

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Ústav informačních studií a knihovnictví

Studijní obor: Informační studia a knihovnictví

Studijní program: Informační studia a knihovnictví

Diplomová práce

Bc. Michaela Jůzová

Nejnovější informatizační programy a iniciativy EU

The latest information programs and initiatives of the EU

Praha 2013

Vedoucí práce: doc. PhDr. Rudolf Vlasák

Poděkování

Ráda bych na tomto místě poděkovala vedoucímu této diplomové práce, panu doc. PhDr. Rudolfu Vlasákovi, za odbornou pomoc, trpělivost, vstřícnost a podnětné připomínky.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 12. prosince 2013

.....
Michaela Jůzová

Identifikační záznam

JŮZOVÁ, Michaela. *Nejnovější informatizační programy a iniciativy EU* [The latest information programs and initiatives of the EU]. Praha, 2013. 86 s., příl. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví.

Abstrakt

Diplomová práce se věnuje tématu informační politiky Evropské unie. Sleduje její vývoj, principy a strategické plány od počátku 21. století až po současnost. Cílem diplomové práce je charakterizovat a zhodnotit uplynulé i aktuální informatizační programy Evropské unie. Popsána je Lisabonská strategie, která byla prvním významným dokumentem, jenž definoval směřování Evropské unie. Další část textu se zabývá akčními plány eEurope 2002 a eEurope 2005 a na ně navazující iniciativou i2010. Hlavní pozornost je pak věnována aktuálnímu programu Evropa 2020.

Klíčová slova

Evropská unie, Evropa, informační politika, informační společnost, informační a komunikační technologie, Lisabonská strategie, eEurope, iniciativa i2010, Evropa 2020, Digitální agenda pro Evropu

Abstract

The thesis deals with the topic of the Information Policy of the European Union. It is focused on the development, principles and strategic plans from the beginning of the 21st century to the present. The aim of the thesis is to characterize and evaluate the past and current information programs of the European Union. The thesis describes the Lisbon Strategy which was the first major document that defined the direction of the European Union. The next part of the text deals with the eEurope 2002 and eEurope 2005 and the related i2010. The main attention is paid to the current program of Europe 2020.

Keywords

European Union, Europe, information policy, information society, information and communication technologies, Lisbon Strategy, eEurope, Initiative i2010, Europe 2020, Digital Agenda for Europe

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	8
PŘEDMLUVA.....	10
1 ÚVOD	11
2 HLAVNÍ MEZNÍKY BUDOVÁNÍ INFORMAČNÍ POLITIKY EU V PRVNÍM DESETILETÍ 21. STOLETÍ	13
2.1 Lisabonská strategie.....	13
2.1.1 Utváření Lisabonské strategie	14
2.1.2 Nástroje a obsah Lisabonské strategie	16
2.2 eEurope	17
2.2.1 eEurope 2002	19
2.2.2 eEurope 2005	21
2.2.3 Wim Kokova zpráva	24
2.3 Iniciativa i2010: Evropská informační společnost pro růst a zaměstnanost	27
2.3.1 Tři stěžejní priority strategie i2010	27
3 EVROPA 2020	33
3.1 Priority strategie Evropa 2020	34
3.1.1 Inteligentní růst.....	35
3.1.2 Udržitelný růst.....	37
3.1.3 Inkluzivní růst.....	38
3.2 Stěžejní iniciativy strategie Evropa 2020	40
3.2.1 Digitální agenda pro Evropu.....	40
3.2.2 Unie inovací.....	40
3.2.3 Mládež v pohybu	41
3.2.4 Evropa méně náročná na zdroje	41
3.2.5 Průmyslová politika pro éru globalizace	41
3.2.6 Program pro nové dovednosti a pracovní místa	41
3.2.7 Evropská platforma pro boj proti chudobě	42
3.3 Cíle strategie Evropa 2020	42

