za hranicemi jejich regionu či země.

eCommerce s sebou zároveň nese nové výzvy a rizika v oblasti ochrany spotřebitelů, včetně těch, které vznikají v souvislosti s rostoucím počtem přeshraničních transakcí.

Informační a komunikační technologie umožňují v ekonomice nové formy partnerství mezi společnostmi, dodavateli a zákazníky a vedou tak ke zlepšování nejen způsobů jejich práce, ale i produktů, které firmy na trhu nabízejí. Ale nic není zadarmo – rozvoj eBusinessu vyžaduje jak nové technologie, tak i nové dovednosti s těmito technologiemi pracovat.

5.1.3 Konkurenční prostředí

eEconomy jinými slovy znamená, že podniky mohou oslovit více potenciálních zákazníků formou tzv. B2C (business to customer) a efektivněji spolupracovat nejen s jinými podniky formou tzv. B2B (business to business), ale i s vládami formou tzv. B2G (business to government).

Na rostoucím celosvětovém trhu musí firmy čelit většímu konkurenčnímu prostředí, které vzniká právě díky minimalizování bariér mezi jednotlivými trhy a vytvářením nových distribučních kanálů nejen zboží, ale i služeb. Zákazníci mají větší výběr, a proto se podniky musí stále snažit inovovat a rozvíjet své produkty a služby a ty zákazníkům dodávat takovým způsobem a za takovou cenu, aby byl zákazník co nejspokojenější. Právě v tomto bodě je rozhodující, jak si podniky zvyknou využívat ICT.

Vytváření ekonomiky založené na znalostech je velmi dynamické a předpokládá, že zaměstnanci budou stejně tak dynamičtí a budou udržovat krok s dobou, s novými technologiemi. Jenom tak je možné vytvořit plně fungující eEconomy.

5.1.4 Lisabonská strategie

V průběhu 90. let byl stále zřejmější nepříznivý demografický vývoj Evropy, strukturální změny, ke kterým docházelo v jednotlivých členských zemích EU a zároveň rostoucí globalizace a vzrůstající ekonomická síla nejen USA, ale i některých asijských států, mezi nimi především Japonska, Číny a Indie. EU potřebovala komplexní hospodářskou strategii aby dosáhla vyššího hospodářského růstu, avšak při zachování principů

evropského sociálního modelu, na němž si konzervativní Evropané trvají.

Evropská rada přijala Lisabonskou strategii na jaře roku 2000. Strategie byla rozvržena na roky 2000 až 2010 a podstata strategie spočívá v tom, že EU se má stát „nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomikou, schopnou udržitelného hospodářského růstu s více a lepšími pracovními místy a s větší sociální soudržností“. Lisabonská strategie by se dala označit jako velmi zásadní dokument EU.

Cíle Lisabonské strategie

EU si stanovila v podstatě tři hlavní úkoly, pomocí nichž by mělo dojít k naplnění výše zmíněného cíle. Prvním úkolem je přechod k ekonomice založené na znalostech. Tento přechod by se měl uskutečnit pomocí lepších politik ať již v oblasti informační společnosti, výzkumu či technologického rozvoje. Další úkol je formulován jako modernizace evropského sociálního modelu, investice do lidí a boj proti vylučování ze společnosti. Posledním úkolem je udržet zdravou ekonomickou perspektivu a příznivý výhled do budoucna. O splnění tohoto úkolu by se měla postarat vhodná kombinace makroekonomických politik.

Kromě čistě ekonomického cíle, jakým je vytvoření konkurenceschopné ekonomiky, má Lisabonská strategie i jiné rozměry. V sociální oblasti si jako cíl stanovuje dosažení plné zaměstnanosti a zdokonalení sociální soudržnosti. Uskutečňování trvale udržitelného rozvoje je cíl v oblasti ekologie.

Modernizace nových pracovních prostředí by také měla respektovat základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Hodnocení a revidování Lisabonské strategie

S odstupem času se odborníci shodují na názoru, že cíle Lisabonské strategie byly nejasně formulovány a systém řízení celého Lisabonského procesu byl nevhodně nastavený. Z tohoto důvodu nebyly jednotlivé cíle dostatečně implementovány ani na

evropské, ani na národní úrovni. Z čehož plyne, že Lisabonská strategie neměla ani zdaleka takový účinek, s jakým se počítalo, nestala se ani skutečným nástrojem koordinace hospodářské politiky členských zemí EU.

Na podzim roku 2004 byla z podnětu Evropské komise vydána tzv. Kokova zpráva hodnotící Lisabonský proces ve střednědobém časovém horizontu. Sama zpráva konstatovala, že výsledky naplňování cílů Lisabonské strategie nejsou příliš uspokojivé. Důvodů pro tento stav bylo několik: EU si stanovila ambiciózní cíle, které však nebyly dále rozpracovány v přehlednou, jasně koncipovanou komplexní strategii s odpovídajícím časovým harmonogramem jejího plnění; konkrétní opatření nebyla důsledně implementována ani na evropské, ani na národní úrovni; pro provedení nezbytných strukturálních reforem se nepodařilo získat podporu široké veřejnosti.

Pro další období by podle zprávy měla být stanovena konkrétní opatření, u nichž bude určen časový horizont splnění a jasná odpovědnost za jejich plnění.

Z hlediska obsahové náplně Lisabonské strategie Kokova zpráva vyzdvihla ty cíle a opatření, jež směřují k podpoře hospodářského růstu a zaměstnanosti členských zemí EU a zároveň respektují principy udržitelného rozvoje. V tomto smyslu byla na jaře 2005 celá Lisabonská strategie revidována.

Aktualizovaná verze Lisabonské strategie klade největší důraz na ekonomický růst a zvyšování zaměstnanosti. To je zřejmě její nejvýznamnější změna, představující užší zaměření na to, co je skutečně podstatné.

Jedním z nových prvků aktualizované Lisabonské strategie je i požadavek na to, aby se ekonomické reformy a aktivity přenesly více na úroveň jednotlivých členských zemí.

Také veřejný sektor bude hrát důležitou roli při realizaci Lisabonské strategie. Používání ICT spolu s organizačními změnami a novými dovednostmi lidí by mělo pomoci veřejné

správě čelit novým výzvám, mezi nimi např. zvyšujícím se nárokům na efektivitu, produktivitu a kvalitu jejích služeb. Tímto tématem se podrobněji zabývá eGovernment.

Celoevropské zlepšování dovedností v oblasti ICT a oblasti eBusinessu znamená přijímání jednotlivých opatření jak na evropské, tak i na národní úrovni v mnoha různých oblastech. Klíčové pro tato opatření jsou oblasti vzdělávání, školení, celoživotního vzdělávání pracovní politiky, podnikové politiky ale i v takových oblastech jako jsou outsourcing, přistěhovalectví, daňový systém a výzkum.

5.1.5 Zaměstnanost

Rozvoj ICT se projevuje ve všech sférách života, nevyjímaje pracovní trhy, samotnou práci a podmínky práce. Politiky EU v oblasti zaměstnanosti mají za cíl zvládat právě vlivy ICT na trh práce a zajistit občanům více a lepších pracovních příležitostí. Předtím, než bude možné toto zajistit, je třeba provádět určité výzkumy v oblasti schopností zaměstnanců, a to nejen co se práce s novými technologiemi týče. EU uznává klíčovou roli ICT při tvorbě lidského kapitálu ve znalostní společnosti.

Nově vznikající ekonomie založená na znalostech a ICT skýtá mnoho výhod i pro pracovníky. Ti ale, aby mohli tyto výhody opravdu využívat, se musí naučit pracovat s novými technologiemi a pomůckami, jež jsou na nich založené. Tato situace vyžaduje od pracovníků přizpůsobovat se změnám a stále se učit novým dovednostem, které vyžaduje jejich zaměstnání.

Zároveň společnosti, aby mohly využívat nové technologie, potřebují vzdělané a školené lidi. Z čehož plyne, že jednou z hlavních priorit EU, jestliže chce vybudovat dynamickou ekonomiku založenou na znalostech a technologiích je zajistit neustálé zlepšování lidského kapitálu. Toto zlepšování by nemělo být ale zaměřeno pouze na dovednosti v oblasti ICT. Pozornost by měla být věnována také celkové informační gramotnosti, schopnosti řešit problémy, ale i dovednostem v oblasti

mezilidských vztahů. Mělo by dojít k většímu využívání nových pracovních postupů, při nichž je možné učit se novým věcem přímo na pracovišti či v organizaci.

Celkový rozvoj eBusinessu a jeho aplikací může podpořit produktivitu a zvýšit celkovou ekonomickou hodnotu společností. Zároveň s tím se ale zvyšují nároky na pracovníky jak v oblasti kreativní, tak v oblasti řešení problémů. Dlouhodobé používání ICT v podnicích by mělo vést k rostoucím ziskům a zvyšování podílu na trhu, ale pouze za podmínky, že toto používání ICT bude kombinováno s organizačními změnami a neustálým udržováním dovedností zaměstnanců s tempem rozvoje ICT. Dovednosti zaměstnanců v oblasti ICT jsou zásadní pro konkurenceschopnost podniku i pro úspěšnou implementaci Lisabonské strategie.

Evropská strategie zaměstnanosti

Evropská strategie zaměstnanosti (běžně používaná anglická zkratka EES – European Employment Strategy) byla vedoucími představiteli EU představena v roce 1997. Hlavním cílem EES je podpořit rozvoj školené a přizpůsobivé pracovní síly a trhu práce, který reaguje na ekonomické změny. EES se zároveň snaží koordinovat evropské snahy o vytvoření více a lepších pracovních příležitostí. Už v minulých letech byl větší důraz kladen na rozvoj digitální gramotnosti pracovníků EU stejně tak jako na metody eLearningu dostupné pro všechny občany.

Evropská unie vytvořila Evropskou strategii zaměstnanosti také s cílem vytěžit co nejvíce z možností, které nabízí informační a komunikační technologie a ekonomie založená na znalostech. EU chce vytvořit eEkonomiku, která bude poskytovat služby za účelem zvýšení naděje na získání práce a rozšíření eLearningu na všechny obyvatele EU. Hlavní ambice zahrnují používání ICT ke zjednodušení přechodu mezi školou a prací, k usnadnění zakládání a provozování podniků, k využívání nových možností k tvorbě pracovních míst, k modernizaci organizace práce, k podpoře přizpůsobivosti se v podnikání, ke sjednocování rodinného a pracovního života nebo k podpoře otevřenosti pracovního trhu pro všechny.

V této souvislosti byl pro roky 2004-2006 je přijat tzv. Program eLearning s podtitulem program pro efektivní integraci informačních a komunikačních technologií (ICT) ve vzdělávání a školení v Evropě.

V říjnu 2002 se konal první tzv. European e-Skills Summit, do češtiny by se dal název přeložit jako Evropský summit e-schopností. Na základě tohoto summitu založila Evropská komise v březnu 2003 Forum evropských e-schopností s cílem umožnit otevřený dialog o tématech týkajících se právě e-schopností.

ESDIS

Od roku 1999 existuje skupina ESDIS, celým jménem se nazývá Skupina vysoké úrovně pro zaměstnanost a sociální dimenzi informační společnosti (v originále High Level Group on the Employment and Social Dimension of the Information Society). Skupina je složena ze zástupců členských států a vydává doporučení ke strategiím zaměstnanosti, její doporučení byly také provázány s jednotlivými programy eEurope, zabývá se benchmarkingem a ukazateli s tím spojenými.

Akční plán pro schopnosti a mobilitu

V roce 2002 byl přijat Akční plán pro schopnosti a mobilitu, který měl za cíl do roku 2005 plně otevřít evropské pracovní trhy všem občanům. Plán zahrnoval myšlenku podpory celoživotního vzdělávání a zlepšování schopností pracovníků, zvláště pak v oblasti ICT. Plán měl pomoci odstranit existující bariéry mobility, zjednodušit pohyb pracovních sil mezi jednotlivými zaměstnáními i mezi zeměmi a podpořit růst znalostní a informační společnosti.

Přesto po rozšíření EU v roce 2004 otevřely nově přistoupivším zemím své pracovní trhy pouze 3 země, a sice Velká Británie, Irsko a Švédsko. V nejbližší době k tomuto kroku chce přistoupit také Španělsko, Portugalsko a Finsko, naopak ale např. Německo, Rakousko či Belgie chtějí uplatňovat přechodné období s uzavřenými pracovními trhy co nejdéle.

Mezi nejznámější kroky učiněné v rámci Akčního plánu pro schopnosti a mobilitu patří zavedení evropské karty pojištěnce, Europassu a vytvoření portálu Eures.

Europass

Europass se skládá z celkem pěti dokumentů, konkrétně z Evropského životopisu a Evropského jazykového pasu, které si každý zájemce vyplňuje sám, a dále Evropského doplňku certifikátů, Evropského doplňku diplomu a Europassu mobility, které vystavují příslušné orgány. Všechny tyto dokumenty mají jako jednotný Europass za cíl učinit schopnosti a kvalifikace občanů jednoduše srozumitelnými po celém území EU, a tím také napomoci pohybu pracovních sil.

Eures

Eures (z anglického EUROpean Employment Services - Evropské služby zaměstnanosti) má celý název Evropský portál pracovní mobility. Celý portál by se dal označit za dobrou ukázkou toho, jak ICT mohou zlepšit komunikaci v oblasti hledání zaměstnání a zaměstnanců a jak usnadňují volný pohyb pracovníků v rámci evropského ekonomického prostoru a Švýcarska.

Eures poskytuje informace a služby určené pro pracovníky, zájemce o práci i zaměstnavatele. Eures obsahuje databázi volných pracovních míst, která je denně aktualizovaná o všechna pracovní místa nabízená European Public Employment Services (Evropské veřejné služby zaměstnanosti) a rovněž dalšími agenturami. Dále tu zájemce najde údaje o řadě důležitých otázek spojených s životem a prací v jiné zemi, jako je např. ubytování, školství, daně, životní náklady, zdraví, právní předpisy v sociální oblasti, srovnatelnost kvalifikací atd.

Služba Evropské komise PLOTEUS provozuje na portálu Eures oddíl vzdělávání, který obsahuje informace o příležitostech ke vzdělávání a odbornému vzdělávání po celé Evropě. Jde např. o webové stránky institucí poskytujících vysokoškolské vzdělání, databáze odborně vzdělávacích kurzů, škol atd.

Evropský sociální fond (The European Social Fund - ESF) je určený k financování programů a akcí vycházejících z politiky zaměstnanosti. Díky tomuto fondu Evropská komise financuje většinu programů určených na rozvoj schopností lidí a jejich pracovního potenciálu.

5.1.6 Malé a střední podniky

Definice

V úvodu kapitoly bych ráda objasnila pojem malý a střední podnik (MSP, běžně používaná i anglická zkratka SME - small and medium enterprise), respektive malý a střední podnikatel. Následující definice je přebraná ze zdrojů EU a uvádí ji na svých stránkách Českomoravská záruční a rozvojová banka:

„Za drobného, malého a středního podnikatele² (MSP) se považuje podnikatel, pokud:

- a) zaměstnává méně než 250 zaměstnanců,
- b) jeho aktiva³/majetek⁴ nepřesahují korunový ekvivalent částky 43 mil. EUR nebo má obrat/příjmy nepřesahující korunový ekvivalent 50 mil. EUR.“ [Českomoravská záruční a rozvojová banka, 2006]

Význam MSP pro ekonomiku

V ekonomice EU funguje přibližně 20 milionů malých a středních podniků. MSP představují 99% všech podniků EU a nabízejí okolo 65 milionů pracovních míst. MSP tak v podstatě tvoří páteř evropské ekonomiky. MSP vytvářejí bohatství, rozvíjejí nové nápady a jsou zdrojem nových pracovních míst.

Celý rozvoj a zvyšování dynamiky evropské ekonomiky je také značně závislé právě na MSP a jejich rozvoji. Proto se EU zaměřuje velkou měrou na MSP, na podporu jejich rozvoje a konkurenceschopnosti.

² ve smyslu § 2, odst. (2) písm. a), b) a c) Obchodního zákoníku.

³ z rozvahy u podnikatele, který vede účetnictví

⁴ z daňové evidence podnikatele, který nevede účetnictví

Využívání ICT a zvláště eBusinessu skýtá MSP velké možnosti pro jejich další rozvoj. Podniky mohou prodávat a nakupovat přes internet, také díky tomu redukovat své náklady, podporovat produktivitu, či efektivněji zvládat změny. eBusiness pomáhá snižovat bariéry ve vzdálenosti, umožňuje i malým a středním podnikům obchodovat celosvětově pomocí jedné webové stránky.

Cíle EU v oblasti MSP

EU vytipovala několik základních překážek, které je třeba překonat, aby MSP snadněji aplikovaly myšlenku eBusinessu. V první řadě je nutné zlepšit schopnosti v oblasti techniky a managementu. Dále je zapotřebí zpřístupnit MSP vhodné řešení jejich eBusiness, zabývat se také vysokými pořizovacími náklady ICT, otázkami bezpečnosti a ochrany soukromí. V neposlední řadě stojí úkol zpřístupnit MSP informace o používání eBusinessu a pomoci jim s rozhodnutím investovat do ICT.

Kromě speciálních opatření určených na podporu využívání ICT a eBusinessu MSP potřebují stabilní právní a regulativní prostředí, plnou liberalizaci telekomunikačního trhu a v jejím důsledku nižší ceny za přístup k internetu a vyšší rychlost přístupu. Nesmí se opomínat ani služby eGovernmentu, které redukovat administrativní náklady podniků a tím také částečně podněcují podniky k používání eBusinessu.

5.1.7 eBusiness

Jak již bylo řečeno, pojem eBusiness zahrnuje víc než pouze eCommerce, tedy nakupování a prodávání online. eBusiness znamená také začlenění ICT do procesů podniku. V tomto kontextu jsou proto manažerské inovace a podnikatelský duch důležitější než jakékoliv technologické průlomů.

Cílem v evropské politice je tedy pomoci podnikům, zvláště pak MSP, přizpůsobit se strukturálním změnám, hlavně takovým, které vznikly jako důsledek rozšíření nových technologií. Tyto změny vyvolávají další změny, a sice v oblasti právní, technologické, obchodní, ale i lidské.

Cíle politiky EU v oblasti eBusiness jsou především zvýšit porozumění eBusinessu ze strany manažerů a zlepšit dostupnost řešení pro eBusiness, stejně tak jako podporovat spolupráci po síti.

Pomocí iniciativy i2010 chce Evropská komise vytvořit integrovaný přístup k eBusinessu a věnovat speciální pozornost MSP.

eBusiness W@tch

V roce 2002 založila Evropská komise organizaci eBusiness W@tch, jejímž posláním je monitorovat, analyzovat a srovnávat rozvoj obchodu v různých sektorech evropské ekonomiky.

Zpráva o evropském e-businessu

V roce 2005 vydala organizace eBusiness W@tch již čtvrté vydání Zprávy o evropském eBusinessu (European eBusiness Report), která analyzuje praktické využití eBusinessu v deseti oblastech evropské ekonomiky za roky 2004 a 2005. Pro rok 2006 se připravuje analýza 10 jiných sektorů.

Jednou z analyzovaných oblastí byla oblast vydavatelství a tiskařství. Podle závěrů eBusiness W@tch ICT mění pracovní a produkční proces v této oblasti. ICT přispěly k rozvoji konkurence na trhu také tím, že usnadnily přístup na trh. Evropský vydavatelský a tiskařský průmysl je stále ve vývoji. Díky enormnímu nárůstu dostupnosti digitálních dokumentů, či změnám v technologiích dodávání a uchovávání dokumentů se zřetelně mění celý řetězec dodávání dokumentů. V podstatě byly vytipovány tři základní faktory, které mají na svědomí rozvoj eBusinessu v této oblasti. Těmi faktory jsou změny v poptávce zákazníků, technologické inovace a tlak trhu způsobený substitucí tiskovin jinými produkty. Do budoucna se dá předpokládat narůstající soupeřivost jak mezi jednotlivými vydavateli, tak mezi jednotlivými tiskaři, ale také zvyšující se riziko substituce zvláště např. pro vydavatele novin. Očekávají se také změny v tiskařství - od pouhého tištění k celé škále operací a poskytovaných služeb. Je zapotřebí také počítat s organizačními změnami.

Portál eBusiness lex

Také právní rámec pro eBusiness se v jednotlivých členských státech sjednocuje. Praktické informace o právních aspektech e-businessu jsou poskytovány portálem eBusiness lex. Portál byl vytvořen ve spolupráci s Evropskou komisí. Cílem portálu je zjednodušit online aktivity MSP tím, že budou informovány o současné platné legislativě.

5.1.8 eWork

Myšlenka eWork je těsně spojena s rozvojem znalostní společnosti v Evropě. Samotná Lisabonská strategie podtrhuje důležitost vytváření více a lepších pracovních příležitostí a sociální soudržnost. Důležité má být také sladění pracovního a osobního života, dobré pracovní prostředí, bezpečnost a ochrana zdraví při práci, osobní angažovanost pracovníků na vykonávané práci a rozmanitost v pracovním životě.

V současné znalostní společnosti dochází k mnoha změnám, které mají vliv i na práci a její kvalitu. Patří sem např. vytváření podmínek pro změny v současných zaměstnáních, vytváření nových pracovních metod a nových způsobů organizace práce, či zvyšování flexibility na pracovišti.

Modernizace organizace práce v ekonomice založené na znalostech je také jednou z 11 oblastí identifikovaných akčním plánem eEurope 2005. Hlavní důraz je nyní kladen na nové struktury spolupráce, vytváření pracovní mobility a znalostního managementu pro profesní komunity.

Termín telework začal být v Evropě popularizován už koncem osmdesátých a začátkem devadesátých let. V roce 1999 byl prezentován první akční plán eEurope a v souvislosti s ním se začalo mluvit i o termínu eWork. Termín eWork (česky ePráce) se dá v podstatě definovat jako jakákoliv normální obchodní činnost, jejíž specifikum spočívá v tom, že je vykonávána ze vzdáleného místa za použití moderních počítačových a komunikačních technologií. eWork se dá dále rozdělovat například na práci

z domova, mobilní práci nebo na tzv. sebezaměstnávání, kdy si zaměstnanec vytvoří doma svoji vlastní kancelář, ve které pracuje. Např. podle zprávy Collaboration@Work z roku 2003 bylo zaměstnáno 13% zaměstnanců EU v nějakém typu eWork, z toho více než 7% pracovalo z domova, přibližně 4% tvořili mobilní pracovníci a zbytek připadal na samozaměstnance [European Commission, 2004a, s. 24].

5.2 Kultura a společnost

Vytváření informační společnosti má i hlubokosáhlý vliv na evropskou kulturu a společnost, a sice ve smyslu vytváření nových možností a výzev pro kulturní aktivity a průmysl. Do budoucna se díky sbližování se digitálních technologií očekávají změny v oblasti elektronického průmyslu, elektronické komunikace, služeb a audiovizuálního obsahu. Díky tomu dojde k vzájemně větší spolupráci, která dříve nebyla možná.

Evropa si v žádném případě nemůže stěžovat na nedostatek kulturního bohatství. Co se kultury týče, nabízí se v souvislosti s vytvářením informační společnosti několik otázek. Může být kulturní dědictví použito k stimulování růstu v informační společnosti? Jak může informační společnost učinit evropské kulturní dědictví lidem přístupnější? Budou v informační společnosti dominantní jeden či dva jazyky, nebo bude mnohojazyčná s různými kulturami jako je tomu doposud?

5.2.1 *Iniciativy EU v oblasti kultury*

Informační a komunikační technologie mohou velmi přispět Evropskému kulturnímu bohatství, a to jak s ohledem na jeho uchování, tak s ohledem na jeho rozšiřování mezi lidmi. ICT budou také hrát klíčovou roli při podpoře inovací ve všech oblastech umění a sociálních vztahů. V nově vznikající ekonomice založené na znalostech bude pro zajištění udržitelného kulturního rozvoje, svobody projevu, volného přístupu k informacím, plurality názorů, ochrany menšin a ochrany zákazníků důležité zachování

kvality života a sociální soudržnosti. To by mohly ohrozit změny ve společnosti související s rostoucí mobilitou lidí spojenou s nedostatečným rozvojem vzájemného dialogu mezi rozdílnými kulturami.

Pro většinu lidí jsou v dnešní době nejviditelnějšími znaky informační revoluce internet a nosiče CD a DVD a jejich použití doma a využívání intranetu v kanceláři. Za touto fasádou se však skrývá dalekosáhlejší rozměr celé informační revoluce např. skrytý ve tvorbě celé řady multimediálních a audiovizuálních produktů a služeb založených právě na digitalizaci informací a sbližování se technologií.

V současné době se sbližují komunikační sítě, audiovizuální a mediální obsah a služby. Stejně tak se však musí sbližovat i politiky a regule, které utvářejí jejich trhy. Iniciativa i2010 se snaží kombinovat regulační nástroje EU, výsledky výzkumů a partnerství s průmyslem, aby tak podnítila růst digitální ekonomiky.

Vytváření tzv. digitálně gramotné Evropy podporované podnikatelským prostředím bylo jedním z hlavních cílů už akčního plánu eEurope 2000. Také tvůrci akčního plánu eEurope 2005 si uvědomovali význam kulturního dědictví, a proto navrhovali vložit do akčního plánu cíl, aby se všechna evropská muzea, knihovny, archivy a podobné instituce propojily pomocí jednotné sítě.

Lundské principy

Evropská komise zorganizovala v dubnu 2001 expertní setkání zástupců všech členských států ve švédském Lundu. Závěry a doporučení z tohoto setkání jsou známy jako Lundské principy a byly dále rozvíjeny v Lundském akčním plánu. Cílem principů i akčního plánu je vytvořit program kroků, které mají být učiněny členskými státy EU a Evropskou komisí a mají pomoci koordinovat programy digitalizace v jednotlivých členských státech.

Pro členské státy byly hlavními závěry z Lundu vytvořit jednotné forum týkající se koordinace digitalizace, podporovat nové schopnosti a dovednosti v oblasti digitalizace, a spolupracovat na tom, aby evropské kulturní dědictví nebylo jenom zdigitalizované, ale aby bylo i viditelné a dostupné. Tyto cíle by měly být realizovány Skupinou národních zástupců (National Representatives Group (NRG)).

5.2.2 Informační a komunikační technologie v kultuře

Evropská unie hraje klíčovou roli v oblasti péče o kulturní dědictví a podpory kulturního průmyslu.

V audiovizuálním sektoru dochází díky digitálním technologiím k přetváření vysílání, programů, produkce, doručovacích a platebních systémů a současně také ke zintenzivnění celosvětových diskusí o regulaci, komerci a kultuře všeobecně.

Televize je zatím stále primární zdroj informací a zábavy v EU. Příklad z České republiky: za rok 2005 obyvatel ČR starší 15ti let denně strávil u před televizní obrazovkou v průměru 3 hodiny a 36minut [Česká televize, 2006].

Není třeba zdůrazňovat, že samotný audiovizuální sektor vyvolává mnoho komerčních zájmů. Zároveň vytváří otázky kulturní rozdílnosti, veřejných služeb a sociální zodpovědnosti.

Programy MEDIA Plus a MEDIA – Training

Opatření EU ve prospěch evropského audiovizuálního průmyslu mají pro roky 2001 – 2006 formu programů MEDIA Plus a MEDIA – Training. Audiovizuální sektor má značný vliv na kulturu, ale pro lepší uplatnění tohoto vlivu je zapotřebí posílit konkurenceschopnost evropského audiovizuálního průmyslu. To je právě cílem výše zmíněných programů.

Jen pro orientaci: dnes je průměrný podíl děl evropského audiovizuálního průmyslu na evropských trzích přibližně následující: ze 40-45% se podílí televizní tvorba, 30% tvoří kina a 20% video a DVD.

Na programy MEDIA Plus a MEDIA Training bude pro roky 2007 – 2013 navazovat program MEDIA 2007, jehož cíle jsou především zachování a podpora evropské kulturní rozmanitosti, zajištění veřejného přístupu ke kulturnímu dědictví, navýšení oběhu evropských filmů a jiné audiovizuální produkce, jak vně, tak i přes hranice EU.

Zachovávání evropských audiovizuálních archivů

Také program týkající se technologií v informační společnosti se zabývá podporou přijímání nových technologií, které by umožnily přístup a uchovávání evropských kulturních, uměleckých a vědeckých zdrojů. Archivy, muzea a knihovny by měly být přístupné každému, kdekoliv a kdykoliv. Práce zahrnuje výzkum a vývoj prototypů aplikací. Toto úsilí by mělo vést k zavedení automatizované digitalizace a digitálních technik pro restauraci a uchovávání objektů. Téma je klíčové zvláště pro audiovizuální, filmové a radiové archívy, k nimž hrozí v blízké době ztráta velkého množství materiálu, pokud nebude převeden do digitální podoby.

Presto a PrestoSpace

V listopadu 2002 skončil projekt Presto, jenž byl zaměřen na vyvinutí technologických prostředků pro převod audiovizuálních programů ze starých nosičů na nová digitální média. Projekt Presto se zaměřoval především na problematiku přístupu k audiovizuálnímu materiálu. V rámci projektu se zjistilo, že 70% materiálu z 10 zkoumaných archivů 10 evropských nejvýznamnějších radiových společností je v ohrožení, ať už je toto ohrožení způsobeno rozpadem média, jeho křehkostí či zastaráváním. Celkové náklady na převedení tohoto materiálu do digitální podoby byly v době trvání projektu odhadnuty na 10 bilionů euro. Až 50% těchto nákladů by se však dalo ušetřit díky použitím tzv. preservation factory, neboli továrny na zachování, což

znamená hromadný převod všech materiálů [Preservation Technology for European Broadcast Archives].

Od února 2004 na program Presto navazuje program PrestoSpace zaměřující se především na řešení technických problémů týkajících se snižování nákladů na převod materiálů. Program PrestoSpace se nezabývá pouze materiály rozhlasových vysílatelů, ale zahrnuti jsou i ostatní evropské instituce, které uchovávají audiovizuální materiály, jako jsou filmová muzea, univerzitní sbírky, průmyslové archivy atp.

Projekt PrestoSpace vznikl právě s cílem vyvinout nástroje pro zlepšení finanční efektivity převodu archivů do digitální podoby. Instituce zabývající se vysíláním čelí velkému problému, který se týká uchovávání dřívějších audiovizuálních programů. Mnoho těchto programů je totiž uloženo pouze na magnetických páskách nebo na filmech, u nichž dochází k rychlému znehodnocení.

Příkladem takovéto instituce je BBC, jež má jeden z největších audiovizuálních archivů Evropy. V archivu BBC se stále nacházejí gramofonové desky z počátků vysílání v roce 1922, ale také sklad filmů od počátku televizního vysílání BBC v roce 1936. Není třeba zdůrazňovat, že takovýto archiv je významnou součástí nejen britského, ale i celoevropského a celosvětového kulturního dědictví.

European CHronicles On-line

ECHO, neboli European CHronicles On-line, byl v letech 2000 – 2003 dalším projektem v oblasti audiovizuálních archivů. Projekt ECHO vyvinul službu digitální knihovny pro historické filmy, které patří k velkým národním audiovizuálním archivům.

5.2.3 Digitální obsah a mnohojazyčnost

Aby mohlo dojít nejen k mobilitě mezi jednotlivými národy, ale i k oběhu uměleckých děl a vytváření interaktivních sítí v informační společnosti, je zapotřebí překonat takové bariéry, jakými jsou rozmanité jazyky, množství odlišných standardů,

kulturní rozdíly ale i různé úřední tradice. Za tímto účelem EU přijala mnohé programy, nejvýznamnějšími z nich jsou eContent a na něj navazující eContentPlus

eContent a eContentPlus

Do budoucna se očekává nárůst požadavků na vysoce kvalitní obsah poskytovaných informací obohacených i o doplňující informace. Pro roky 2001 – 2004 byl v platnosti program eContent (přeloženo do češtiny eObsah).

Digitálním (elektronickým) obsahem se rozumí obsah všech online informací a služeb od webových portálů přes služby mobilních operátorů a bezdrátové aplikace až po digitální televizi a širokopásmové video. Služby tohoto druhu mohou zahrnovat různé oblasti, například právní, administrativní a institucionální údaje, umění, kulturní dědictví, archivy, knihovny, finanční a ekonomické údaje, zábavně-informační materiály, zeměpisné údaje, dopravu a turistické informace, na místo vázané služby, data o zdraví, bezpečnosti a ochraně zákazníků, vědecké a technické informace.

Cílem programu bylo podporovat produkci, používání a distribuci evropského kulturního obsahu, čímž se rozumí veškeré kulturní dědictví, a propagace jazykových a kulturních odlišností v celosvětových sítích.

Pro roky 2005 – 2008 na program eContent navazuje program eContentPlus, jež by měl podporovat rozvoj mnohojazyčného obsahu pro inovativní online služby v rámci celé EU. Program také podporuje celoevropskou koordinaci v oblasti knihovních, muzejních a archivních sbírek a uchovávání digitálních sbírek, aby se zajistila dostupnost kulturního a vědeckého bohatství pro budoucí použití.

Program se zaměřuje na určité oblasti trhu, kde byl pomalý rozvoj. Definuje si tedy tři základní oblasti, na něž se zaměřuje především. První oblastí je oblast geografických informací, v níž je cílem propojit existující národní databáze do databází přesahujících hranice. V oblasti obsahu pro vzdělávání se program snaží vytvořit

odpovídající informační infrastrukturu a zavést otevřené standardy a stimulovat tak efektivní rozmístění panevropských vzdělávacích služeb. V oblasti kulturního obsahu a obsahu vědeckých informací program eContentPlus podporuje nejen rozvoj navzájem spolupracujících sbírek a objektů z kulturních institucí (archivů, knihoven, muzeí atp.) ale i řešení, která by umožňovala zveřejňování a vyhledávání těchto zdrojů.

Cílem programu eContentPlus je dále podpora kvalitních digitálních produktů a služeb, posílení tvorby aplikací ve vícejazyčném a multikulturním prostředí a zvýšení dynamiky trhu s digitálním obsahem. Mezi cíle, na něž je podpora zaměřena, se dá zahrnout využívání prostorových dat, šíření otevřených evropských zdrojů znalostí, vznik transevropských informačních infrastruktur a digitalizace kulturního dědictví.

5.2.4 Digitální knihovny

Za jednu z vlajkových lodí iniciativy i2010 je možné označit digitální knihovny.

Digitální knihovny by se daly definovat následovně: digitální knihovny jsou „integrováný systém zahrnující soubor elektronických informačních zdrojů a služeb umožňující získávání, zpracovávání, vyhledávání a využívání informací v tomto systému uložených. Digitální knihovny jsou zpřístupňovány prostřednictvím počítačových sítí. Účelem budování digitální knihovny je poskytnout uživatelům možnost jednotného přístupu k digitálním anebo digitalizovaným dokumentům, případně i k sekundárním informacím o tištěných primárních zdrojích, uložených ve fondu knihovny.“ [KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV); termín "digitální knihovna"]

Z jednoho hlediska lze rozumět pojmu digitální knihovna jako spravované sbírce informací, přesněji řečeno jako souboru informací v digitální podobě s přístupem přes síť, v druhém

pohledu se chápe spíš jako organizace poskytující informace v digitální formě [PAPÍK; SOUČEK, 2004]

Základním stavebním kamenem digitální knihovny je digitální objekt, kterým se rozumí datová struktura pro samostatně použitelnou elementární informační jednotku. Každý digitální objekt je tvořen dvěma základními částmi: obsahem a klíčovými metadaty. Obsahem digitálního objektu může být buď konkrétní digitální materiál, skupina jiných datových objektů (složený objekt), nebo skupina identifikátorů objektů. Digitální objekty mohou být proměnlivé, to znamená, že obsah objektu lze měnit i po jeho uložení do datového úložiště.

Digitálními knihovnami se tedy rozumí organizované sbírky digitálního obsahu zpřístupněné veřejnosti. Mohou obsahovat digitalizovaný materiál, například digitální kopie knih a jiných "fyzických" materiálů z knihoven a archivů. Rovněž mohou být založeny na informacích, které již byly v digitálním formátu vytvořeny. To je ve stále větší míře případ vědeckých informací, kdy jsou v digitálních úložištích uloženy digitální publikace a obrovská množství informací.

Iniciativa týkající se digitálních knihoven se věnuje jak digitálním, tak digitalizovaným materiálům.

Pomocí této iniciativy chce Evropská komise přispět k vytvoření virtuální evropské knihovny, jejímž cílem by bylo zpřístupnění evropských kulturních a vědeckých záznamů všem.

Cíle iniciativy Digitální knihovny

Iniciativa Digitální knihovny se zaměřuje především na tři hlavní cíle, a sice na dostupnost dokumentů online, na digitalizaci analogových sbírek a na uchování a ochranu digitálních materiálů.

Dostupnost dokumentů online

Evropské knihovny a archivy obsahují obrovské množství materiálů – včetně knih, novin, filmů, fotografií a map – reprezentujících bohatou historii Evropy a její kulturní a jazykovou

rozmanitost. Online dostupnost tohoto materiálu z různých kultur a v různých jazycích umožní občanům ocenit jejich vlastní kulturní dědictví i dědictví ostatních evropských zemí a použít jej pro studium, práci i zábavu. Digitální knihovny tak doplní a podpoří cíle akcí Evropské unie v oblasti kultury.

Podle stávajících právních předpisů EU a mezinárodních dohod lze materiál získaný digitalizací zpřístupnit online pouze tehdy, jde-li o volné dílo, nebo s výslovným souhlasem držitelů práv. Evropská digitální knihovna se tedy zaměří v zásadě na tzv. volná díla (termínem volné dílo se rozumí informační zdroje, ke kterým může kdokoli volně přistupovat a užívat je, například proto, že lhůta autorskoprávní ochrany již uplynula).