4	DIGITÁLNÍ AGENDA PRO EVROPU	44
4.1	Analýza vývoje digitálních technologií do roku 2010.....	45
4.2	Oblasti bránící efektivnímu využití informačních technologií v Evropě.....	47
4.3	Sedm pilířů Digitální agendy	50
4.3.1	Pulzující jednotný digitální trh	50
4.3.2	Interoperabilita a normy.....	58
4.3.3	Důvěra a bezpečnost.....	59
4.3.4	Přístup k rychlému a superrychlému internetu	60
4.3.5	Výzkum a inovace	62
4.3.6	Zvýšení digitální gramotnosti, posílení schopností a začlenění	65
4.3.7	Přínos ICT pro evropskou společnost.....	67
5	ZÁVĚR	72
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	74
	SEZNAM PŘÍLOH	84
	PŘÍLOHY	85

Seznam použitých zkratk

AAL - Ambient Assisted Living Joint Programme

ADSL - Asymmetric Digital Subscriber Line

ARWU - Academic Ranking of World Universities

BEPG - Broad Economic Policy Guidelines

CORDIS - Community Research and Development Information Service

CPC - Consumer Protection Cooperation

DDoS - Distributed Denial of Service

DIGCOMP - Digital Competence

DoS - Denial of Service

EC - European Commission

ECDL - European Computer Driving Licence

EC3 - European Cybercrime Centre

EDLF - European Digital Library Foundation

EEN - Enterprise Europe Network

EET - European Employment Taskforce

EGNOS - European Geostationary Navigation Overlay Service

EIP AHA - European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing

EISD - European Information Society Day

EIT - European Institute of Innovation and Technology

ENISA - European Network and Information Security Agency

EPCIP - European Programme for Critical Infrastructure Protection

EPO - European Patent Office

ERC - European Research Council

ERTMS - European Rail Traffic Management System

ESA - European Space Agency

ESIS - European Survey of Information Society

ETAP - Environmental Technology Action Plan

ETCS - European Train Control System

EU - Evropská unie

GNSS - Global Navigation Satellite System

ICT - Information and Communication Technologies

IDABC - Interoperable Delivery of European eGovernment Services to Public Administrations, Businesses and Citizens

IG - Integrated Guidelines

IMI - Internal Market Information System

IRS - Inteligentní rozvodné sítě

ISA - Interoperability Solutions for European Public Administrations

ISF - Information Society Forum

ISPO - Information Society Project Office

IST - Information Society Technologies

ITS - Intelligent Transport Systems

JRC - Joint Research Centre

NGA - Next Generation Access Networks

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development

OEE - Open Education Europa

OHIM - Office of Harmonization for the Internal Market

OMC - Open Method of Coordination

OSS - Open Source Software

OW - Orphan Works

PAPI - Public Access Points to the Internet

PISA - Programme for International Student Assessment

R&D - Research and Development

RTD - Research and Technology Development

SEPA - Single Euro Payments Area

SESAR - Single European Sky Air Research

SG - Smart Grid

SGP - Stability and Growth Pact

SME - Small and Medium-sized Enterprises

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

VDSL - Very High Speed DSL

VOD - Video on Demand

WAI - Web Accessibility Initiative

WIPO - World Intellectual Property Organization

WTO - World Trade Organization

WWG - World Wide Grid

Předmluva

Informační společnost a Evropská unie - aktuální téma, které každodenně ovlivňuje veškeré oblasti společenského života a zásadně mění vztahy ve společnosti. Žijeme v době, kdy se bez informačních a komunikačních technologií již neobejdeme. Protože problematika informatizačních programů nabývá na stále větším významu, zároveň ve své dosavadní studijní činnosti i v pracovním prostředí (v knihovnách na různých stupních) zaznamenávám vysoký nárůst požadavků na znalost informačních technologií, a vzhledem ke skutečnosti, že žiji, studuji a pracuji v evropském prostoru, zajímá mne budoucnost této oblasti. Z těchto důvodů jsem si zvolila téma předkládané diplomové práce.

1 Úvod

S faktem všude přítomných informačních technologií se musí vyrovnat, ve větší či menší míře, prakticky každý obyvatel Evropy. Úroveň informačních technologií zcela ovlivňuje ekonomický vývoj, vzdělanost obyvatelstva i další oblasti společenských vztahů. Evropa, resp. Evropská unie, se snaží v rozvoji informační společnosti následovat v tomto směru nejvyspělejší země, to jest USA a Japonsko. Je to však zřejmě běh na dlouhou trať, který byl navíc zpomalen stále trvajícím hospodářskou krizí.