Pokud jde o literaturu, znamená to, že bez autorskoprávních omezení jsou dostupná pouze díla ze začátku 20. století a starší, v závislosti na roce úmrtí autora. Avšak i když u díla již vypršela lhůta autorskoprávní ochrany, není situace vždy jasná. Právy mohou být zatížena různá vydání díla, které samo o sobě již chráněno není, například právy k předmluvám, přebalu a sazbě.

Aby tedy digitální knihovna mohla online nabízet i jiná díla než volná, je zapotřebí buďto provést zásadní změny v oblasti autorského práva, a nebo uzavírat dohody pro jednotlivé případy s držiteli autorských práv.

Otázky týkající se dostupnosti online nejsou omezeny jen na práva duševního vlastnictví. Samotné zveřejnění materiálu online ještě neznamená, že jej uživatel bude moci snadno najít, a už vůbec ne, že jej bude možno prohledávat a využívat. Proto jsou nezbytné vhodné služby, které uživateli umožní obsah najít a pracovat s ním. To předpokládá strukturovaný a kvalitní popis obsahu, a to jak sbírek, tak i položek v nich, a podporu pro jeho využívání (např. anotace).

Digitalizace

Hlavním důvodem pro digitalizaci fondů v klasických kamenných knihovnách je jejich zpřístupnění uživatelům v online prostředí. V některých případech se však digitalizace nepoužívá primárně pro

zlepšení dostupnosti obsahu, ale aby bylo zaručeno jeho zachování. To se týká především audiovizuálního materiálu, kdy se analogové formáty časem znehodnocují a vzácný materiál se tak ztrácí.

Doposud byla digitalizována jen malá část evropských sbírek. Digitalizace probíhá ve všech členských státech, ale úsilí je roztržštěné a postupuje poměrně pomalu.

Na rychlost a účinnost digitalizace v Evropě má vliv mnoho faktorů, ať už jsou to otázky finanční, organizační, technické a nebo právní.

Digitalizace je pracná a drahá. Vyžaduje významné počáteční investice, jež ve většině případů přesahují možnosti institucí, které informace udržují. Digitalizace veškerého významného materiálu by představovala neuskutečnitelný úkol, takže je třeba rozhodnout, co se bude digitalizovat a kdy.

Co se organizačních otázek týče, je třeba se vyhnout zdvojování úsilí, to znamená digitalizaci stejných děl nebo sbírek vícekrát. Toho lze dosáhnout pouze trvalým koordinačním úsilím na vnitrostátní a evropské úrovni.

Aby se digitalizace stala skutečností, jsou potřebné nové způsoby práce. Může pomoci partnerství se soukromým sektorem nebo sponzorování soukromým sektorem, ale tento typ partnerství není dosud dobře rozvinutý. Investice do digitalizace musí být také doprovázeny organizačními změnami v příslušných institucích, včetně zvyšování kvalifikace zúčastněných pracovníků.

Klíčovým technickým problémem je potřeba vylepšit digitalizační techniky, aby se digitalizace nejen knih, ale i audiovizuálních materiálů stala cenově dostupnější a efektivnější vzhledem k vynaloženým nákladům. Pro digitalizaci písemných materiálů jsou zapotřebí vylepšené automatické podavače knih a dokumentů, jakož i výkonnější systémy optického a inteligentního rozpoznávání znaků pro jiné jazyky než angličtinu.

Systémy optického rozpoznávání znaků (OCR – Optical Character Recognition) pracující s angličtinou byly vyzkoušeny a fungují s většinou typů tištěných písem používaných v minulých 10 až 15 letech, a vylepšují je automatické nebo poloautomatické algoritmy pro opravu pravopisných chyb. Podobné systémy pro jiné jazyky jsou ale méně pokročilé, což vede k vyšším nákladům a méně kvalitním výsledkům.

Digitalizace předpokládá vytvoření kopie, což může být problematické z hlediska práv duševního vlastnictví. Směrnice 2001/29/ES o harmonizaci určitých aspektů autorského práva a práv s ním souvisejících v informační společnosti [Evropská společnost, 2001] předpokládá výjimku u zvláštních úkonů rozmnožování uskutečněných veřejně přístupnými knihovnami, vzdělávacími zařízeními nebo muzei nebo archivy. Výjimka však není povinná a vedla k různému provedení v členských státech. Omezené legální užití, které se vztahuje na výsledné digitální kopie, od digitalizace dále odrazuje.

Uchování a ochrana digitálních materiálů

Vytvoření digitální kopie knihy nebo filmu nezaručuje ještě jejich dlouhodobé uchování. Veškerý digitální materiál, čímž rozumíme jak díla digitalizovaná, tak i původní digitální, je třeba udržovat, aby byl stále použitelný. Digitalizace bez řádné strategie uchovávání tedy může vést ke zmaření investic.

Tento problém v podstatě přesahuje oblast knihoven a archivů a týká se všech organizací, které vytvářejí digitální informace a mají zájem na zachování jejich dostupnosti.

Ztráty digitálního obsahu mají různé příčiny. První příčinou je nástup nových generací technického vybavení, který může vést k nečitelnosti souborů. Rychlá obměna a zastarávání počítačových programů je dalším faktorem. Nejsou-li data přenášena do aktuálních programů nebo není-li zachován původní zdrojový kód, může být získání informací velmi nákladné či přímo nemožné. To se týká zejména "uzavřených" formátů dat, u nichž zdrojový kód není veřejně znám. Další příčinou ztrát digitálního obsahu je

omezená životnost digitálních zařízení pro ukládání dat, například disků CD-ROM.

Faktory ovlivňující uchování digitálních záznamů jsou v podstatě stejné jako faktory ovlivňující digitalizaci. Zásadní jsou otázky finanční, organizační, technické a právní.

Skutečné náklady na dlouhodobé uchování digitálních záznamů nejsou jasné.

Co se organizace týče, je nutno provést výběr. Otázkou však je, kdo rozhodne o výběru materiálu a kdo odpovídá za uchování čeho.

V technické oblasti je významným úkolem zlepšení cenové dostupnosti uchování digitálních záznamů a efektivity vynaložených nákladů.

Jelikož uchování digitálních záznamů závisí na kopírování a migraci, je třeba jej uvážit s ohledem na právní předpisy v oblasti práv duševního vlastnictví. Další problémy se týkají povinné kopie digitálního materiálu: rozdílné rychlosti přijímání a oblasti působnosti právních předpisů přijímaných členskými státy mohou vést k mozaice různých pravidel s vlivem na producenty vyvíjející přeshraniční činnosti.

Související evropské iniciativy týkající se digitalizace

Digitalizací se již od roku 2001 zabývaly Lundské principy a Lundský akční plán [viz kap. 5.2.1].

Financování výzkumu Evropskou unií vyústilo v řadu projektů, jejichž cílem je více zpřístupnit kulturní dědictví Evropy prostřednictvím nových technologií. Projekty na podporu spolupráce mezi národními knihovnami v Evropě se vyvinuly od výměny katalogových záznamů po projekt Evropská knihovna (TEL – The European Library).

Evropská knihovna je portálem, jež nabízí přístup ke klasickým a digitálním informačním zdrojům 45 národních knihoven Evropy. Portál zároveň umožňuje prohledávání a dodávání digitálních dokumentů.

Ačkoli se jen několik projektů v rámci výzkumných programů začalo zabývat otázkou uchovávání digitálních záznamů, několik projektů se výslovně zabývá digitalizací. Jedním z příkladů, kdy se digitalizace používá jako prostředek pro uchovávání analogového materiálu, je projekt PrestoSpace [viz kap. 5.2.2].

Na úrovni Společenství se zmobilizují výzkumné programy a program eContentPlus [viz kap. 5.2.3] směrem k akcím v evropském zájmu i rozsahu v oblasti digitalizace, uchovávání a dostupnosti kulturního obsahu.

5.2.5 Regulační prostředí

Má-li dojít k podpoře umělců a oběhu jejich knih, filmů či jiných děl pomocí televize, kin či internetu, je nutné vytvořit patřičný evropský právní rámec. Takovýto právní rámec by měl plnit více úkolů, z těch nejdůležitějších alespoň následující: chránit a podporovat svobodu projevu a informací v digitálním prostředí na území celé EU bez ohledu na hranice a bez zásahů veřejných činitelů; chránit copyright; povzbuzovat komerční využívání informací z oblasti veřejného sektoru; monitorovat technický, regulační a tržní rozvoj, který má velký vliv na dostupnost k digitálnímu obsahu; a ochraňovat děti před škodlivým a nelegálním obsahem na internetu.

Safer Internet s Safer Internet Plus

EU se rozhodla ochraňovat uživatele internetu, menšiny i média už v roce 1998 a jako výsledek tohoto rozhodnutí vznikl pro roky 1999 až 2004 program Safer Internet (Bezpečnější internet). V rámci tohoto projektu bylo spuštěno skoro 90 různých projektů.

Pro roky 2005 až 2008 na program Safer Internet navazuje program Safer Internet Plus. Tento program zahrnuje i ostatní

média na internetu jako například video a orientuje se výslovně na boj proti rasismu a taky „spamům“. Program se detailněji zaměřuje na skupiny koncových uživatelů, jakými jsou děti, rodiče a učitelé. Program má podporovat bezpečnější používání internetu a nových online technologií, zvláště v případě dětí. Program pokrývá nové online technologie, včetně mobilního a širokopásmového obsahu, online her a všech forem komunikace v reálném čase, jako jsou „chatovací místnosti“ (angl. chat rooms) a okamžité zprávy, a to převážně s cílem zlepšení ochrany dětí a mládeže. Těmito kroky se má především zabránit šíření nebezpečného obsahu na internetu včetně rasismu a násilí.

Cílem programu Safer Internet Plus je bojovat proti nedovolenému obsahu na internetu, potírat nechtěný a škodlivý obsah, podporovat bezpečnější prostředí na internetu a zvyšovat povědomí ve společnosti.

Program má 4 akční linie, ke kterým mohou být na základě zveřejněné výzvy podávány návrhy projektů na spolufinancování:

- bojovat proti nedovolenému obsahu na internetu vybudováním evropské sítě hotlines v každé členské zemi EU. Hotlines, neboli horké linky, jsou linky monitorující obsah na internetu. Tyto linky podporují filtrovací a hodnotící nástroje, vytváří kódy chování a vedou informační kampaň jak pro děti, tak pro jejich rodiče a učitele.
- potírat nechtěný a škodlivý obsah, kde nástrojem jsou např. ratingové systémy, známky kvality apod.
- podporovat bezpečnější prostředí na internetu pomocí samoregulace a vytvořením Fóra pro bezpečnější internet. Mezi úkoly Fóra bude patřit podpora při vytváření příslušné struktury ve členských státech, rozvíjení kontaktů s mimoevropskými subjekty, podpora poskytovatelům služeb ve vytváření pravidel jednání - codes of conduct apod.
- zvyšovat povědomí

Asociace Inhope

V rámci programu Safer Internet byla již vybudována mezinárodní síť hotlines zastřešená asociací Inhope.

Inhope je mezinárodní asociace internetových horkých linek založená v roce 1999. Inhope má především usnadnit kooperaci mezi poskytovateli internetových horkých linek, tím eliminovat dětskou pornografii z internetu a chránit mladé lidi před škodlivým a ilegálním používáním internetu.

Sít' hotlines existuje v 17 členských zemích EU (Rakousko, Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Německo, Řecko, Irsko, Itálie, Polsko, Španělsko, Švédsko, Nizozemsko, Velká Británie, Maďarsko, Kypr, Malta) a dále v Austrálii, na Islandu, v Jižní Koreji, na Taiwanu a v USA. Tyto tzv. občanské hotlines umožňují veřejnosti ohlásit nelegální obsah na internetu a následně o tom předávají zprávy dalším subjektům (poskytovatelům internetových služeb, policii, hotlines v jiných zemích).

Jako největší úspěch mezinárodní spolupráce se uvádí tento příklad: na základě tipu německé horké linky z července 2002 rozbila německá policie v září 2003 celosvětově největší síť s dětskou pornografií čítající 26 500 uživatelů ze 166 zemí [Inhope Association, 2003].

Projekt Insafe

Projekt Insafe spadá také pod program Safer Internet Plus. Insafe je síť 23 národních projektů propagujících bezpečnější internet v 21 zemích EU. Cílem kooperace je umožnit obyvatelům používat nejen internet, ale i jiné informační a komunikační technologie bezpečně a efektivně.

Europe Direct

S programem Safer Internet respektive Safer Internet Plus souvisí také částečně služba Europe Direct. Europe Direct je bezplatná telefonická a e-mailová služba, kterou mohou využít občané odkudkoli z Evropské unie, potřebují-li nalézt odpovědi na otázky týkající se EU nebo problematiky související s EU, například otázky v oblasti internetové bezpečnosti. Rodiče, pedagogové a děti z celé EU, kteří by se rádi informovali o bezpečnějších internetových praktikách, mohou kontaktovat Europe Direct s otázkami týkajícími se rizik spojených s internetem. Služba začala

fungovat v zemích EU v roce 2000. Dnes služba funguje ve všech členských státech ve dvaceti oficiálních jazycích EU.

Nový regulační rámec

V roce 2003 vytvořila EU regulační rámec společný pro rozhlasové vysílání i telekomunikační služby nazvaný Nový regulační rámec (New Regulatory Framework, NRF). Základem NRF je vytvořit stejné podmínky pro všechny účastníky v dnešním prostředí, kde vzájemné sblížení se technologií umožňuje např. operátorům v oblasti kabelových televizí nabízet svým zákazníkům přístup k internetu a dokonce telefonní služby díky jejich kabelu a kde telefonní operátoři mohou poskytovat online video a vysílací služby.

5.2.6 eGovernment

eGovernment znamená používání informačních a komunikačních technologií ve veřejné administrativě. Používání těchto technologií spolu s organizačními změnami a novými dovednostmi zaměstnanců by mělo přispět ke zlepšení veřejných služeb a celého demokratického procesu a posílit podporu veřejným politikám.

eGovernment by měl napomoci veřejné správě stát se otevřenější a transparentnější, posílit účast na demokracii, poskytnout komplexní a na míru šité služby každému občanovi, stát se produktivnější a tím využívat maximální hodnotu peněz daňových poplatníků.

Akční plán i2010 eGovernment

Evropská komise vytvořila v rámci akčního plánu i2010 [viz kap. 4.6] speciální akční plán pro eGovernment s názvem Akčním plánem i2010 eGovernment: Urychlení zavádění eGovernmentu v Evropě ve prospěch všech (2010 eGovernment Action Plan: Accelerating eGovernment in Europe for the Benefit of All), ve kterém stanovuje kroky v oblasti eGovernmentu do roku 2010. Akční plán z roku 2006 navrhuje konkrétní kroky pro dosažení těchto cílů.

EK odhaduje, že díky modernizaci administrativy států EU by mohly být daňovým poplatníkům ročně ušetřeny až stovky miliard eur. Předpokládá se, že stoprocentní využití elektronické fakturace (eInvoicing) a elektronického zadávání veřejných zakázek (eProcurement) ušetří každoročně 300 miliard eur. Všechny členské země se už k tomuto cíli přihlásily roce 2005.

Z minulých projektů je zřejmé, že předchozí evropské iniciativy v oblasti eGovernmentu již vedly k výrazným úsporám času a finančních prostředků. Například elektronické vyhlášení veřejných zakázek v Itálii vedlo v roce 2003 k úspoře 2,3 miliard Eur (asi 34% celkové částky). Portugalsko ušetřilo tímto způsobem 30% celkových nákladů. Využití eProcurementu v celé Evropě může snížit náklady až o 80 miliard Eur [Česko. Ministerstvo informatiky, 2006a].

V Akčním plánu i2010 eGovernment se EK zavazuje zajistit ve spolupráci se členskými státy hmatatelné výhody pro všechny Evropany a stanovuje pět prioritních oblastí na období do roku 2010. Tyto prioritní oblasti by se daly shrnout následovně:

- Žádný občan nemá zůstat stranou: Komise bude spolu se členskými státy pracovat na tom, aby do roku 2010 měl každý občan bez ohledu na pohlaví, věk, národnost, příjmy nebo handicap přístup k širokému okruhu technologií jako jsou digitální televize, osobní počítač a mobilní telefon.)
- Zvyšování efektivity: Všechny členské státy se zavázaly využívat informační a komunikační technologie k zajištění výkonnosti a významných úspor administrativních nákladů k roku 2010. Například transformace penzijního systému ve Velké Británii uvolnila 50 % úředníků, aby mohli zajišťovat osobní podporu zákazníků nebo zajišťovat jiné úkoly.
- Zavádění eProcurementu (eZprostředkování): Členské státy se zavázaly ke stoprocentnímu zveřejnění a nejméně 50% využitých online veřejných zakázek do roku 2010 s předpokládanou úsporou ve výši 40 miliard Eur.
- Bezpečný přístup ke službám napříč EU: Vlády v EU se dohodly na založení bezpečného systému pro vzájemné

rozpoznání národních elektronických identit pro webové stránky veřejné správy a služeb. Akční plán předpokládá jeho plné zavedení v roce 2010. Evropská komise napomůže dosažení tohoto plánu podporou různých projektů v oblasti přeshraniční spolupráce s využitím konkrétních specifikací v oblasti ID managementu během roku 2007 a revizí pravidel elektronického podpisu v roce 2009.

- Posílení účasti a demokratického rozhodování: 65 % respondentů průzkumu veřejného mínění EK řeklo, že eDemokracie (eDemocracy) může pomoci odstranit demokratický deficit v EU. Akční plán navrhuje podporovat experimenty ve využití informačních a komunikačních technologií pro efektivnější účast veřejnosti na správě věcí veřejných. [European Communities, 2006c]

IDABC

IDABC je zkratka programu Evropské komise s názvem Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens (Interoperabilní dodávání služeb evropského eGovernmentu veřejné správě, obchodu a občanům). Program je plánován na období 2005 – 2009 a jeho cílem je využívat pokrok v informačních a komunikačních technologiích k podpoře rozvoje přeshraničních služeb eGovernmentu a ke zlepšení spolupráce mezi evropskými veřejnými správami. Dalším cílem programu je připravovat doporučení, rozvíjet řešení a poskytovat služby, které umožní správním orgánům komunikovat elektronicky a nabízet moderní veřejné služby občanům a podnikům. Podpora tedy směřuje do oblasti elektronických služeb veřejné správy (eGovernmentu).