Úkolem této diplomové práce je snaha o zmapování a zhodnocení informatizačních programů Evropské unie. V práci je sledován vývoj informační politiky EU, její principy a strategické plány.

Úvodní kapitola práce je věnována Lisabonské strategii, která určovala směřování Evropské unie v prvním desetiletí 21. století. Kladla si za cíl vytvořit v Evropě do roku 2010 nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomiku na světě, s trvale udržitelným hospodářským růstem, nabízející pracovní příležitosti ve větším počtu, ve vyšší kvalitě a s vyšší sociální soudržností. K dosažení těchto cílů měl pomoci komplexní akční plán eEurope.

Akční plán eEurope, který nesl podtitul „Informační společnost pro všechny“, byl rozdělen do dvou časových období - eEurope 2002 (2000 – 2002) a eEurope 2005 (2003 – 2005). Akční plán eEurope 2002 se týkal především zajištění přístupu k internetu pro všechny občany. Navazující akční plán eEurope 2005 se pak zaměřoval zejména na rozšíření vysokorychlostního připojení k internetu a zajištění dostupnosti online služeb.

Na předchozí akční plán eEurope navazovala strategie i2010, která se zaměřovala v první řadě na vytvoření jednotného evropského informačního prostoru, podporu inovací a investic do výzkumu v oblasti informačních a komunikačních technologií a vytvoření široce přístupné informační a mediální společnosti.

V další kapitole je popsána probíhající strategie s názvem „Evropa 2020 - Strategie pro inteligentní, udržitelný a začleňující růst“. Jedná se o desetiletý plán, jehož cílem je zejména překonat současnou hospodářskou krizi a posílit postavení Evropské unie v globální sféře.

Nejrozsáhlejší část práce se podrobně věnuje jedné ze sedmi stěžejních iniciativ strategie Evropa 2020. Jedná se o iniciativu Digitální agenda pro Evropu, jejíž cíle v oblasti informačních a komunikačních technologie patří mezi nejdůležitější faktory ovlivňující růst evropského hospodářství.

Hlavní metodou práce je popis a analýza předešlých i současných informatizačních programů Evropské unie.

2 Hlavní mezníky budování informační politiky EU v prvním desetiletí 21. století

Hlavním záměrem této kapitoly je popsat stěžejní projekty Evropské unie 21. století, které předcházely stávající strategii Evropa 2020. Prvním strategickým dokumentem, který definoval směřování Evropské unie, byla Lisabonská strategie. Jejím cílem bylo vytvořit v Evropě do roku 2010 nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomiku na světě, s udržitelným hospodářským růstem, nabízející větší počet kvalitnějších pracovních příležitostí, které budou podporovat sociální soudržnost. Pro dosažení těchto cílů byly vypracovány akční plány eEurope 2002, eEurope 2005 a iniciativa i2010, které jsou v kapitole blíže popsány.

2.1 Lisabonská strategie

Výchozím dokumentem, který určoval směřování Evropské unie pro první desetiletí 21. století, byla tzv. Lisabonská strategie, kterou v březnu roku 2000 přijala na zasedání v portugalském hlavním městě Evropská rada.

Znění obecného cíle uvedeného v textu Lisabonské strategie:

„The Union has today set itself a new strategic goal for the next decade: to become the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion“ [European Council, 2000].

Jednalo se o desetiletý plán, jehož cílem bylo do roku 2010 vytvořit v Evropě *„nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomiku na světě, schopnou trvale udržitelného hospodářského růstu, nabízející pracovní příležitosti ve větším*

počtu, ve vyšší kvalitě a s vyšší sociální soudržností“. Lisabonskou strategii tvořily tři základní pilíře - ekonomický, sociální a ekologický.¹

Lisabonská strategie vznikla jako reakce na zjištění, že Evropská unie hospodářsky zaostává, a to zejména ve srovnání s největšími konkurenty Evropy - USA a Japonskem. Mezi hlavní příčiny patřily především neuskutečněné ekonomické reformy, neudržitelné sociální výdaje a z toho plynoucí zadlužování, a rovněž malý podíl investic do vývoje, výzkumu a lidských zdrojů. Bylo potřeba se zaměřit na lepší a efektivnější koordinaci evropské hospodářské politiky [Pešek, 2005].