Projekty realizované v rámci programu IDABC jsou rozděleny do dvou skupin, a sice na Projekty společného zájmu a Horizontální opatření. Projekty společného zájmu implementují služby evropského eGovernmentu v jednotlivých oblastech politik Společenství jako např. zemědělství, zaměstnanost, vzdělávání, doprava, imigrační politika. Horizontální opatření jsou potom projekty, které se zabývají vznikem nebo zdokonalením horizontálních pan-evropských služeb e-governmentu (např. portál

EU „[Your Europe](#)“), služeb infrastruktury ([TESTA](#), [eLink](#)) nebo strategických a podpůrných aktivit ([eGovernment Observatory](#)), tedy služeb, které nejsou vázány na určitou specifickou oblast politik EU. Výsledky horizontálních opatření jsou určeny pro využívání projekty společného zájmu.

Jedním z příkladů horizontálních projektů je projekt Your Europe. Úřady a státní správa, ať již národní nebo evropské, se chovají rozdílně. Pro ty, kteří nejsou zvyklí na úřady určité země a na jejich pravidla, to může znamenat překážku při zavádění svých aktivit do této země. Z tohoto důvodu vznikl projekt Your Europe. Your Europe je vícejazyčný veřejný portál poskytující informační služby občanům i podnikům, které chtějí rozvíjet své aktivity ve více státech EU. Pro občany jsou to například služby týkající se stěhování do nové země, informace o vzdělávání, sociálním zabezpečení a hledání práce. Pro podniky služby portálu představují např. informace týkající se účetních pravidel či daňových zákonů.

TESTA (Trans European Services for Telematics between Administrations, Transevropské služby pro telematiku mezi veřejnými správami) je projekt, který poskytuje služby komunikační infrastruktury pro elektronickou datovou výměnu mezi správními orgány členských zemí Evropské Unie.

eLink je middleware (= Middleware by se dal označit za propojující software. „Účelem tohoto software je umožnit komunikovat a kooperovat programům různého typu, původu, různých technologických charakteristik. Umožňuje tak např. integrovat aplikační programy různých dodavatelů do kompaktních celků.“ [GÁLA, POUR, TOMAN, 2006, s. 234]), který poskytuje služby pro výměnu informací především mezi úřady veřejného sektoru.

eGovernment Observatory nabízí informační zdroje z oblasti eGovernmentu, strategií, iniciativ a projektů v této oblasti na území EU.

5.2.7 eInclusion

Už v roce 2000 si EU v Lisabonské strategii stanovila jeden poměrně ambiciózní cíl, a sice zajistit, aby každý občan měl dostatečné znalosti potřebné pro život a práci v nové informační společnosti. Strategické úkoly eInclusion v tomto smyslu jsou dva: plně využít potenciál informačních a komunikačních technologií a překonat tak tradiční formy vyloučení určitých skupin občanů z informační společnosti; druhým úkolem je zajistit všem občanům prospěch z informační společnosti.

Jak již bylo dříve několikrát řečeno, cílem programu eEurope 2005 i navazujícího programu i2010 je vytvoření informační společnosti pro všechny. To znamená také překonání socioekonomických, geografických a kulturních bariér a snahu zabránit nově se objevujícímu jevu, a sice tzv. digitálnímu vyloučení, což by se dalo definovat jako vyloučení člověka z oblastí, v nichž se uplatňují digitální technologie.

Evropská unie ve vztahu k vytváření informační společnosti používá pojem eInclusion (do češtiny by se dalo přeložit jako elektronické zahrnutí). Pod tímto pojmem se skrývá snaha zmírňovat dopady překotného technologického vývoje na ohrožené skupiny obyvatel. Právě dosažení co největší eInclusion v informační společnosti by mělo podpořit ekonomický růst a vytváření pracovních míst. To je také jedním z hlavních pilířů iniciativy i2010 přijaté Evropskou komisí v červnu 2005.

eInclusion (eZahrnutí) je definováno jako zapojení služeb, které posilňují evropský sociální model. eInclusion se zaměřuje na specifické potřeby lidí s postižením, starších lidí a lidí sociálně znevýhodněných.

Zásadní otázky se objevují, když se hlouběji zamyslíme nad bodem eInclusion – je možné zajistit, aby se společnost nerozdělila na lidi, kteří mají přístup k digitálním médiím, a na ty, kteří tento přístup nemají? Další otázka zní, zda může informační společnost pomoci přemostit propast v dnešní společnosti tím, že budou poskytnuty nové možnosti všem částem společnosti ve všech regionech.

Daly by se rozlišit tři skupiny lidí, u nichž hrozí vyloučení z nové informační společnosti, v níž hrají klíčovou úlohu informační a komunikační technologie. První skupinou jsou lidé, kteří jsou z různých důvodů znevýhodněni. Těmi důvody mohou být věk, pohlaví, etnická příslušnost, limitované zdroje či chybějící vzdělání. Do druhé skupiny patří handicapovaní lidé. Na tuto skupinu se v rámci eInclusion zaměřuje tzv. eAccessibility. Poslední skupinu tvoří lidé žijící v znevýhodněných oblastech. Pod znevýhodněnými oblastmi se rozumí převážně tzv. odlehlé regiony, což jsou oficiálně francouzská zámořská území (Guadeloupe, Francouzská Guiana, Martinique, Réunion), Kanárské ostrovy, Azory a Madeira.

Služby by tedy měly být přizpůsobeny speciálním požadavkům znevýhodněných skupin, měly by podporovat nezávislost a napomáhat účasti co největšího počtu uživatelů v oblastech s dominujícími informačními technologiemi. Cíle pokrývají oblasti jako přístup ke službám vlády, přístup ke vzdělání, zaměstnání, novým formám obchodu, dostupnost webových stránek, přístup k elektronickým službám a přístup k telekomunikacím a vysílání.

Opatření týkající se eInclusion jsou velmi těsně propojena s různými aktivitami EU v oblasti sociální i regionální.

Pod sociální oblast spadá zaměstnanost a sociální záležitosti, v tomto kontextu týkající se přínosu nových technologií pro rozvoj a transformaci společnosti a ekonomie tak, aby došlo ke zlepšení životních a pracovních podmínek obyvatel. V tomto ohledu jsou nezbytnými předpoklady eInklusivní informační společnosti široce rozšířený přístup k informačním a komunikačním technologiím a jejich službám, znalosti lidí umožňující jim těžit z výhod, které tyto technologie nabízejí, ale zároveň i chuť a motivace tyto technologie a jejich služby používat.

Schopnostmi v oblasti ICT se zabývají různé iniciativy EU v oblastech kultury a vzdělávání v souvislosti s informační společností. Patří sem např. i aktivity v oblasti eLearningu. V této souvislosti je nutné zajistit na jedné straně vysokou dostupnost informací a na druhé straně jejich ochranu pomocí copyrightu.

eInklusivní informační společnost také zahrnuje témata regionálního rozvoje. Všechny regiony EU by totiž měly mít prospěch z ICT, zvláště regiony nových členských států, které často zaostávají za regiony starých členských států.

eAccessibility

Speciální problém spadající pod eInclusion tvoří takové skupiny lidí, které jsou určitým způsobem determinovány k vyloučení z přístupu k novým technologiím a jejich službám. Takovými skupinami jsou např. staří nebo postižení lidé. EU ve svých programech zaměřených na tyto skupiny lidí mluví o pojmu eAccessibility (ePřístupnost), jednom z ohnisek zájmu eInclusion.

Hlavní ideou eAccessibility je, že všichni občané mají právo těžit z nových příležitostí nabízených informační společností. Pro znevýhodněné skupiny občanů, jako jsou staří a postižení, by mělo být vytvořeno specifické prostředí a sociální podmínky. Informační a komunikační technologie mohou pro takovéto skupiny lidí poté tvořit velkou pomoc při překonávání jiných bariér, např. vytvořených prostředím či sociálních.

Web Accessibility

Mezi nejzávažnější problémy spadající pod eAccessibility patří tzv. Web Accessibility, neboli přístupnost webu. Internet skýtá mnoho nových možností pro občany, ale jistá skupina je kvůli technickým bariérám vyloučena z přístupu k některým webovým stránkám. Přitom většina těchto bariér by se dala odstranit, kdyby se tvůrci stránek drželi pravidel týkajících se obsahu, struktury a kódování stránek.

Mezinárodní konsorcium World Wide Web (W3C) vytváří interoperabilní technologie (specifikace, návody, software a nástroje). Cílem konsorcia je plně využít web jako forum pro informace, obchod, komunikaci. Iniciativa konsorcia W3C nazvaná Web Accessibility Initiative (WAI, Iniciativa pro bezbariérový přístup – překlad MIČR [Česko. Ministerstvo informatiky, 2006b]) vytváří a rozvíjí strategie, pravidla a zdroje s cílem zpřístupnit web i handicapovaným lidem. Důležitými

počiny v rámci této iniciativy je vydávání právě tzv. Web Accessibility Guidelines, neboli Pravidla pro tvorbu přístupného webu (tzv. Best practice), určených jak pro tvůrce, tak pro uživatele internetového obsahu.

Existují různé druhy uživatelů internetu, specifické skupiny uživatelů, které mají i specifické potřeby. V praxi to jsou většinou zrakově a sluchově postižení, případně uživatelé se sníženou hybností rukou nebo poruchami soustředění. Tito uživatelé využívají pomocné technologie, například hlasové výstupy a braillové řádky, které informace z WWW stránek zprostředkovávají. Aby tyto pomůcky fungovaly, je třeba, aby webová stránka splňovala kritéria přístupného webu. Správně přístupný web navíc neslouží pouze zdravotně postiženým, ale i lidem využívajícím méně obvyklá zobrazovací zařízení, operační systémy nebo softwarové vybavení.

Pravidly pro tvorbu přístupného webu by se tedy měly řídit minimálně stránky veřejné správy či podobné, aby tak byly opravdu otevřeny a pomáhaly všem občanům. Respektování pravidel přístupného webu nepředstavuje žádné dodatečné finanční náklady. Stačí znát základní pravidla pro tvorbu WWW stránek a řídit se jimi. V českém prostředí pravidla [Best practice – Pravidla pro tvorbu přístupného webu](#) připravila pracovní skupina složená ze zástupců Metodického centra informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých (SONS), odborných konzultantů a pracovníků Ministerstva informatiky. Pravidla jsou následující:

- „Obsah webových stránek je dostupný a čitelný
 - Každý netextový prvek nesoucí významové sdělení má svou textovou alternativu.
 - Informace sdělované prostřednictvím skriptů, objektů, appletů, kaskádových stylů, obrázků a jiných doplňků na straně uživatele jsou dostupné i bez kteréhokoli z těchto doplňků.
 - Informace sdělované barvou jsou dostupné i bez barevného rozlišení.

- Barvy popředí a pozadí jsou dostatečně kontrastní. Na pozadí není vzorek, který snižuje čitelnost.
- Předpisy určující velikost písma nepoužívají absolutní jednotky.
- Předpisy určující typ písma obsahují obecnou rodinu písem.
- Práci s webovou stránkou řídí uživatel
 - Obsah WWW stránky se mění, jen když uživatel aktivuje nějaký prvek.
 - Webová stránka bez přímého příkazu uživatele nemanipuluje uživatelským prostředím.
 - Nová okna se otevírají jen v odůvodněných případech a uživatel je na to předem upozorněn.
 - Na webové stránce nic neblinká rychleji než jednou za sekundu.
 - Webová stránka nebrání uživateli posouvat obsahem rámců.
 - Obsah ani kód webové stránky nepředpokládá ani nevyžaduje konkrétní způsob použití ani konkrétní výstupní či ovládací zařízení.
- Informace jsou srozumitelné a přehledné
 - Webové stránky sdělují informace jednoduchým jazykem a srozumitelnou formou.
 - Úvodní webová stránka jasně popisuje smysl a účel webu. Název webu či jeho provozovatele je zřetelný.
 - Webová stránka i jednotlivé prvky textového obsahu uvádějí své hlavní sdělení na svém začátku.
 - Rozsáhlé obsahové bloky jsou rozděleny do menších, výstižně nadepsaných celků.
 - Informace zveřejňované na základě zákona jsou dostupné jako textový obsah webové stránky.
 - Na samostatné webové stránce je uveden kontakt na technického správce a prohlášení jasně vymezující míru přístupnosti webu a jeho částí. Na tuto webovou stránku odkazuje každá stránka webu.
- Ovládání webu je jasné a pochopitelné
 - Každá webová stránka má smysluplný název, vystihující její obsah.

- Navigační a obsahové informace jsou na webové stránce zřetelně odděleny.
- Navigace je srozumitelná a je konzistentní na všech webových stránkách.
- Každá webová stránka (kromě úvodní webové stránky) obsahuje odkaz na vyšší úroveň v hierarchii webu a odkaz na úvodní WWW stránku.
- Všechny webové stránky rozsáhlejšího webu obsahují odkaz na přehlednou mapu webu.
- Obsah ani kód webové stránky nepředpokládá, že uživatel již navštívil jinou stránku.
- Každý formulářový prvek má přiřazen výstižný nadpis.
- Každý rám má vhodné jméno či popis vyjadřující jeho smysl a funkčnost.
- Odkazy jsou zřetelné a návodné
 - Označení každého odkazu výstižně popisuje jeho cíl i bez okolního kontextu.
 - Stejně označené odkazy mají stejný cíl.
 - Odkazy jsou odlišeny od ostatního textu, a to nikoli pouze barvou.
 - Obrázková mapa na straně serveru je použita jen v případě, že nebylo možné pomocí dostupného geometrického tvaru definovat oblasti v obrázkové mapě. V ostatních případech je použita obrázková mapa na straně uživatele. Obrázková mapa na straně serveru je vždy doprovázena alternativními textovými odkazy.
 - Uživatel je předem jasně upozorněn, když odkaz vede na obsah jiného typu, než je webová stránka. Takový odkaz je doplněn sdělením o typu a velikosti cílového souboru.
- Kód je technicky způsobilý a strukturovaný
 - Kód webových stránek odpovídá nějaké zveřejněné finální specifikaci jazyka HTML či XHTML. Neobsahuje syntaktické chyby, které je správce webových stránek schopen odstranit.
 - V metaznačkách je uvedena použitá znaková sada dokumentu.
 - Prvky tvořící nadpisy a seznamy jsou korektně vyznačeny ve zdrojovém kódu. Prvky, které netvoří nadpisy či

seznamy, naopak ve zdrojovém kódu takto vyznačeny nejsou.

- Pro popis vzhledu webové stránky jsou upřednostněny stylové předpisy.
- Je-li tabulka použita pro rozvržení obsahu webové stránky, neobsahuje záhlaví řádků ani sloupců. Všechny tabulky zobrazující tabulková data naopak záhlaví řádků a/nebo sloupců obsahují.
- Všechny tabulky dávají smysl čtené po řádcích zleva doprava.“ [Česko. Ministerstvo informatiky, 2006b]

Integrace všech uživatelů bude možná tehdy, jestliže nejfrekventovanější produkty a služby na internetu budou navrženy tak, aby byly opravdu přístupny co největšímu počtu uživatelů. Tento přístup se nazývá Design for all (design pro všechny) a je podporován různými doporučeními EU.

Zabránění nebezpečí Digital Divide

Digital Divide (v češtině používaný termín digitální rozdělení, digitální propast či digitální předěl) vzniká tam, kde je propastný rozdíl mezi přístupem k informačním a komunikačním technologiím mezi jednotlivými skupinami obyvatelstva.

Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV) Národní knihovny ČR uvádí následující definici pojmu digital divide: „Pojem vyjadřující skutečnost, že svět je rozdělen na lidi, kteří mají přístup či možnost používat moderní informační technologie včetně globálních informačních sítí (telefon, televizi anebo internet), a lidi, kteří tento přístup či možnost nemají. Digitální rozdělení existuje například mezi obyvateli měst a venkovských oblastí, mezi lidmi s vyšším a nižším vzděláním, mezi různými ekonomickými třídami nebo mezi obyvateli různých zemí a částí světa.“ [KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV); termín "digitální rozdělení"]

Digital Divide s netýká pouze jednotlivých zemí či regionů, o Digital Divide můžeme hovořit i v souvislosti s určitým podnikem

či organizací. Digital Divide by se dal považovat za extrémní případ vyloučení, kterému se právě EU ve své politice eInclusion snaží zabránit.

Velká snaha se věnuje propagaci rovnosti mužů a žen a politikám podporujícím tuto rovnost, respektive vytvářejícím podmínek pro vznik stejných šancí pro muže i ženy.

Iniciativa EQUAL spadající pod aktivity Evropského sociálního fondu se zaměřuje na vytváření rovných příležitostí pro občany pracující a hledající si práci. Další prioritou této iniciativy je podpora zavádění informačních technologií a adaptability firem a zaměstnanců na strukturální změny v ekonomice.

5.3 Vzdělávání a školení

Společnost založená na znalostech nemůže existovat bez vysoce vzdělaných lidí a dobře školené pracovní síly. Vzdělání a školení proto hrají klíčovou roli při dosažení cílů stanovených v programu i2010.

Sociální soudržnost a konkurenceschopnost Evropy závisí stále více na schopnosti občanů využívat potenciál informačních a komunikačních technologií ke svému vzdělávání. Hlavními výhodami použití ICT při vzdělávání jsou usnadnění přístupu ke vzdělání, flexibilita, orientace na uživatele, respektive žáka a lepší možnosti spolupráce.

Proto je začlenění ICT do vzdělávání a školení jedním z hlavních záměrů představitelů EU a programů vytváření informační společnosti.

Evropská strategie si v této oblasti stanovila dvě klíčová témata, a sice „Zvyšování vzdělání a školení“ a „Schopnosti pro informační společnost“. Díky programům patřícím do oblasti „Zvyšování vzdělání a školení“ by mělo dojít k lepšímu využití ICT, tím ke zrychlení provádění změn ve vzdělávacím a školicím systému a k odstranění bariér mezi různými formami vzdělávání. eLearninig

(v českém překladu e-učení, tj. učení prostřednictvím informačních a komunikačních technologií neboli vzdělávání se pomocí internetu a nových multimediálních technologií) by měl být dostupný všem. Téma „Schopnosti pro informační společnost“ se zaměřuje na obyvatele EU a na rozvinutí jejich schopností přizpůsobit se měnícímu se okolí, jak pracovnímu, tak životnímu. Činnosti v této oblasti zahrnují jak podporu dovedností při práci s informačními a komunikačními technologiemi, tak opatření týkající se odstraňování zábran volného pohybu pracovních sil po prostoru EU.

5.3.1 Zvyšování vzdělanosti a školení

Díky rozvoji nových multimediálních technologií a nárůstu používání internetu získali Evropané v posledních letech přístup k obrovskému množství informací a informačních zdrojů. Toto vše je využitelné i ve vzdělání a školení. Plné využití nového potenciálu ke zlepšení vzdělání a školení není ani tak otázka technologií samotných, jako otázka organizační a pedagogická.

Technologie v kontextu celé výuky musí být přizpůsobeny jazykovým, kulturním a sociálním rozdílům v jednotlivých zemích.

Programy EK

Nejen k podpoře efektivního používání technologií ve vzdělávání a školení využívá Evropská komise dva významné nástroje, a sice programy Socrates a Leonardo da Vinci.