2.1.1 Utváření Lisabonské strategie

Lisabonský proces, zahájený v roce 2000, nebyl první snahou o koordinaci hospodářské politiky členských zemí. Již v devadesátých letech 20. století vyvíjela Evropská unie úsilí o optimální spolupráci v oblasti hospodářské politiky.

Jednalo se o tři procesy pojmenované podle místa svého vzniku. *Lucemburský proces*, přijatý v roce 1997, byl zaměřen na koordinaci v oblasti politiky zaměstnanosti. Cílem byl efektivní boj s nezaměstnaností, zejména u rizikových skupin, kterými jsou například mladiství a čerství absolventi škol, ženy nebo pracovníci v předdůchodovém věku. Členské státy byly povinny pravidelně předkládat své Národní akční plány zaměstnanosti, které byly průběžně hodnoceny Radou ministrů [Pešek, 2005].

O rok později, v roce 1998, byl zahájen *Cardiffský proces*, který se zabýval strukturální politikou a strukturálními reformami. Jeho cílem bylo sledování strukturálních reforem v jednotlivých členských zemích. Pozornost byla zaměřena

¹Na summitu v Lisabonu byly uvedeny pouze dva z těchto tří pilířů, a to ekonomický a sociální pilíř. Ekologický pilíř, s cílem „*trvale udržitelného životního prostředí*“, byl k původnímu plánu z roku 2000 přidán až na zasedání Evropské rady v roce 2001 ve švédském městě Göteborgu [Česko. Ministerstvo životního prostředí, 2004]. Cíl je definován v dokumentu větou: „Sustainable development – to meet the needs of the present generation without compromising those of future generations“. Trvale udržitelný rozvoj znamená „*uspokojování potřeb současné generace, aniž by byly ohroženy potřeby generací příštích*“ [European Council, 2001].

především na reformy v oblasti zboží, kapitálu a služeb. Členské státy každoročně informovaly o veškerých změnách a inovacích, které v této oblasti provedly nebo plánují realizovat [Urban, 2005].

V roce 1999 byl ustaven *Kolínský proces*, který se soustřeďoval na makroekonomický dialog s hospodářskými a sociálními partnery. Jeho cílem bylo dosáhnout stabilního hospodářského rozvoje a vysoké míry zaměstnanosti prostřednictvím zvýšení souladu mezi vývojem mezd a měnovou a rozpočtovou politikou [Europeum, 2001].

Hospodářská politika Evropské unie byla kromě výše zmíněných procesů koordinována rovněž tzv. Hlavními směry hospodářských politik (Broad Economic Policy Guidelines, BEPGs), Hlavními směry politiky zaměstnanosti (Employment Guidelines, EGs), Paktem stability a růstu (Stability and Growth Pact, SGP) a několika dalšími sektorově orientovanými agendami.

Hlavní směry pro hospodářskou politiku byly přijaty Radou Evropské unie na doporučení Komise v roce 1993. Dokument tvoří dvě části. První část se zabývá hospodářskou politikou Evropské unie jako celku, druhá část se věnuje každé jednotlivé členské zemi zvlášť a bere v úvahu konkrétní potřeby jednotlivých států Evropské unie.

Hlavní směry politiky zaměstnanosti byly v roce 1997 iniciovány Amsterodamskou smlouvou. Tato smlouva přinesla koordinovanou strategii zaměstnanosti a stanovila, že Rada každý rok přijme „*orientační směry, které členské státy berou v úvahu při své politice zaměstnanosti*“ (článek 128 Amsterodamské smlouvy) [Hobza, 2009].²

Pakt stability a růstu, který byl ujednán v roce 1997 v Amsterodamu, představuje dohodu mezi členskými státy Evropské unie, jejímž cílem je koordinace jednotlivých národních rozpočtových politik a zajištění nezbytné fiskální disciplíny. Jedná se o opatření proti vysokým deficitům státních rozpočtů a vysokým státním dluhům, které by

² V roce 2005 došlo ke sloučení Hlavních směrů hospodářské politiky s Hlavními směry politiky zaměstnanosti, čímž vznikly tzv. Integrované směry (Integrated guidelines - IG) [Hobza, 2009].

mohly ohrozit stabilitu eura a zvýšit růst cen v eurozóně. Pakt stability a růstu zavazuje udržovat schodek státního rozpočtu pod hranicí 3% HDP a výši státního dluhu pod hranicí 60% HDP [European Commission, 2013].