Leonardo da Vinci

Program Leonardo da Vinci je program zaměřený na podporu rozvoje kvality, inovací a evropské dimenze v systémech a praxi odborného vzdělávání, a to prostřednictvím nadnárodních projektů. Pod program Leonardo da Vinci spadají různé druhy vzdělávacích projektů, např. projekty mobility, pilotní projekty, projekty sítí organizací a projekty databází, průzkumů a analýz.

Socrates

Program Socrates je si klade za cíl posílení evropské dimenze ve vzdělávání formou projektové spolupráce škol a dalších vzdělávacích institucí, mobility studentů a učitelů, zkvalitňováním jazykového vzdělávání ve všech typech škol a ve všech formách vzdělávání, prosazováním inovací ve vzdělávání včetně zavádění informačních a komunikačních technologií do výuky.

V rámci programu Socrates existuje podprogram Minerva zaměřený na je podporu využívání informačních a komunikačních technologií (ICT) a otevřeného a distančního vzdělávání (ODL) v prostoru široké evropské spolupráce. To znamená, že důraz je kladen na to, aby ICT a multimediálně koncipované materiály a služby byly plně využívány ve výuce, aby byl podpořen přístup k široké škále vzdělávacích zdrojů a k příkladům dobré praxe využití ODL a ICT.

5.3.2 Vytváření dovedností pro informační společnost

Jak již bylo několikrát řečeno, v informační společnosti se lidé, mají-li se plně začlenit do společnosti, neobejdou bez schopností a dovedností pracovat s informačními a komunikačními technologiemi. Proto prioritou EU je zajistit, aby každý mohl efektivně používat ICT a těžit z nich. Počítačová gramotnost se tedy stává klíčovou dovedností, kterou by měl mít každý občan EU.

5.3.3 Politiky a aktivity EU

Každý členský stát EU má svůj vzdělávací systém, přesto vznikají i iniciativy, které se snaží o vytváření kooperujících sítí v celé EU a o vzájemnou výměnu zkušeností s používáním nových technologií ve vzdělávání a školení. Takovými iniciativami je např. iniciativa eLearning (eLearning Initiative) Evropské komise a pod ní spadající program eLearning (eLearning Programme).

Program eLearning

Cílem programu eLearning je efektivní integrace informačních a komunikačních technologií do vzdělávacího a školícího systému v Evropě. Program eLearning má čtyři základní akční linie.

1. Podpora počítačové gramotnosti, tedy získávání znalostí a dovedností potřebných pro práci s novými informačními a komunikačními technologiemi.
2. Evropské virtuální campusy. Díky této prioritě by měla vzniknout virtuální kooperace evropských univerzit a vysokých škol, měla by být mezi nimi navázána větší spolupráce, univerzity by měly být organizovány do tzv. virtuálních campusů. Takto by se mělo navázat na již existující spolupráci univerzit např. v rámci programu Erasmus; spolupráce by však měla získat i určitou virtuální složku.
3. e-Twinning (v českém překladu e-zdvojování, rozumí se elektronická aktivní spolupráce odborníků z různých zemí) v oblasti škol a podpora školení učitelů. Jako úkol je v této oblasti stanoven rozvoj spolupráce mezi školami. V praxi by to mělo znamenat, že studenti středních škol budou mít příležitosti účastnit se vzdělávacího projektu spolu se studenty partnerské střední školy z jiného evropského státu. Díky takovému projektu by mělo dojít k většímu si uvědomování evropského modelu jako mnohojazyčné a mnohokulturální společnosti. Zároveň se tímto projektem vytvoří i nové schopnosti učitelů.
4. Průřezové akce.

Celoživotní vzdělávání

EU plánuje také vytvoření panevropského systému kvalitního celoživotního vzdělávání. EU si v Lisabonské strategii z roku 2000 stanovuje za cíl vytvořit celosvětově nejvíce konkurenceschopnou a dynamickou ekonomii založenou na znalostech. Klíčem k tomuto cíli je právě celoživotní vzdělávání. To napomáhá nejen zvyšování konkurenceschopnosti a zaměstnanosti, ale i sociální soudržnosti a osobnímu rozvoji. Celoživotní vzdělávání zahrnuje vzdělávání z osobních, občanských i sociálních důvodů stejně jako vzdělávání související se zaměstnáním.

Vzdělání a školení se také týkají programy Evropské komise eTEN [viz. kap. 5.6.6] a eContent [viz. kap. 5.2.3], které podporují používání ICT ve vzdělání a školení.

5.4 Výzkum a vývoj

Lisabonská strategie klade důraz na oblast výzkumu, vývoje a inovací, která je podmínkou hospodářského růstu Evropské unie.

Technický a technologický rozvoj je jedním z významných faktorů, který má vliv na hospodářský vývoj regionu a jeho dlouhodobou udržitelnost, zejména v podmínkách sílí globalizace.

V současné době je důležité využít a dále rozvíjet stávající vědeckotechnický potenciál a zejména dosáhnout vysoké úrovně inovační kapacity. Vedle toho je nezbytné nadále podporovat základní výzkum.

5.4.1 Rámcové programy EU

V době, kdy nezastupitelnou roli ve společnosti hrají informační a komunikační technologie, je stále palčivější potřeba výzkumu a vývoje v této oblasti. Také se zřetelem na tuto potřebu přijala v dubnu 2005 Evropská komise dva návrhy, a sice návrh Sedmého rámcového programu a Rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace. Do roku 2006 pak platí stávající Šestý rámcový program.

Rámcový program EU je hlavním nástrojem podporujícím vytvoření Evropského výzkumného prostoru. Podle zakládající smlouvy EU má rámcový program sloužit dvěma strategickým cílům: jednak k posilování vědecké a technologické základny průmyslu, jednak ke zvýšení jeho mezinárodní konkurenceschopnosti, přičemž výzkumné aktivity budou vytvářet podporu dalším politikám EU.

Šestý rámcový program

Pro roky 2002 – 2006 platí Šestý rámcový program (označovaný také jako 6. RP, Sixth Framework Programme, FP6) Evropské komise s názvem Rámcový program pro výzkum a technologický rozvoj. Je to souhrn akcí na evropské úrovni, které financují a podporují výzkum. Pod tento rámcový program spadá většina výzkumů financovaných ze zdrojů EU.

Hlavní aktivity 6. RP, které by měly zapojovat široké spektrum odborníků, jsou orientovány na tzv. Integrované projekty a Síť excelence. Důraz je kladen na zapojení malých a středních podniků do projektů.

Jedním z hlavních projektů je program Technologie pro informační společnost (Information Society Technologies, IST), který se zabývá použitím technologií pro dlouhodobé uchování dokumentů a zlepšením přístupu ke kulturnímu dědictví.

Sedmý rámcový program

Pro roky 2007 až 2013 navrhuje Evropská komise Sedmý výzkumný rámcový program (Seventh Research Framework Programme, FP7) s podtitulem Vytváření evropského výzkumného prostoru znalostí pro růst (Building the European research area of knowledge for growth).

Na rozdíl od Šestého rámcového programu i ostatních předchozích programů, klade tento program větší důraz na výzkum, který je relevantní pro potřeby evropského průmyslu, aby mu tak pomohl obstát i v mezinárodní konkurenci a vytvořit si svoji roli mezinárodního vůdce v určitých sektorech. Program také bude podporovat nejlepší výzkumníky díky vytvoření Evropské výzkumné rady. Další prioritou je zjednodušit účast v programu. Oproti předchozímu 6. Rámcovému programu by tento měl mít mnohem větší rozpočet.

Celý program by měl být organizován do čtyřech specifických programů, a sice kooperace, nápady, lidé a kapacity. V oblasti kooperace je cílem získat pro Evropu vedoucí postavení

v klíčových oblastech právě díky kooperaci průmyslu a výzkumných institucí. Podporovány budou nadnárodní výzkumné projekty a projekty spolupráce. Cíle Sedmého rámcového programu dále jsou v oblasti nápadů podpora evropských vědců, v oblasti lidí posílit kariérní šance a mobilitu a v oblasti kapacit rozvinout výzkumné kapacity tak, aby evropská vědecká komunita měla co možná největší kapacity a služby.

Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace

Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace (Competitiveness and Innovation Framework Programme, CIP) je vedle Sedmého rámcového programu druhým rámcovým programem plánovaným pro roky 2007 – 2013. Cílem programu je zjednodušit a zpřehlednit stávající programy a využít synergického efektu mezi programy. Cílem programu bude podpora inovací a udržitelného využití zdrojů, zajištění vzdělávání v oblasti ICT a co nejlepšího využívání informačních a komunikačních technologií, zlepšení přístupu malých a středních podniků k finančním zdrojům a podpora podnikání a podnikatelského prostředí v souladu s ekonomickou a správní reformou. Podpora by měla směřovat převážně do oblasti malých a středních podniků, do oblasti informačních a komunikačních technologií a do oblasti inteligentní energie. Program CIP má za cíl podpořit konkurenceschopnost podniků (zejména malých a středních podniků), podporovat inovace, urychlit rozvoj konkurenceschopné, inovativní informační společnosti a podporovat účinné využívání energie i využívání nových zdrojů energie ve všech odvětvích průmyslu a služeb včetně dopravy. Program bude navazovat na programy eTEN, eContentPlus a MODINIS.

5.4.2 CORDIS

Web CORDIS (Community Research & Development Information Service, Informační služby pro vědu a výzkum) Evropské komise je informační platformou pro podporu spolupráce na poli vědy a výzkumu. Evropský výzkumný a vývojový sektor je nutno

integrovat, aby byla Evropa schopná i v budoucnu konkurovat jiným obchodně vyspělým regionům. CORDIS je v podstatě specializované informační centrum Evropské komise zaměřené na podporu výzkumu a vývoje (Research and Development - R&D) v Evropě.

Hlavní cíle CORDIS jsou usnadnit účast na činnosti Společenství v oblasti výzkumu a inovací, zlepšit využití výsledků výzkumu a přitom klást důraz na odvětví, která jsou podstatná pro konkurenceschopnost Evropy, ale také podporovat šíření poznatků, které podněcují podniky k výkonům v oblasti inovací a společnost k přijímání nových technologií.

CORDIS zahrnuje dokumenty uložené v databázích i online služby. Stránky i údaje se denně aktualizují.

CORDIS by se dal označit i za jakousi interaktivní platformou, která umožňuje výměnu informací a poznatků, vytváření partnerství a využívání evropského výzkumu ku prospěchu evropských občanů. Mezi takovéto interaktivní služby patří např. CORDIS Wire (informace ze světa evropského výzkumu o nových technologiích, nových projektech, o pořádání konferencí), Research Results (evropské projekty zveřejňují online své výsledky), či Partner Search (hledání partnerů pro založení konsorcia pro předkládání projektů).

V rámci CORDISu existují jednotlivé tematické stránky a stránky, na nichž je možno získat informace o možnostech získání financí od EU, např. v rámci 6. respektive 7. Rámcových programů [viz. kap. 5.4.1].

5.5 Kvalita života

Dalo by se říci, že vznikající informační společnost má velký potenciál pro zlepšení kvality života lidí v Evropě. Tímto zlepšením kvality života se rozumí nejen zefektivnění propagace zdravotní péče a ochrany životního prostředí, ale i poskytování lidem více informací potřebných k rozhodování o jejich životech.

Řada aktivit a politik EU má za cíl zlepšit životní prostředí a zdraví Evropanů.

V oblasti zdraví se objevuje mnoho aktivit a politik, od poskytování vyšší kvality online informací o zdraví po zlepšování výkonnosti systému zdravotnictví.

5.5.1 Životní prostředí a trvale udržitelný rozvoj

Trvale udržitelný rozvoj je rozhodující pro kvalitu života v Evropě. Trvale udržitelný rozvoj by se dal definovat např. následovně: „Trvale udržitelný rozvoj je komplexní soubor strategií, které umožňují pomocí ekonomických nástrojů a technologií uspokojovat sociální potřeby lidí, materiální i duchovní, při plném respektování environmentálních limitů. Aby to bylo v globálním měřítku současného světa možné, je nutné nově redefinovat na lokální, regionální i globální úrovni jejich instituce a procesy.“ [RYNDA, 2000] Jinými slovy lidé by měli žít tak, aby svým dnešním chováním neomezovali život zítřka, neboli lidé by měli uspokojovat své potřeby v přítomnosti tak, aniž by oslabovali možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby.

Informační společnost bude hrát důležitou roli v trvale udržitelném rozvoji. Díky novým technologiím a organizačním schémátům by mělo dojít ke snížení dopadů vlivu průmyslu a společnosti na životní prostředí. U lidí by se mělo zlepšit také porozumění životnímu prostředí a měly by být dostupnější informace, které jsou zapotřebí k ochraně nejen našeho nejbližšího okolí, ale globálně k zachování světa pro budoucí generace.

Trvale udržitelný rozvoj je dlouhodobý proces, který vyžaduje nejen strukturální změny v ekonomice a společnosti, ale i ve způsobu, jakým jsou rozvíjeny a implementovány politiky týkající se této oblasti. Aby bylo možné dosáhnout nějaký úspěch v této oblasti, bude zapotřebí aktivní účast všech sektorů a skupin. Tím se rozumí účast členských států, celoevropských organizací, soukromého a nevládního sektoru i místních samospráv.

Trvale udržitelný rozvoj je již několik let prioritou EU. Z roku 2001 pochází např. Strategie trvale udržitelného rozvoje, která navrhuje opatření jak se vypořádat s takovými hrozbami, jakými jsou např. změny klimatu, chudoba či nová zdravotní rizika.

Přínosy digitalizace pro životní prostředí lze v denním životě spatřovat např. v zavádění tzv. paperless office, tedy kanceláří v podstatě bez papírů, kdy většina činností je prováděna pouze na počítači. Další výhody budou tím zřetelnější, čím zakotvenější bude informační společnost v našem světě.

Praktickými příklady, jak evropská informační společnost napomáhá dosažení cílů trvale udržitelného rozvoje, mohou být „Modelování životního prostředí a krizový management“, „Zlepšování výkonnosti a bezpečnosti dopravních systémů“ či „Snižování vlivu ostatních sektorů na životní prostředí“.

Modelování životního prostředí a krizový management

Mnoho politik a aktivit EU v oblasti životního prostředí se snaží využít technologie v informační společnosti a díky nim pomoci lidem porozumět jejich životnímu prostředí a tomu, jak toto životní prostředí sami ovlivňují. Dobré komunikace a informační technologie mohou v případě krizového managementu zachraňovat životy. Příklady použití informačních technologií v souvislosti s životním prostředím představují systém Galileo či program GMES.

Galileo

V roce 2008 by měl být do plného provozu uveden evropský satelitní polohovací systém Galileo. Systém Galileo by měl být primárně koncipován pro civilní využití a měl by se stát náhradou za americký systém GPS.

Systém Galileo bude hrát roli i v oblasti ochrany životního prostředí. Pomocí systému bude možné sledovat znečišťovatele životního prostředí, nebezpečné náklady, ale i třeba ledovce, mapovat oceány, studovat přílivy a odlivy, proudění i hladinu

moře. Systém pomůže i monitorovat atmosféru, vodní páry pro hydrometeorologické a klimatologické studie, ionosféru pro radiové komunikace. V přírodě bude možné sledovat např. pohyb divokých zvířat a pomoci tak zachovat jejich zvyky.

Program GMES

Global Monitoring for Environment and Security (GMES) je program vzniklý na základě společné iniciativy Evropské komise a Evropské kosmické agentury (ESA). Program stanoví postup k vytvoření systému, jenž zajistí monitorování Země z družic a pozemních sítí a umožní využití operativních informací pro životní prostředí a bezpečnost. Účelem je poskytování nezávislých, nákladově efektivních a uživatelsky příjemných služeb, které pomohou např. při ochraně životního prostředí, v krizových situacích (lesní požáry, povodně a jiné), při územním plánování atd. Systém by měl fungovat v roce 2008.

Ostatní výzkum

Výzkum se také zaměřuje na zlepšování managementu životního prostředí i krizového managementu díky zlepšování technologií používaných v těchto oblastech. Inovace se projevují jak v oblasti např. chytrých senzorů, které komunikují z místa nehody či neštěstí, tak v oblasti vytváření tzv. „gridů“.

Grid (do češtiny by se dá přeložit např. jako výpočetní rozvodová síť) je „hardwarová a softwarová infrastruktura, která poskytuje spolehlivý, standardizovaný, všudypřítomný a levný přístup ke špičkovým výpočetním službám“. [Metacentrum, 2005]

V podstatě by se dalo říci, že uživatelé gridu by měli mít možnost používat to, co zrovna potřebují, tam, kde to potřebují a kdy to potřebují. To znamená využívat volné kapacity procesorů, diskového prostoru, přenosových kapacit sítí i speciálního hardwaru ze všech stanic zapojených do takového gridu.

Takovéto nové počítačové sítě poskytnou nejlepší způsob jak získávat, zpracovávat, analyzovat a modelovat obrovské objemy dat produkovaných systémy Galileo, GMES či jinými

monitorovacími systémy. Vyvíjeny jsou rovněž nové koncepty a technologie pro zvýšení bezpečnosti občanů ve smyslu předcházení a případné zvládnání průmyslových a teroristických hrozeb a zlepšování krizového managementu.

Bezpečnější a výkonnější doprava

Dopravní sektor je v EU důležitý jak pro ekonomiku, tak pro kvalitu života. Doprava krom jiného spotřebovává velké množství zdrojů, zabírá poměrně značně místa v krajině a podílí se významně na znečištění ovzduší. Podle statistik zemřelo v roce 2000 při silničních nehodách okolo 40 000 Evropanů [European Communities, 2006e]. Z výše uvedeného se dá jednoduše vyvodit závěr, že jakékoliv zlepšení v této oblasti bude mít vliv na kvalitu života.

Technologie používané v informační společnosti mohou vytvořit značný rozdíl oproti stávajícímu stavu, ať už se jedná o inteligentní cesty a dopravní prostředky, které mají méně nehod a zároveň i méně znečišťují životní prostředí, či pokud je řeč o nových nástrojích managementu, jež zlepší výkonnost dopravních systémů.

Již dříve zmíněný systém **Galileo** bude také aplikovatelný v oblasti dopravy. V podstatě z celého systému Galileo by měla těžit především doprava. Služby Galilea budou používány ve všech odvětvích dopravy, od letecké až po pěší. Každé z těchto odvětví má samozřejmě své specifické požadavky, systém bude ale navržen tak, aby uspokojoval požadavky všech. Galileo bude poskytovat informace o aktuálním pohybu dopravních prostředků a dopravních problémech. Tím bude přispívat ke zlepšování komfortu a bezpečnosti.

Program Marco Polo

Program Marco Polo byl Evropskou Unií přijat pro roky 2003 – 2010. Cílem programu Marco Polo je zlepšit životní prostředí omezením silniční dopravy. Tato doprava by měla být nahrazena dopravou vlakovou a lodní, a tou jak mořskou tak i říční. V programu se také počítá s podporou kooperace v oblasti logistiky.

eSafety

eSafety je společná iniciativa Evropské komise a jejích partnerů z oblasti průmyslu i z jiných oblastí. Cílem iniciativy je zrychlit rozvoj, rozmístění a použití integrovaných inteligentních bezpečnostních systémů, jež využívají informační a komunikační technologie k inteligentnímu rozhodování. Také pomocí této iniciativy by mělo dojít ke zvýšení silniční bezpečnosti a snížení nehodovosti na evropských silnicích.

5.5.2 Zdraví

Informace týkající se zdraví patří k nejhledanějším informacím na internetu. To dává tušit, že informační společnost bude mít i velký vliv na zdraví lidí díky tomu, že lidé si budou schopni najít informace týkající se zdraví a tím např. předcházet některým zdravotním problémům nebo je zavčas diagnostikovat. V informační společnosti se budou také uplatňovat nové technologie ve zdravotnictví, které napomohou péči o pacienty, budou výkonnější a citlivější. Díky tomu bude moci být více peněz vynakládáno na samotné zdravotnictví a ne na správu přístrojů a techniky.

Strategie pro zdravotnictví

V roce 2000 byla přijata evropská Strategie pro zdravotnictví (Health Strategy). Cílem strategie je sjednotit všechny politiky EU týkající se zdravotnictví a koncentrovat zdroje tam, kde společenství může poskytnout opravdovou přidanou hodnotu k těmto zdrojům. Je snaha se také vyvarovat duplikace práce v jednotlivých členských státech a mezinárodních organizacích.

eHealth

eHealth, neboli elektronické zdravotnictví, je stále častěji zmiňované téma, jedna z hlavních priorit už strategie eEurope 2005. Pod pojmem eHealth se skrývají nejrůznější cíle jak pro Evropskou komisi, tak pro členské státy EU. eHealth zahrnuje použití informačních a komunikačních technologií v nejrůznějších oblastech týkajících se zdraví.

Jako jeden z cílů programu eEurope 2005 sem spadá např. vytvoření evropské karty zdravotního pojištěnce, tzv. evropské elektronická zdravotní karty, která by měla obsahovat i takové doplňky, jako základní údaje o zdravotním stavu majitele karty pro případ nutné první pomoci. Dalším cílem je rozvíjení zdravotnické informační sítě, jež by měla urychlit toky informací ve zdravotnictví. Některé služby týkající se zdraví by měly být přístupnější online. Tím se rozumí především informace o zdravém životním stylu, prevenci nemocí, ale i elektronické zdravotní záznamy, konzultace po síti či elektronické placení za služby lékařů.

Současný stav využití informačních a komunikačních technologií v sektoru zdravotnictví v České republice je např. následující: 88 % zdravotnických zařízení využívá internet jako informační a 75 % jako komunikační nástroj. Většina nemocnic poskytuje na svých internetových stránkách informace o kontaktních údajích, organizační struktuře, zaměstnancích a otevírací době. 14 % nemocnic umožňuje online konzultace o zdravotním stavu a objednání návštěvy lékaře. 45 % nemocnic využívá internet pro komunikaci se zdravotními pojišťovnami. Zatím však jen 3,1 % občanů využilo internet pro vyhledání informace o zdraví [Český statistický úřad, 2005].

Jako základní požadavek pro zajištění plné funkčnosti eHealth v Evropě je zmiňována potřeba interoperability jednotlivých aplikací na národních i regionálních úrovních. Konkrétním cílem plánovaným do budoucna je usnadnit přístup k informacím a ICT v oblasti zdravotnictví, podporovat projekty určené pro znevýhodněné skupiny jako jsou starší občané a zdravotně postižení a tím napomoci zlepšení jejich kvality života a zdravotní péče.

Dále se do budoucna počítá s podporou aplikací eHealth, které jsou zaměřeny na zlepšení kvality zdravotnického monitoringu v Evropě, podporou zpřístupňování aktuálních informací na internetu v oblasti eHealth pro zdravotnické pracovníky, posílením interoperability aplikací v oblasti eHealth napříč EU, a to zejména v oblastech týkajících se záznamů pacientů, identifikátorů pacientů

a zdravotníků, souborů základních pohotovostních dat a elektronických předpisů léků. Nesmí se opomíjet ani sdílení dobrých postupů efektivním způsobem a podpora výzkumu v oblasti eHealth.

5.6 Komunikační průmysl

Bez komunikačního průmyslu není možné vytvořit informační společnost.

Mezi komunikační technologie spadají jak základní telefonní služby, tak nejmodernější satelitní systémy.

Trvalý růst v oblasti komunikačního průmyslu bude vyžadovat nové výdaje a další rozmístování inovovaných služeb. V politikách EU týkajících se této oblasti jsou identifikovány čtyři oblasti priorit, a sice regulace komunikačního průmyslu, rozšíření širokopásmového pokrytí, stimulace poptávky po komunikačních technologiích a zavedení nových technologií v oblasti mobilní komunikace.

V rámci komunikačního průmyslu by se v informační společnosti daly vytyčit čtyři základní oblasti, a sice vysokorychlostní přístup, internet, mobilní a bezdrátová komunikace a satelitní komunikace. Za zmínku také stojí regulace celého telekomunikačního sektoru.

5.6.1 Regulace trhu

EU se snaží regulovat telekomunikační sektor od konce osmdesátých let. Cílem regulace je vytvořit jediný, vysoce konkurenceschopný a dynamický vnitřní trh na území celé EU. Tím má být umožněn vstup na trh i novým poskytovatelům služeb, mají být vytvořeny podmínky pro nabízení nových služeb a pro celkové snížení cen. Telekomunikační služby patří k nejrychleji rostoucím službám evropské ekonomiky.

Od července 2003 platí v oblasti elektronického komunikačního sektoru nový regulační rámec. Tento nový rámec poskytuje právní jistoty, které jsou zapotřebí v případě dlouhodobých investic, podporuje konkurenci, zlepšuje fungování vnitřního trhu a chrání základní zájmy uživatelů, jež nejsou garantovány pouze trhem. Regulačním rámcem jsou upravovány služby a sítě, které umožňují komunikaci elektronicky, ať už bezdrátově nebo pomocí pevných linek), přenášejí data nebo zvuk, jsou založeny na internetu nebo na jiných technologiích a to jak širokopásmové, tak osobní komunikace.

Regulační rámec EU pro elektronickou komunikaci zahrnuje sérii právních textů a příbuzných opatření, která platí ve všech 25 členských státech.

5.6.2 Vysokorychlostní přístup

Vysokorychlostní přístup (anglický pojem broadband, někdy bývá překládán také jako širokopásmový přístup) by se dal definovat např. jako takový druh přístupu uživatelů k poskytovaným zdrojům a službám, který koncové uživatele neomezuje v tom, co a jak hodlají dělat, kdykoli to chtějí dělat. Pro rok 2005 považovalo Ministerstvo informatiky ČR za minimální hranici vysokorychlostního přístupu nominální rychlost 256 kilobitů za sekundu [Česko. Ministerstvo informatiky, 2005c].

Stálé vysokorychlostní připojení k internetu je klíčem k dosažení zisku z produktivity evropské ekonomiky. Díky němu by se také měly lépe zvládat změny v průmyslu a sektoru služeb, ať už se jedná o zdraví či eInclusion, o rozvoj regionů či o životní prostředí a podporu kulturních odlišností. Vysokorychlostní připojení umožňuje zákazníkům využívat nové produkty, jakými jsou např. telefonování nebo televize přes internet.

Také podniky mají prospěch z vysokorychlostního připojení. Podniky často potřebují přenášet velké objemy dat pro podnikovou integraci, outsourcing a efektivní teleworking nebo homeworking. Není třeba zdůrazňovat, že vysokorychlostní přístup usnadňuje

také pravidelnou aktualizaci softwaru, používání zpráv v reálném čase, technickou podporu zákazníků či používání videokonferencí.

Vysokorychlostní připojení může také napomoci zemědělským a odlehlým regionům využívat eBusiness, umožňuje teleworking, usnadňuje přístup ke zdravotní péči, vzdělání či veřejné správě.

Sdělení Evropské komise nazvané **Sdělení pro překlenování mezery ve vysokorychlostním přístupu** (z anglického [Communication on Bridging the Broadband Gap](#)) je součástí strategie i2010. Iniciativa rovnoměrně klade důraz jak na geografické pokrytí vysokorychlostním připojením, tak na zabránění sociálního a ekonomického Digital Divide.

Broadband for All

[Broadband for All](#) (BB4A, česky Vysokorychlostní připojení pro všechny) je jedním ze strategických cílů Šestého rámcového programu EU (FP6, Sixth Framework Programme) v oblasti informačních technologií (IST, Information Society Technologies). Strategický cíl BB4A je následující: vyvíjet síťové technologie a architektury umožňující všeobecnou dostupnost širokopásmového přístupu pro evropské uživatele, včetně méně rozvinutých regionů. To má výrazně přispět k širšímu uplatnění informační a znalostní společnosti a ekonomiky.

Nejedná se tedy o výzkumné projekty pro výzkum samotný, protože partnery jednotlivých projektů jsou kromě výzkumných pracovišť a univerzit také provozovatelé a poskytovatelé služeb a/nebo výrobci, kteří jsou samozřejmě velice zainteresováni na uplatnění výsledků projektů v praxi.

Nicméně stále se jedná o výzkum a vývoj budoucích technologií a služeb, takže úspěšný projekt musí být nejen dostatečně inovativní, hledět alespoň tři roky kupředu, ale musí přitom stát oběma nohama pevně na zemi a mít jasný podnikatelský plán, kam s výsledky. Projekty podporované z fondů EU se mají zaměřovat na optimalizované přístupové technologie a nemají opomíjet konsolidaci regulace v panevropském měřítku.

I do budoucna mají šanci všechny technologické alternativy přístupu k internetu, pevné (xDSL, kabel, optika) i bezdrátové (pevný bezdrátový i satelitní přístup), a také přístup po elektrické síti. Probíhající projekty se věnují prakticky všem oblastem, vyjma kabelových přípojek, což je jen důsledkem tématického zaměření nejlepších předložených návrhů, nikoli naznačením, kudy se rychlý přístup k internetu má ubírat.

Evropská asociace kompetitivních komunikací

Evropská asociace kompetitivních komunikací neboli ECTA je sdružení, které se již dlouhou dobu zaměřuje na problémy týkající se liberalizace telekomunikačního trhu a na vytvoření podmínek pro fungující tržní prostředí, se kterými se potýkají alternativní operátoři. Mimo jiné vydává ECTA také různé analýzy a zprávy, ve kterých hodnotí různé aspekty trhu v telekomunikacích a rychlém přístupu k Internetu.

5.6.3 Internet

Internet je zásadní součástí informační společnosti; v Evropě může napomoci překlenovat národní hranice a vytvářet tak opravdovou evropskou společnost a ekonomiku.

S rostoucím použitím internetu jsou také stále aktuálnější témata jako nelegální kopírování digitálního obsahu, kriminalita na internetu, spamy a ochrana osobních údajů a soukromí.

V dnešní době jsou v podstatě web a email dvěma nejpoužívanějšími aplikacemi, jejichž běh internet umožňuje. Do budoucna se počítá ale v mnohem větším počtem různých aplikací.

Vize do budoucna počítají s tzv. ambientní, neboli okolní inteligencí, to znamená, že budeme obklopeni inteligentními rozhraními, jednoduchými na použití, díky nimž budou každému kdekoliv dostupné služby informační společnosti. Internet zítřka by tedy měl být rychlejší a bezpečnější; dostupný každému na více platformách, nejen pomocí PC; chytřejší, pod tím se rozumí tzv.

sémantický web; účinnější, díky vytváření tzv. gridů [viz kap. 5.5.1]; posílněný používáním technologie IPv6.

IP verze 6

IP verze 6 (IPv6) je nástupnickým protokolem stávajícího IP (který bývá označován jako IPv4). Snaží se vyřešit některé problémy, které rozvoj internetu způsobil, a poskytnout perspektivní platformu pro jeho další rozvoj.

Sémantický web

Sémantický web se dá charakterizovat následovně: „Koncept webu založený na obsahu, který je vytvořen a strukturován podle určitých pravidel a standardů a umožňuje tak efektivnější a snadnější vyhledávání informací. Realizace sémantického webu předpokládá implementaci standardů pro sémantickou (RDF), strukturální (XML) a syntaktickou (URI) složku architektury webových dokumentů; výsledkem aplikace uvedených standardů bude konzistentní logická struktura dat, která bude implicitně vyjadřovat význam zaznamenaných informací.“ [KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV); termín "sémantický web"]

Koncept sémantického webu se objevil nedávno, v okamžiku, kdy se objevila potřeba udělat webové zdroje strojově srozumitelné. Jestliže bude umožněno, aby byl identifikován a interpretován význam informací, bude tímto sémantickým webem vytvořena struktura webu a web se tak stane užitečnějším a uživatelsky přátelštějším zdrojem informací.

Před vznikem sémantického webu je však zapotřebí podniknout různé kroky. Musí vzniknout globální sbírky znalostních bází. Získávání znalostí a vytváření anotací by mělo být plně nebo alespoň částečně automatizované. Aby bylo možné výhody sémantického webu využívat, je samozřejmě zapotřebí vyvinout i nové typy search enginů založené právě na sémantice.

Význam bude hrát učení se strojů a zapamatování si jak uživatelova přání a požadavků, tak i jeho preferencí, co se týče

vyhledávání i uživatelského rozhraní. Zároveň ale bude třeba zvládat i tyto různé preference a požadavky.

V budoucnu se stane uživatelská přívětivost search engineů samozřejmostí, rozdíl však bude v kvalitě, důvěryhodnosti a případně přidané hodnotě informací. Vzhledem k tomu, že dojde ve vyhledávání ke značné změně v souvislosti se zavedením sémantického webu, změní se i stávající modely hodnocení spokojenosti, proto bude nutné vytvořit nové modely.

Mobilní internet a jeho větší rozšíření je dalším významným cílem do budoucna, se kterým se počítá ve vizi internetu zítřka. Zároveň s mobilním internetem budou spojeny také nejrůznější služby, které pomohou organizacím výkonněji pracovat a vzdělávat zaměstnance.

Doména .eu

Oblast internetu se neustále proměňuje s cílem zajistit díky internetu různé výhody občanům i podnikům v EU. Vytvoření EU domény patří kromě programu Safer Internet (tomuto programu jsem se věnovala v kapitole 5.2.3.2) k nejznámějším projektům a akcím poslední doby.

Registrace

7. 12. 2005 byla zahájena registrace doménových jmen pod novou, evropskou internetovou doménou .eu. Společné evropské označení internetové adresy nebo e-mailu zjednoduší podnikání a marketing na jednotném evropském trhu, mělo by napomoci vytvoření jednotného evropského trhu.

Sdružení [EUrid](#) je registrátorem domény .eu a Evropská komise pověřila sdružení správou domény .eu. Neziskové sdružení EUrid založili národní registrátoři z Belgie, Itálie a Švédska. Za pozornost stojí, že jedním ze dvou přidružených členů EUridu je také český národní registrátor CZ.NIC.

Registrace domén .eu byla spuštěna 7. 12. 2005 a měla dohromady tři fáze. Tzv. Sunrise Period bylo úvodní čtyřměsíční období

(7.12.2005 - 6.4.2006), které poskytlo možnost zaregistrovat si domény .eu vlastníkům tzv. přednostních práv. Přednostním právem je právo na užívání konkrétních názvů chráněné některým z členských států EU. Jedná se např. o registrované ochranné známky, zvláštní statut žadatele a název firmy a další.

Samotné období Sunrise mělo ještě dvě kola. První kolo (7.12.2005 - 6.2.2006) umožňovalo registrovat domény .eu vlastníkům registrovaných ochranných známek a veřejným institucím (názvy institucí, geografické názvy). Druhé kolo (7.2.2006 - 6.4.2006) umožňovalo registrovat domény .eu vedle žadatelů v prvním kole také firmám a podnikatelům své názvy (dle OR), neregistrované obchodní značky, názvy uměleckých a literárních děl a jména slavných osobností.

Po skončení obou kol období Sunrise začala běžná registrace (od 7.4.2006), kdy si domény může volně registrovat jakákoliv fyzická či právnická osoba z Evropské unie, přihlíženo je pouze k pořadí podání žádostí o registraci domény.

Smysl domény .eu

Pro podniky a průmysl EU obecně by měla výhoda domény .eu spočívat v tom, že si zajistí viditelnost jak na konkurenčním jednotném trhu, tak mimo něj. Doména nejvyšší úrovně .eu by měla být užitečná zejména pro organizace, které působí na evropské úrovni, například pro společnosti, jež využívají výhod jednotného trhu v rámci EU.

Doposud takové společnosti buď zakotvily svou přítomnost na internetu pouze v jedné zemi, nebo vytvářely webové stránky v každé ze zemí EU, kde působily. Doména nejvyšší úrovně .eu nabízí jednu internetovou identitu pro celou EU a také jednotná pravidla.

Evropští občané budou moci využít zvláštní identitu v kyberprostoru, a navíc jim evropské právní předpisy zajistí ochranu práv, která mají jako spotřebitelé i jako jednotlivci.

Směrnice o soukromí a elektronických komunikacích

Směrnice o soukromí a elektronických komunikacích (Directive on Privacy and Electronic Communications) je součástí nového regulačního rámce týkajícího se elektronických komunikací.

5.6.4 Mobilní a bezdrátové komunikace

2G a vyšší technologie

Více než miliarda lidí na světě používalo v roce 2004 mobilní telefony založené na standardu GSM (Global System for Mobile Communications, Globální Systém pro Mobilní komunikaci), což dělalo z GSM dominantní systém mobilních telefonů s asi 70% světového trhu.

GSM byl vyvinut v rámci výzkumných projektů EU. Také díky tomu se firmy z EU prosadily na celosvětových trzích jako přední producenti mobilních telefonů.

GSM je označován za 2G, neboli druhou generaci systému mobilních telefonů. Tato generace je již ale překonána nově nastupující generací 3G. Dnes je tedy velkým úkolem pro firmy z EU, aby si své vedoucí postavení udržely i do budoucna.

Systém GSM byl Evropským institutem pro normalizaci v telekomunikacích (překlad MIČR z anglického European Telecommunications Standards Institute, ETSI) přijat roku 1987 a zaveden na počátku 90. let. Postupně byl GSM modernizován. Koncem devadesátých let tak vznikla technologie GPRS (General Packet Radio Service), označovaná jako 2,5G. EDGE (Enhanced Data Rates for Global Evolution, někdy také používané Enhanced Data for GSM Evolution, případně Enhanced Data for GPRS Evolution) je dalším vývojovým stupněm v technologii [GSM](#) po zavedení datových přenosů pomocí [GPRS](#). Nyní je technologie EDGE označována jako 2,75G, tedy 2,7G generace.