2.1.2 Nástroje a obsah Lisabonské strategie

Všechny výše uvedené procesy a nástroje byly významné pro vývoj hospodářské politiky EU. Jejich nevýhodou však byla roztříštěnost a špatná koordinace. Proto byla na jednání Evropské rady na jaře roku 2000 přijata Lisabonská strategie, která měla tyto procesy a nástroje sjednotit a harmonizovat.

Do Lisabonské strategie byly zapojeny do té doby samostatné strategie - Lucemburský, Cardiffský a Kolínský proces, Hlavní směry hospodářské politiky a Hlavní směry politiky zaměstnanosti [Urban, 2005].

Na zasedání v Lisabonu představila Evropská rada nový nástroj pro řízení a kontrolu dosahování stanovených cílů Lisabonské strategie - tzv. Otevřenou metodu koordinace (Open Method of Coordination, OMC). Každý členský stát průběžně shrnuje, analyzuje a hodnotí výsledky, kterých dosáhl. Záměrem OMC je výměna zkušeností mezi členskými státy s cílem najít a šířit nejlepší řešení [European Council, 2000].

Dosažení cíle stát se nejkonkurenceschopnější znalostní ekonomikou na světě se zvyšujícím se počtem pracovních míst a s ekonomickým růstem vyžadovalo celkovou strategii zaměřenou na tři oblasti:

1. Přejít ke znalostní ekonomice: vytváření informační společnosti, rozvoj vědy a výzkumu, urychlení procesu strukturálních reforem pro zlepšení konkurenceschopnosti, inovace a dokončení vnitřního trhu.
2. Modernizaci evropského sociálního modelu: investice do lidských zdrojů a boj proti sociálnímu vyloučení.
3. Udržení zdravého rozvoje ekonomiky v dlouhodobé perspektivě: udržení růstu za použití makroekonomických postupů.

Na základě těchto tří oblastí pak Evropská rada na svém zasedání v Lisabonu stanovila osm dílčích cílů, na které bylo potřeba se zaměřit:

1. Informační společnost pro všechny.
2. Vytvoření evropského výzkumného prostoru.
3. Odstranění překážek pro podnikání, zejména pro malé a střední podniky.
4. Ekonomická reforma spojená s dokončováním vnitřního trhu.
5. Vytvoření integrovaných finančních trhů.
6. Lepší koordinace makroekonomických politik.
7. Aktivní politika zaměstnanosti.
8. Modernizace evropského sociálního modelu.

Na jaře roku 2001 přijala Evropská rada na zasedání ve Stockholmu devátý cíl: udržitelný rozvoj a kvalita života.

Předpokladem pro splnění stanovených cílů jsou zejména informační a komunikační technologie (Information and Communication Technologies, ICT), které byly na evropské konferenci v portugalském městě Santa Maria da Feira v roce 2000 představeny jako základní pilíř Lisabonské strategie. Znalostní ekonomika založená na používání nových informačních a komunikačních technologií má potenciál zvýšit konkurenceschopnost, zaměstnanost, zlepšit kvalitu životního prostředí i kvalitu života všech občanů Evropské unie.

Aby Evropská unie dosáhla všech cílů stanovených v Lisabonské strategii, bylo zapotřebí k jejímu plnění přistupovat systematicky a vytvořit určitou strategii. Proto byl vypracován komplexní akční plán eEurope.

2.2 eEurope

Koncem roku 1999 zahájila Evropská komise akční plán eEurope, který byl schválen v březnu roku 2000 na summitu Evropské rady v portugalském městě Feira. Akční plán eEurope nesl podtitul „*Informační společnost pro všechny*“ (An information society for all).

Cílem bylo zajistit, aby Evropská unie co nejvíce těžila ze změn, které s sebou přináší formující se informační společnost. Především šlo o zajištění dostupnosti internetu a online služeb všem občanům jak v jednotlivých domácnostech, tak i ve školách, v podnicích a na úřadech. Důležitým bodem programu bylo rozšíření a zvýšení digitální gramotnosti občanů, podpora sociálního začleňování a sociální soudržnosti a budování spotřebitelské důvěry [Vlasák, 2008].

K dosažení těchto cílů navrhla Evropská komise deset priorit. Jednalo se o uvedení evropské mládeže do digitálního věku, levnější přístup k Internetu, rozvoj a urychlení elektronického obchodu, rychlý internet pro oblast výzkumu a školství, rozvoj chytrých (smart) karet pro bezpečný elektronický přístup, rizikový kapitál pro high-tech malých a středních podniků, e-příležitosti pro osoby se zdravotním postižením, elektronické zdravotnictví, inteligentní dopravu a elektronickou státní správu [European Union, 2005].

Akční plán eEurope se týkal členských zemí Evropské unie, pro kandidátské země byl následně připraven obdobně zaměřený akční plán eEurope+ [European Union, 2001].³ Akční plán eEurope byl rozdělen do dvou období - eEurope 2002, který se vztahuje na období od roku 2000 do roku 2002 a akční plán eEurope 2005, který byl rozvržen na dobu od roku 2003 do roku 2005. Důležitou součástí akčního plánu eEurope byl i tzv. benchmarking (orientační srovnávání)⁴ spočívající v průběžném sledování dosahování stanovených cílů. Výsledky orientačního srovnávání týkající se

³ Akční plán eEurope+ byl navržen na Evropské ministerské konferenci ve Varšavě v květnu roku 2000 a vyhlášen 16. června 2001 na summitu Evropské rady v Göteborgu [European Union, 2001].

⁴ Pojem benchmarking má svůj základ v anglickém slově „benchmark“, které můžeme přeložit jako „měřítko“ či „porovnávací ukazatel“. Benchmarking je „technika trvalé optimalizace, která porovnává a analyzuje procesy (služby) za účelem zjistit nejlepší praxe (praktické postupy), s nimiž se pak organizace poměruje“ [Široký, J. a kol., 2006]. Pro monitorování akčního plánu eEurope 2002 schválila Rada 23 ukazatelů. Orientační porovnávání zahrnovalo jak statistické průzkumy skládající se z těchto 23 ukazatelů, tak i kvalitativní studie pro sledování vývoje v rámci informační společnosti.

Pro akční plán eEurope 2005 přijala Rada nové usnesení, které zahrnovalo 15 politických a 22 doplňkových ukazatelů.

zásadních bodů, jako např. šíření Internetu mezi širokou veřejností, zaměstnanost a vzdělávání, bezpečnost sítí, zdravotnictví nebo služby veřejné správy, byly pravidelně publikovány na webových stránkách [European Commission, 2002].

2.2.1 eEurope 2002

Akční plán eEurope 2002 byl nedílnou součástí Lisabonské strategie, jejímž cílem bylo, jak již bylo výše uvedeno, vytvořit z evropské ekonomiky do roku 2010 nejdynamičtější znalostní ekonomiku na světě. Akční plán eEurope sice navazoval na cíle stanovené v Lisabonské strategii, ale přehodnotil původních deset priorit a zaměřil se na tři oblasti, které měly být splněny do konce roku 2002 - na levnější, rychlejší a bezpečnější internet, na investici do lidských zdrojů a na podporu používání internetu [European Commission, 2003]. Akční plán byl podporován programem Promise.⁵

Cíle eEurope 2002

Za účelem zavedení rychlejšího, levnějšího a bezpečnějšího Internetu doporučil akční plán eEurope 2002 přijetí pěti směrnic nového rámce pro elektronickou komunikaci, posílení hospodářské soutěže a do roku 2010 zavedení nové verze internetového protokolu IPv6, který měl nahradit původní protokol IPv4. Dalším bodem

⁵ Hlavním úkolem víceletého programu Promise bylo přispívat k rozvoji informační společnosti v Evropě („to stimulate the establishment of the Information Society in Europe”). Program, schválený Radou na jaře roku 1998, byl naplánován na pět let (do konce roku 2002).