U GPRS lze dosáhnout teoretické rychlosti 160 kb/s, u EDGE trojnásobek, teoretické maximum je 474 kb/s. Jenže stejně jako u GPRS, ani u EDGE nikdy nemá uživatel sám pro sebe celý vysílač. V praxi se proto u EDGE hovoří o rychlostech 80-160 kb/s.

3G

Nástupcem druhé generace GSM je tzv. 3G, neboli síť třetí generace. Pod zkratkou 3G se ve skutečnosti skrývá několik standardů. Za nejdůležitější pro evropské uživatele mobilních telefonů by se dal označit standard UMTS (Universal Mobile Telecommunication System), což je 3G systém standardů mobilních telefonů.

Mezi další 3G standardy patří CDMA2000 (americká technologie) a TD-CDMA (čínský standard).

UMTS je standardizován organizací [3GPP](#) a je evropským standardem přijatým Evropským institutem pro normalizaci v telekomunikacích v roce 1999. 3GPP (The 3rd Generation Partnership Project, Partnerský projekt třetí generace) je dohoda o spolupráci vytvořená v [prosinci](#) roku [1998](#). Cílem 3GPP bylo vyvinout síť třetí generace ([3G](#)) mobilních telefonů.

UMTS je evropsko-japonský standard a nástupce současných sítí GSM. UMTS bývá někdy označován jako [W-CDMA](#) (Wideband Code Division Multiple Access). Zatímco W-CDMA je technický název, označení UMTS je název ekonomicko-politický.

V roce 1999 se v Direktivě o UMTS např. počítalo se zahájením alespoň zkušebního provozu ve všech zemích EU v roce 2002. V některých zemích však náklady na licence a zavádění celé infrastruktury velmi zatížily telefonní operátory a způsobily tak celkový ekonomický pokles.

Sítě 3G se používají také s mobilními telefony a podporují podobné služby jako síť GSM, přesto z pohledu mobilních operátorů to je úplně něco jiného než síť GSM. UMTS běží totiž na jiných frekvencích, operátoři musí napřed koupit drahé licence,

investovat do kompletně nového vybavení, znovu postavit novou mobilní síť.

EDGE

Technologie EDGE (byla již zmíněna výše) nabízí skoro stejně rychlý přenos dat jako UMTS, není však nutné stavět novou síť, operátor nemusí kupovat licenci. EDGE běží i v současných sítích GSM, stačí malé úpravy sítě. Operátoři, kteří nemají licenci pro technologie třetí generace, mohou použít EDGE a nabídnout tak svým uživatelům v podstatě služby třetí generace.

UMTS a EDGE jsou vzájemně se doplňující technologie a existují na trhu vedle sebe. EDGE stejně jako GPRS jsou vývojovou větví systému GSM a pracují v současném kmitočtovém spektru sítí GSM, zatímco UMTS používá úplně nové frekvenční pásmo.

Pro uživatele technologií ať již EDGE či UMTS se stanou dostupné nové internetové služby, které s pomalejším připojením nebylo možné využívat. Nejčastěji se hovoří o možnosti přenosu videa, rychleji se budou načítat webové stránky, už nebude problém v případě potřeby stáhnout soubor. Rychleji se budou odesílat multimediální zprávy.

Wi-Fi

Kromě mobilních sítí, ať už generace 2G či vyšší, existují i jiné druhy bezdrátového připojení k internetu a bezdrátové komunikace. Těmi nejznámějšími jsou Wi-Fi či přístup pomocí satelitu.

Wi-Fi je standard pro [lokální bezdrátové sítě](#) (Wireless LAN, [WLAN](#)). Název Wi-Fi je slovní hříčka vůči [Hi-Fi](#) (tzn. analogicky k high fidelity – „vysoká věrnost“ by se dala chápat jako zkratka k wireless fidelity – „bezdrátová věrnost“, název však ve skutečnosti zkratkou není). Cílem Wi-Fi sítí je propojení přenosných zařízení navzájem a do (např. firemní) sítě LAN, ale velmi často je také využíváno k bezdrátovému připojení do sítě [Internet](#).

Mobilní telefony pracují v rámci technologií 2G i následujících i 3G na principu buňkové sítě (tzv. cellular network), kdy území je operátorem rozděleno na tzv. buňky. Buňkou je nazýváno území pokryté jedním anténním systémem. Wi-Fi funguje na jiném principu - centrální přístupový bod zprostředkovává připojení všem stanicím v dosahu. Takovéto přístupové body bývají např. v kancelářích, kavárnách, na letištích nebo univerzitách atp.

Wi-Fi je bezdrátová technologie v bezlicenčním nekoordinovaném pásmu 2,4 Ghz. Hlavní výhodou této technologie je její nízká cena, způsobená mimo jiné tím, že certifikovaná zařízení jsou k dispozici ve velkých sériích. Nevýhodou je nízké zabezpečení proti zneužití. Další výhrada vůči Wi-Fi bývá, že pásmo 2,4 GHz je na exponovaných místech (například okolí prakticky veškerých výškových budov v centru Prahy) vyčerpáno a rušení je natolik silné, že je možné budovat pouze vnitřní pokrytí.

Wi-Fi tvoří v podstatě doplněk bezdrátové mobilní komunikaci 3G. Politika EU proto usiluje i o podporu Wi-Fi.

Programy EU v oblasti mobilní a bezdrátové komunikace

Dnešní technologie se samozřejmě dále vyvíjejí. Výzkum EU týkající se technologií v informační společnosti si stanovuje cíle až do roku 2010 v rámci 6. (2002 – 2006) a 7. (2007 – 2013) Rámcových programů [viz kap. 5.4.1]. Strategickými cíli spadajícími pod rámcové programy je rozvoj mobilních a bezdrátových systémů po 3G a aplikace mobilní komunikace v oblastech silniční a letecké dopravy.

Poslední iniciativy EK se týkají roamingu. Evropská komisařka pro Informační společnost a média iniciovala počátkem roku 2006 diskuse o snižování cen za roamingové služby, které jsou dnes přehnaně drahé.

Program Mobilní a bezdrátové systémy po 3G

Program [Mobile and Wireless Systems Beyond 3G](#) (Mobilní a bezdrátové systémy po 3G) je vedle programu [Broadband for All](#)

[viz kap.5.6.2] druhým strategickým cílem 6. Rámcového programu výzkumu a vývoje, v sekci Information Society Technologies (IST). Pod program [Mobile and Wireless Systems Beyond 3G](#) spadá dohromady 20 různých výzkumných projektů. Podtitul tohoto programu je Optimally Connected Anywhere, Anytime, neboli Optimálně připojen kdekoliv, kdykoliv. Systémy po 3G by měly být horizontální a měly by v nich být kombinované různé úrovně přístupů a technologií tak, aby se navzájem doplňovaly a vytvářely tak optimální možnosti pro nejrůznější druhy služeb, jejich specifické požadavky a pro vysílače.

5.6.5 Satelitní komunikace

Satelity představují důležitou platformu pro přenos služeb v informační společnosti, ať už se jedná o interaktivní televizi, mobily či vysokorychlostní přístup k internetu. Satelity jsou užitečné zvláště v odlehlých oblastech a na venkově, kde použití jiných systémů nepřináší poskytovatelům těchto služeb finanční prospěch a je proto pro poskytovatele nezajímavé. V takových oblastech jsou právě satelity klíčovými k tomu, aby zajistily všem obyvatelům EU přístup k vysoce kvalitním informačním službám.

V dnešní době satelity umožňují velké množství telefonních hovorů, přenos dat, ale hrají i důležitou roli v navigaci, pozorování Země, při monitorování životního prostředí, v krizovém managementu, ale i v obraně a bezpečnosti. Satelitní průmysl, který zahrnuje vše od stavby zařízení po zpracování dat, se stal strategický pro EU.

Digitální vysílání

Satelity jsou také velmi důležité pro digitální vysílání, které je v posledních letech propagováno a zaváděno na území celé EU.

Digitální vysílání je nový způsob přenosu televizního signálu. Z technického hlediska jde o komprimovaná data v normě MPEG, přenášejí se "nuly a jedničky", zatímco dosavadní analogové vysílání spočívá ve změně intenzity vyzařování elektromagnetického vlnění. Digitální signál je tak méně citlivý na

terénní nerovnosti a odrazy. Proto je možné digitální vysílání zachytit i v místech, kde v současné době obraz není k dispozici vůbec.

Rozlišuje se pět typů digitálního vysílání. DVB-T (Digital Video Broadcasting - Terrestrial) je pozemní televizní vysílání, které se přijímá přes antény. Touto cestou přijímá signál asi 80 procent české populace. DVB-S (Digital Video Broadcasting - Satellite) znamená digitální televizní vysílání přijímané přes satelit. Pod zkratkou DVB-C (Digital Video Broadcasting - Cable) se skrývá digitální televizní vysílání šířené kabelovými televizními rozvody. DVB-H (Digital Video Broadcasting - Handheld) je digitální televizní vysílání pro přenosná zařízení, obvykle mobily. Poslední typ je T-DAB (Terrestrial Digital Audio Broadcasting), tedy pozemní digitální rozhlasové vysílání. Oproti stávajícímu analogovému vysílání může digitální signál nést i grafiku a textové informace.

K nejčastěji zmiňovaným patří digitálním vysílání v systému T-DAB (rozhlas) nebo DVB-T (televize). V těchto systémech jsou další výhody jako společné šíření více programů (multiplex), šíření doprovodných datových služeb, větší efektivita využívání sítí vysílačů a podobně.

Za nevýhodu předtím, než uživatel začne digitální vysílání používat, se dá označit nutnost pořízení nových typů přijímačů, které umožňují zobrazit doplňkové informace. Na obrazovce televize je pak možné procházet v závislosti na schopnostech přijímače například internetové stránky, televizní program, hlasovat v hitparádách a podobně.

Analogové a digitální televizní vysílání nemohou plnohodnotně fungovat vedle sebe. Zemský digitální přenos televizního signálu využívá stejné kmitočtové pásmo jako současné zemské analogové vysílání, ale hospodárněji. Proto Evropská komise předpokládá vypnutí analogového signálu v EU, a to do roku 2012.

Kromě zkvalitnění vysílání a větší hospodárnosti se také od přechodu k digitálnímu vysílání očekává zvýšení konkurence mezi

médii. Na jednom televizním kanálu lze v současnosti vysílat pouze jeden analogový televizní program. Ale digitální signál umožní na tentýž kanál umístit celý digitální multiplex. Ten obsahuje čtyři a více programů. Objeví se nové celoplošné stanice a divák tak bude mít větší výběr. Např. v České republice udělila Rada pro rozhlasové a televizní vysílání první licence provozovatelům digitálních kanálů v květnu 2006.

Projekty EU v oblasti satelitní komunikace

Bílá kniha s názvem Překlenování Digital Divide ([Bridge the Digital Divide](#)) byla vydána k programu eEurope 2005 a klade si za cíl použití satelitních komunikací při dosahování eInclusion a širokého rozšíření vysokorychlostního internetového přístupu.

Významnou roli v oblasti satelitní komunikace hraje připravovaný satelitní systém Galileo [viz kap. 5.5.1].

Na evropské půdě běží několik projektů, které se věnují (podpoře) výzkumu satelitní komunikace a nasazení satelitních služeb pro evropskou komunitu. Většinou patří do jednoho ze dvou strategických cílů 6. rámcového programu výzkumu a vývoje, v sekci Information Society Technologies (IST): Mobile and wireless systems beyond 3G [viz výše] nebo Broadband for All [viz kap. 5.6.2].

5.6.6 Transevropské síť (TEN)

Hladké fungování jednotného trhu je nerozlučně spojeno s cílem hospodářské a sociální soudržnosti. Mezi jednotlivými státy a regiony v Evropské unii stále existují rozdíly. Aby se tyto rozdíly zmenšily a byl vytvořen předpoklad pro soudržné plánování na území Společenství, je nezbytné zajistit propojení a společné fungování národních infrastrukturních sítí.

Právní základ pro transevropské síť (TEN) byl položen už v Amsterodamské smlouvě přijaté v roce 1997.

Transevropské síť existují ve třech sférách činnosti:

- Dopravní transevropské sítě (TEN-T), kde se prioritní projekty zaměřují na silniční a kombinovanou dopravu, na vodní cesty a námořní přístavy a na evropskou síť vysokorychlostních vlaků. Do této kategorie dále spadají inteligentní systémy řízení dopravy – například projekt satelitního navigačního systému Galileo.
- Energetické transevropské sítě (TEN-E) se uplatňují v oblasti dodávek elektřiny a zemního plynu. Jejich cílem je vybudovat jednotný energetický trh a zajistit bezpečnost energetických dodávek.
- Telekomunikační transevropské sítě (eTEN), které mají za cíl rozvinout elektronické služby založené na využití telekomunikačních sítí. Jsou silně zaměřeny na veřejné služby a tvoří základ iniciativy „Informační společnost pro všechny“.

Význam transevropských sítí dále narůstá v souvislosti s rozšířením EU o země střední a východní Evropy – prostor uplatnění TEN nyní pokrývá celý kontinent a jejich další teritoriální šíření směrem na východ (Rusko a země Společenství nezávislých států) a na jih (oblast Středomoří) povede k posilování hospodářského růstu a rovnováhy.

eTEN

Elektronické nebo e-sloužby skýtají lidem i firmám do budoucna velké možnosti, zároveň ale spuštění e-sloužeb představuje pro jejich poskytovatele velké rozhodnutí, které kromě určité přípravy a plánování vyžaduje i finanční prostředky. Jejich návratnost však není jistá, zvláště při poskytování služeb do zahraničí mohou nastat určité problémy spojené např. s jazykovými, kulturními, právními nebo administrativními překážkami. Z tohoto důvodu vznikl program eTEN, jehož cílem je pomáhat stimulovat rozvoj inovačních transevropských e-sloužeb.

Program [eTEN](#) byl klíčovým nástrojem Akčního plánu Evropské unie eEurope 2005. Hlavním cílem programu byla podpora veřejně prospěšných informačních a elektronických služeb, tedy poskytování kapitálu, který umožní zpřístupnit elektronické služby

na území celé EU. Program eTEN doplňoval národní programy a politiky členských zemí v oblasti informačních technologií a nabízel tak celou řadu možností především veřejné správě, ale i podnikatelské sféře a neziskovým organizacím.

Od elektronických služeb se očekává přínos pro ekonomický růst, zaměstnanost a sociální soudržnost v EU a pomoc při zajišťování účasti občanů v nové ekonomice založené na znalostech. Program eTEN poskytoval pouze podporu projektům, nenabízel ale jejich celé financování. To znamená, že se až do částky 30% nákladů podílel na zavádění nové služby na trh a až do částky 50% nákladů na ověřování trhu a služby na něm.

Program eTEN si stanovoval šest prioritních oblastí, a sice oblasti eGovernment, eHealth, eInclusion, eLearning, Důvěryhodnost a bezpečnost a oblast Služeb pro malé a střední podniky.

5.6.7 Evropská agentura pro bezpečnost sítí a informací

Život občanů je v informační společnosti spojený s používáním mobilních telefonů, internetového bankovníctví, počítačů atp. Proto je třeba zajistit řádné fungování celého digitálního hospodářství. Také z tohoto důvodu byla v roce 2004 zřízena agentura ENISA ([European Network and Information Security Agency](#), překlad MIČR Evropská agentura pro informační a síťovou bezpečnost), která slouží institucím EU i členským státům jako centrum odborných konzultací a poradenství v oblasti bezpečnosti sítí a informací. Hlavním cílem této agentury je dosáhnout vysokého stupně informační a síťové bezpečnosti mezi členskými státy EU. ENISA se také snaží zvyšovat povědomí o informační a síťové kultuře jako výhodě pro občany, firmy a veřejné orgány. Zdokonalení informační a síťové bezpečnosti by mělo přispívat k bezproblémové funkci trhu uvnitř Evropského společenství. ENISA zároveň napomáhá Evropské komisi, členským státům a v důsledku toho také komerčním organizacím chránit informační a síťovou bezpečnost a řešit problémy v této oblasti.

6 Závěr

Diplomová práce se zabývá především strategiemi, plány a programy Evropské unie na vytváření informační společnosti.

Hovoříme-li o informační společnosti v EU, byly klíčovými ideovými koncepcemi rozvoje informační společnosti akční plány eEurope, eEurope 2002, eEurope 2005 a eEurope+2003 [viz kap. 3.3-3.5]. V současné době je to iniciativa i2010 [viz kap. 3.6]. Pro jednotlivé oblasti informační společnosti pak existují specifitější strategie, plány a programy.

V oblasti ekonomiky je neopominutelná Lisabonská strategie [viz kap. 4.1.4] určující cíle, jichž je potřeba dosáhnout k vytvoření konkurenceschopné a dynamické ekonomiky založené na znalostech.

Evropská strategie zaměstnanosti a Akční plán pro schopnosti a mobilitu jsou zásadními dokumenty v oblasti zaměstnanosti [viz kap. 4.1.5].

Mnoho drobnějších politik EU se týká podpory MSP, včetně jejich informačního zabezpečení.

V oblasti kultury [viz kap. 4.2] lze mezi nejdůležitějšími projekty jmenovat projekty MEDIA Plus, MEDIA-Training, Prestospace, ECHO a zvláště pak eContentPlus.

Program Safer Internet Plus [viz kap. 4.2.5] se zaměřuje, jak název napovídá, na oblast internetu a jeho bezpečnosti. S internetem souvisí také problematika eInclusion [viz kap. 4.2.7] a programy spadající pod tuto tematiku.

Výzkum a vývoj v EU je podporován zejména díky Šestámu rámcovému programu platnému do roku 2006, od roku 2007 pak

díky Sedmému rámcovému programu a díky Rámcovému programu pro konkurenceschopnost a inovace [viz kap. 4.4.1].

Velmi důležitý pro fungování systémů v EU je program Galileo [viz kap. 4.5.1], tedy program na vytvoření globálního navigačního družicového systému.

Má-li být umožněn rozvoj informační společnosti, je zapotřebí v první řadě vybudovat kvalitní telekomunikační infrastrukturu a zajistit rozvoj celého komunikačního průmyslu. Z tohoto důvodu např. vznikl program Broadband for All [viz kap. 4.6.2], je podporován rozvoj mobilní a bezdrátové komunikace [viz kap. 4.6.4] či zaváděno digitální vysílání [viz kap. 4.6.5].

Strategie, plány a programy Evropské unie na vytváření informační společnosti se zatím týkají převážně zpřístupňování nových informačních zdrojů, vytváření služeb dostupných po internetu a s tím samozřejmě souvisejícího zprovoznování síťových kanálů k uživatelům informací. Také díky tomu by mělo dojít k vytvoření evropské informační společnosti. Nestačí však jen to.

Opravdová informační společnost nastane tehdy, až každý občan bude umět informační zdroje nacházet, bude jim rozumět, bude je umět používat a využívat ve svůj prospěch a zároveň si najde rovnováhu, při které nebude zahlcen informacemi, ani jich nebude mít nedostatek, ale právě tolik, kolik vyžaduje jeho informační potřeba.