V první fázi se program zaměřil zejména na zvýšení informovanosti veřejnosti o smyslu a výhodách informační společnosti. K tomu měly přispět aktivity jako např. *Evropský den informační společnosti* (European Information Society Day), *Fórum pro informační společnost* (Information Society Forum) či *Úřad pro projekty informační společnosti* (The Information Society Project Office, ISPO). Dalším cílem první fáze programu pak bylo vytěžit maximum z informační společnosti v oblasti sociální a ekonomické, k čemuž měl přispět projekt ESIS - tzv. *Evropský průzkum informační společnosti* (European Survey of Information Society) a posílit úlohu Evropy v rámci globálního rozměru informační společnosti.

V roce 2000 se činnost programu Promise přizpůsobila cílům stanoveným v akčním plánu eEurope 2002. [European Commission, 2005].

k dosažení stanoveného cíle byl rozvoj elektronické komunikace ve vědě a výzkumu. Finančně byl podpořen program Technologie informační společnosti (Information Society Technologies - IST)⁶ a technologie World Wide Grid (WWG), jejichž cílem bylo usnadnění vědecké komunikace mezi jednotlivými výzkumnými institucemi. Součástí bylo i zavedení vysokorychlostního přístupu k internetu na vysokých školách. Důležitou součástí zavedení rychlejšího, levnějšího a bezpečnějšího Internetu bylo i zvýšení bezpečnosti elektronického obchodování. Akční plán podporoval technologie napomáhající zabezpečení on-line obchodu a přispíval ke spolupráci veřejného a soukromého sektoru v oblasti informačních infrastruktur [European Union, 2003].

V oblasti investic do lidských zdrojů se eEurope 2002 zaměřil zejména na rozšíření počítačové gramotnosti, která je hlavním faktorem pro uplatnění na trhu práce ve znalostní společnosti a zvyšování veřejně přístupných míst k Internetu. Zdůraznil další zavádění Internetu do škol a úpravu školních osnov směrem k širšímu využívání informačních a komunikačních technologií. Jednou z priorit akčního plánu eEurope 2002 bylo zajistit dostupnost informačních technologií všem občanům tak, aby nikomu nebyla odepřena možnost získat informace. Opatření se týkalo zejména osob se zdravotním postižením. Pro tento účel byla přijata iniciativa WAI (Web Accessibility Initiative) spočívající ve směrnících a standardech tvorby webových stránek [European Union, 2003].

Akční plán eEurope 2002 podporoval rozvoj všech forem elektronického podnikání, zejména pak u menších a středních podniků (Small and Medium-sized Enterprises, SME). Akční plán konstatoval, že rozvoj elektronického obchodu závisí na třech faktorech: vytvoření vnitřního trhu pro elektronické obchodování, posílení důvěry spotřebitelů v elektronický obchod a zvýšení počtu elektronického zadávání veřejných zakázek. eEurope 2002 si rovněž kladl za cíl rozvíjet elektronický přístup k veřejným službám, podporovat využívání otevřeného softwaru (Open Source Software, OSS) ve veřejném sektoru a zavést inteligentní dopravní systémy [European Union, 2003].

⁶ Tematický program 5. rámcového programu pro Výzkum a technologický rozvoj (Research and Technology Development, RTD) [European Union, 2003].

Hodnocení eEurope 2002

Hlavní záměr eEurope 2002, jímž bylo zajistit dostupnost Internetu a online služeb, byl splněn.⁷ Evropská komise ve své závěrečné zprávě zhodnotila projekt eEurope 2002 jako velmi úspěšný. Uvedla, že se podařilo ve stanoveném čase dosáhnout všech hlavních cílů. Snížily se ceny připojení k Internetu, počet domácností s přístupem na Internet se zvýšil téměř na dvojnásobek a více jak 90 % všech škol a podniků mělo přístup k Internetu. Zpráva rovněž zmiňovala, že Evropa měla v té době nejrychlejší výzkumnou síť na světě [European Union, 2003].