Může se zdát, že v současné době značné části společnosti ještě tato rovnováha chybí. Veřejnost je stále nedostatečně informovaná o možnostech informační společnosti, o tom, jak nově vytvářenou společnost a její výhody využít ve svůj prospěch.

V závěru bych tedy zdůraznila, že k vybudování informační společnosti je kromě plánů a programů Evropské unie, respektive jednotlivých členských států, zapotřebí také podporovat iniciativu občanů v jejich snaze o zvyšování vlastní informační gramotnosti.

Seznam použitých zkratek

3G	sítě třetí generace
6.RP	Šestý rámcový program (=FP6)
7.RP	Sedmý výzkumný rámcový program (=FP7)
B2B	business to business
B2C	business to customer
B2G	business to government
CIP	Competitiveness and Innovation Programme (Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace)
ECB	Evropská centrální banka
EDGE	Enhanced Data Rates for Global Evolution, někdy také používané Enhanced Data for GSM Evolution, případně Enhanced Data for GPRS Evolution
EES	European Employment Strategy (Evropská strategie zaměstnanosti)
EHS	Evropské hospodářské společenství
EHSV	Evropský hospodářský a sociální výbor
ECHO	European CHronicles On-line
EIB	Evropská investiční banka
EIF	Evropský investiční fond
ESF	Evropský sociální fond (European Social Fund)
ESUO	Evropské společenství uhlí a oceli
EU	Evropská unie
EURATOM	Evropské společenství atomové energie
FP6	Sixth Framework Programme (=6.RP)
FP7	Seventh Research Framework Programme (=7.RP)
GMES	Global Monitoring for Environment and Security
GPRS	General Packet Radio Service
Grid	do češtiny by se dá přeložit např. jako výpočetní rozvodová síť
GSM	Global System for Mobile Communications, Globální Systém pro Mobilní komunikaci

HMU	Hospodářská a měnová unie
ICT	Information and Communications Technology (Informační a komunikační technologie)
IPv6	internetový protokol verze 6
IST	Information Society Technologies
MSP	malý a střední podnik, malý a střední podnikatel (=SME)
OCR	Optical Character Recognition (optické rozpoznávání znaků)
SME	small and medium enterprise (=MSP)
TDKIV	Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy
TEL	The European Library (Evropská knihovna)
TEN	transevropské sítě
TESTA	Trans European Services for Telematics between Administrations (Transevropské služby pro telematiku mezi veřejnými správami)
UMTS	Universal Mobile Telecommunication System
WSIS	World Summit on the Information Society (Světový summitu o informační společnosti)

Seznam použité literatury


1. CESNET. *IP verze 6* [online]. c1996-2006 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <<http://www.cesnet.cz/ipv6/>>.
2. CESNET. *IPv6: internet protokol verze 6* [online]. 2006 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <<http://www.ipv6.cz/>>.
3. *CORDIS - informace pro výzkum a vývoj v Evropě* [online]. 6.2.2002 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <<http://www.e-komerce.cz/ec/ec.nsf/0/A8B2503C40F7E4F2C1256B5200519333>>.
4. Česká agentura na podporu obchodu/CzechTrade. *EURES - evropský portál pracovní mobility* [online]. 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanky/registry-databaze/eures-evropsky-portal-pracovni-mobility/1000430/28050/>>.
5. Česká televize. *Denní průměr času stráveného sledováním televize* [online]. 2006 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW <http://www.ceskatelevize.cz/ct/sledovanost/divchovani/2005_dospe_atc.pdf>.
6. Česko. Ministerstvo informatiky. 2005a. *Bezpečnější internet plus* [online]. 2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=2816>>.
7. Česko. Ministerstvo informatiky. 2005b. *eContentplus* [online]. 2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=2792>>.
8. Česko. Ministerstvo informatiky. 2005d. *Podrobný postup při registraci doménových jmen pod doménou .eu* [online]. 2005 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW <<http://www.micr.cz/domenaeu/index.htm>>.
9. Česko. Ministerstvo informatiky. 2006a. *Zavedení služeb eGovernmentu ušetří v Evropě do budoucna stovky miliard Eur* [online]. 2006 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW <<http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=3463>>.
10. Česko. Ministerstvo informatiky. 2006b. *Best practice - Pravidla pro tvorbu přístupného webu* [online]. 2006 [cit.

- 2006-09-25]. Dostupný z WWW
<<http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=1588> >.
11. Česko. Ministerstvo informatiky. *Evropská agentura pro informační a síťovou bezpečnost (ENISA)* [online]. 2004 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW
<<http://www.micr.cz/eu/enisa.htm>>.
 12. Česko. Ministerstvo informatiky. 2005c. *Národní politika pro vysokorychlostní přístup - broadband strategie* [online]. 2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW
<<http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=3157> >.
 13. Česko. Ministerstvo pro místní rozvoj. *Fondy Evropské unie: Informační společnost* [online]. c2003-2006 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW <<http://www.strukturalni-fondy.cz/oprlz/informacni-spolecnost-1>>.
 14. Česko. Ministerstvo zahraničních věcí. *Osobnosti EU* [online]. c2000 [cit.2006-09-23]. Dostupný z WWW
<<http://library.muni.cz/toUTF8/EU/html/14t.htm>>.
 15. Česko. Úřad vlády. *Stručný vývoj Lisabonské strategie* [online]. c2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW
<<http://www.vlada.cz/scripts/detail.php?id=8957>>.
 16. Českomoravská záruční a rozvojová banka. *Vymezení pojmu drobný, malý a střední podnikatel a postupů pro zařazování podnikatelů do jednotlivých kategorií* [online]. 2006 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW
<<http://www.cmzrb.cz/NR/rdonlyres/ED59CF11-EB21-4352-87CA-65BCE50A0B10/0/2006DEFINICEMSP.doc> >.
 17. Český statistický úřad. *Information society in the Czech Republic: eHealth* [online]. 2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW
<[http://www.czso.cz/eng/redakce.nsf/bce41ad0daa3aad1c1256c6e00499152/1a85ca2da1139763c12570c8003ccab5/\\$FILE/Brochure_eHealth.pdf](http://www.czso.cz/eng/redakce.nsf/bce41ad0daa3aad1c1256c6e00499152/1a85ca2da1139763c12570c8003ccab5/$FILE/Brochure_eHealth.pdf)>.
 18. European Commission. 2004a. *Collaboration@Work: The 2003 report on new working environments and practices* [online]. 2004 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW
<http://europa.eu.int/information_society/activities/atwork/ho_t_news/publications/documents/collab_at_work2003en.pdf>.
 19. European Commission. 2004b. *Information Society Technologies: Preserving Europe's valuable audiovisual*

- archives* [online]. 2004 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://istresults.cordis.lu/index.cfm/section/news/Tpl/article/BrowsingType/Short%20Feature/ID/68172/highlights/prestospace>>.
20. European Commission. 2006a. *eLearning Programme: a programme for the effective integration of Information and Communication Technologies (ICT) in education and training systems in Europe (2004 – 2006)* [online]. last update 03-05-2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/programme_en.html>.
 21. European Commission. 2006b. *Information Society Technologies: Keeping the past and present for the future* [online]. Last updated 2006-03-21 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://cordis.europa.eu/ist/digicult/index.html>>.
 22. European Commission. 2006c. *Information Society Technologies: The Lund Principles, the Lund Action Plan and its current successor* [online]. Last updated 2006-04-10 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://cordis.europa.eu/ist/digicult/lund-principles.htm>>.
 23. European Commission. 2006d. *Lifelong Learning* [online]. last update 03-05-2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <http://ec.europa.eu/education/policies/lll/lll_en.html>.
 24. European Commission. *Enterprise and industry: business Watch* [online]. c2002-2003 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://www.ebusiness-watch.org/>>.
 25. European Communities. *EU research – Building Knowledge Europe: The EU's new Research Framework Programme 2007-2013* [online]. 7 April 2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/114&type=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>>.
 26. European Communities. 2006a. *About eGovernment* [online]. Last update 21/09/2006 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/information_society/activities/egovernment_research/about_us/index_en.htm>.

27. European Communities. 2006b. *eContentplus programme* [online]. Last updated 31 August 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/information_society/activities/econtentplus/index_en.htm>.
28. European Communities. 2006c. *eGovernment: Commission calls for ambitious objectives in the EU for 2010* [online]. 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/523&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>>.
29. European Communities. 2006d. *eLearning Programme: a programme for the effective integration of Information and Communication Technologies (ICT) in education and training systems in Europe (2004 – 2006)* [online]. last update 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/programme_en.html>.
30. European Communities. 2006e. *eSafety* [online]. last update 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/information_society/activities/esafety/index_en.htm>.
31. European Communities. 2006f. *ESDIS - Background and activities* [online]. 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <http://ec.europa.eu/employment_social/knowledge_society/background_en.htm>.
32. European Communities. 2006g. *eTEN Brochure* [online]. 2006 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/information_society/activities/eten/library/about/brochure/index_en.htm#introducing>.
33. European Communities. 2006h. *Eurpass: Opening doors to learning and working in Europe* [online]. 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <http://europass.cedefop.europa.eu/europass/preview.action?locale_id=1>.
34. European Communities. 2006i. *Eurpass: Opening doors to learning and working in Europe* [online]. 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW

- <http://europass.cedefop.europa.eu/europass/preview.action?locale_id=1>.
35. European Communities. 2006j. *Focus: eAccessibility* [online]. c2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/information_society/policy/accessibility/index_en.htm>.
 36. European Communities. 2006k. *GALILEO: European Satellite Navigation System* [online]. last update 26-09-2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/galileo/applications/transport_en.htm>.
 37. European Communities. 2006l. *IBADC* [online]. 2006 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW <<http://europa.eu.int/idabc/>>.
 38. European Communities. 2006m. *Sixth Framework Programme* [online]. 2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <http://ec.europa.eu/research/fp6/index_en.cfm?p=0>.
 39. European Communities. 2006n. *Web accessibility* [online]. c2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/information_society/policy/accessibility/web/index_en.htm>.
 40. Evropská společenství. 2006a. *Europa: Portál Evropské unie* [online]. c1996-2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <<http://europa.eu/>>.
 41. Evropská společenství. 2006b. *Europa: Ústava pro Evropu* [online]. c1996-2006 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/constitution/index_cs.htm>.
 42. Evropská společenství. 2006c. *Evropská agentura pro bezpečnost sítí a informací (ENISA)* [online]. Posled. aktualizace 27.9.2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <http://europa.eu/agencies/community_agencies/enisa/index_cs.htm>.
 43. Evropská společenství. *Otevíráme 7. prosince 2005: vasejmeno.eu!* [online]. 2005 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <http://europa.eu.int/information_society/doc/factsheets/017-doteu-sunrise-cs.pdf>.

44. Evropská společenství. SMĚRNICE 2001/29/ES Evropského parlamentu a Rady z 22. května 2001 o harmonizaci některých aspektů autorského práva a práv s ním souvisejících v informační společnosti. In *Úřední věstník*. L 167, 22.6.2001, s. 10. Dostupný také z WWW <http://www.nkp.cz/o_knihovnach/AutZak/smernice.RTF>.
45. GÁLA, L.; POUR, J.; TOMAN, P. *Podniková informatika*. 1. vyd. Praha : Grada, 2006. 484 s. ISBN 80-247-1278-4.
46. *GMES: Global Monitoring for Environment and Security* [online]. Last update 05 Jul 2006 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <<http://www.gmes.info/>>.
47. HOLECOVÁ, S. Španělé otevřou trh práce nováčkům. *Aktuálně.cz* [online]. 9.3.2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://aktualne.centrum.cz/zahranici/evropa/clanek.phtml?id=98726>>.
48. i2010: Digitální knihovny. *Knihovna plus* [online]. 2005, č. 2  [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <http://knihovna.nkp.cz/knihovna52/digitalni_knihovnyEU.htm>.
49. Inhope Association. *Inhope tip leads to breakup of largest global child porn ring* [online]. 2003 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW <http://www.inhope.org/en/news/press_release.php?id=20030929>.
50. Insafe. *About Insafe* [online]. c2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://www.saferinternet.org/ww/en/pub/insafe/about.htm>>.
51. KOLOMAZNÍK, T. K některým sociálním aspektům a posunům v koncepcích postindustriální a informační společnosti. *Sociologický časopis*. 2000, roč. 36, č. 2. Dostupný také z WWW <http://sreview.soc.cas.cz/upl/archiv/files/386_221KOLOM.pdf>.
52. KRSEK, M. WiFi mýty a skutečnost I.. *Lupa* [online]. 27.9.2002 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW <<http://www.lupa.cz/clanky/wifi-myty-a-skutecnost-i/>>.
53. *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [databáze online]. Praha : Národní

- knihovna České republiky, 2003. Dostupný z WWW
<<http://sigma.nkp.cz/cze/ktd>>.
54. LUTONSKÝ, M. Co je to EDGE? Stručně a jasně. *MobilMania.cz* [online]. 27.11.2003 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW
<<http://www.mobilmania.cz/Profi/AR.asp?ARI=105934>>.
 55. Metacentrum. *Grid: Úvahy na překladem slova "grid" do češtiny* [online]. posled. změna 2005 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://meta.cesnet.cz/cs/grid.html>>.
 56. PAPÍK, R.; SOUČEK, M. *Zpřístupňování textových informací z profesionálních zdrojů: Databázová centra, databáze a digitální knihovny* [online]. publ. 2004. poslední změna 2006 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW
<<http://www.veda.cz/article.do?articleId=9213>>.
 57. PETERKA, J. 2005a. *i2010 místo eEurope2005* [online]. 2005 [cit. 2006-09-26]. Dostupný z WWW
<<http://www.earchiv.cz/b05/b0607001.php3>>.
 58. PETERKA, J. 2005b. Stalo se: světový summit o informační společnosti. *Lupa* [online]. 21.11.2005 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW <<http://www.lupa.cz/clanky/stalo-se-svetovy-summit-o-informacni-spolecnosti/>>.
 59. PETERKA, J. Co nás čeká v eEurope+?. *Lupa* [online]. 28.6.2001 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW
<<http://www.lupa.cz/clanky/co-nas-ceka-v-eeurope/>>.
 60. PETERKA, J. *Evropa vyhlašuje eEvropu!* [online]. 1999 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW
<<http://www.earchiv.cz/anovinky/ai3268.php3>>.
 61. PETERKA, J. *Historie naší liberalizace, díl XXI: Akční plán eEurope+* [online]. 2003 [cit. 2006-09-26]. Dostupný z WWW <<http://www.earchiv.cz/b03/b0203001.php3>>.
 62. Preservation Technology for European Broadcast Archives. *Presto: preservation technology* [online]. [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW <<http://presto.joanneum.ac.at/index.asp>>.
 63. PUŽMANOVÁ, R. Broadband for all. *Lupa* [online]. 21.2.2005 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW
<<http://www.lupa.cz/clanky/broadband-for-all/>>.
 64. ROŽÁNEK, F. *Co je digitální vysílání?* [online]. 24.3.2006 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW
<http://www.rozhlas.cz/digital/info/_zprava/234175>.

65. RYNDA, I. *Trvale udržitelný rozvoj a vzdělávání* [online]. 2000 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <http://www.czp.cuni.cz/projekty/konf_hledani/Sbornik/Ryn da.htm>.
66. ŘÍHOVÁ, M. Evropská ústava už rok visí ve vzduchoprázdnu. *Novinky.cz* [online]. 29.5.2006 [cit. 2006-09-27]. Dostupný z WWW <http://www.novinky.cz/eu/evropska-ustava-uz-rok-visi-ve-vzduchoprazdnu_86560_fudpt.html>.
67. SAVICKÝ, J. *Informační společnost* [online]. 2000 [cit.2006-09-23]. Dostupný z WWW <http://www.vismo.cz/vismo/dokumenty2.asp?u=200003&id_org=200003&id=1018>.
68. SKOLKOVÁ, L. Deklarace zásad a Akční plán Světového summitu o informační společnosti. *Ikaros* [online]. 2004, roč. 8, č. 2 [cit. 2006-09-26]. Dostupný z WWW <<http://www.ikaros.cz/node/1568>>.
69. SKOLKOVÁ, L. Světový summit o informační společnosti v Tunisku. *Ikaros* [online]. 2006, roč. 10, č. 1 [cit. 2006-09-26]. Dostupný z WWW <<http://www.ikaros.cz/node/2106>>.
70. ŠERÝCH, J. *Mobilní síť* [online]. 2002 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <ns.panska.cz/members/serych/vyuka/GSM_2002.ppt>.
71. THINline interactive. *Registrace domény .eu v Sunrise Period* [online]. 2005 [cit. 2006-09-28]. Dostupný z WWW <<http://www.registrace-domeny-eu.cz/sunrise-period.html>>.
72. URBAN, L. *Lisabonská strategie* [online]. c2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://www.evropska-unie.cz/cz/article.asp?id=2377>>.
73. VLASÁK, R. Informační povolání a informační společnost. In *Systémová integrace '99 : sborník z konference 31.5.-1.6.1999*. Praha: VŠE; 1999, s. 27-32. Dostupný také z WWW <<http://si.vse.cz/archiv/clanky/1999/vlasak.pdf>>.
74. VLASÁK, R. Informační sektor, informační profese a informační vzdělávání. *Národní knihovna*. 2001, roč. 12, č. 3, s. 159-168. Dostupný také z WWW <<http://knihovna.nkp.cz/pdf/0103/nk0103159.pdf>>.
75. VOTRUBA, T. UMTS ležící, spící. Kdy se probudí?. *MobilMania.cz* [online]. 4.3.2004 [cit. 2006-09-28].

- Dostupný z WWW
<<http://www.mobilmania.cz/Profi/AR.asp?ARI=106711>>.
76. W3C. *Web Accessibility Initiative (WAI)* [online]. last update 2006/09/27 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <<http://www.w3.org/WAI/>>.
 77. [Zastoupení Evropské komise v České republice](#). *Deset hlavních důvodů komisařky Margot Wallströmové pro euroústavu* [online]. publikováno 12.5.2005 [cit. 2006-09-23]. Dostupný z WWW <<http://www.evropska-unie.cz/cz/article.asp?id=3542>>.
 78. [Zastoupení Evropské komise v České republice](#). 2006a. *eEurope* [online]. c2006 [cit. 2006-09-29]. Dostupný z WWW <<http://www.evropska-unie.cz/cz/glossary/term.asp?id=207>>.
 79. Zastoupení Evropské unie v České republice. 2006b. *Lisabonská strategie* [online]. c2006 [cit. 2006-09-25]. Dostupný z WWW <<http://www.evropska-unie.cz/cz/article.asp?id=2843>>.
 80. ZLATUŠKA, J. Informační společnost. In *Zpravodaj UVT MU*. 1998, roč. 8, č. 4. Dostupný také z WWW <<http://www.ics.muni.cz/toCP1250/bulletin/issues/vol08num04/zlatuska/zlatuska.html>>.