2.2.2 eEurope 2005

Akční plán eEurope 2005, přijatý na summitu Evropské rady v červnu 2002 v Seville, byl pokračováním Lisabonské strategie a navazoval na eEurope 2002. Jednalo se o tříletý plán, jehož požadavkem bylo zavádění bezpečného širokopásmového přístupu k internetu (tzv. Broadband či Highband). Širokopásmové připojení mělo zajistit vysokorychlostní a stálý přístup k online službám [European Union, 2010].

Hlavním cílem akčního plánu bylo zajistit Evropě do roku 2005 moderní on-line veřejné informační služby (e-government, e-learning a e-health), dynamické prostředí pro elektronické obchodování (e-business), širokopásmový přístup k internetu za konkurenceschopné ceny a bezpečnou informační infrastrukturu. To vše mělo vést k vytvoření nových pracovních míst a služeb.

V oblasti e-governmentu navrhoval akční plán zavedení širokopásmového připojení pro všechny orgány veřejné správy, zajištění spojení informačních systémů veřejné správy po celé EU, a zajištění interaktivity veřejných služeb, která bude přístupná všem.

Do roku 2005 bylo rovněž potřeba zařídit, aby se většina veřejných zakázek realizovala elektronickou formou, a v neposlední řadě vytvořit veřejně přístupná místa k

⁷ Cílem bylo zajistit dostupnost jakéhokoli připojení k Internetu, převážně se jednalo zatím o nízkorychlostní připojení k Internetu (tzv. Narrowband).

internetu (Public Access Points to the Internet, PAPI) tak, aby měl každý občan možnost přístupu k online službám [European Union, 2010].

Pokud jde o téma e-learningu vybídl akční plán k dalšímu používání moderních informačních technologií ve vzdělávání. Do konce roku 2005 mělo být dosaženo toho, aby všechny školy, univerzity a další vzdělávací instituce měly širokopásmové připojení k internetu.

Dalším významným bodem bylo zajistit studentům a vědcům online dostupné vědecké materiály a jejich sdílení napříč Evropou. Tyto aktivity měly podpořit programy eTen a eLearning. Nedílnou součástí bylo i rozšíření nabídky vzdělávacích kurzů pro dospělé zaměřené na zvyšování počítačové gramotnosti [European Union, 2010].

V případě e-health akční plán prosazoval další využívání informačních a komunikačních technologií. Zdůraznil výhody používání ICT ve zdravotnictví a péči o zdraví. Jednalo se zejména o snížení výdajů na administrativu, zefektivnění prevence, diagnostiky, léčby a monitorování zdraví a životního stylu.

K dosažení stanovených cílů prosazoval akční plán zavést elektronický evropský zdravotní průkaz, vytvořit zdravotnické informační sítě a začít občanům poskytovat zdravotnické služby online (např. elektronické zdravotní záznamy, telekonzultace atd.) [European Union, 2010].

Akční plán se rovněž zaměřil na zlepšení podmínek elektronického obchodování. Přehodnotil dosavadní právní předpisy za účelem identifikovat a eliminovat negativní faktory, které elektronický obchod brzdí. Současně se snažil o podporu a posílení elektronického podnikání u malých a středních firem. V neposlední řadě se snažil o zvýšení bezpečnosti elektronických transakcí (např. u plateb, zadávání veřejných zakázek atd.).

Jedním z hlavních cílů akčního plánu bylo postupné zavádění bezpečné informační infrastruktury. Byla přijata opatření týkající se zabezpečení sítě, boje proti počítačové

kriminalitě a zneužití osobních údajů získaných prostřednictvím výpočetní techniky. Za tímto účelem vznikla v roce 2004 Evropská agentura pro bezpečnost sítí a informací (European Network and Information Security Agency, ENISA) [Evropská komise, 2005].

Akční plán rovněž vyzval k dalšímu rozšíření širokopásmového připojení na internet. Členské by státy měly odstraňovat překážky při jeho zavádění, zvýšit své investice k podpoře širokopásmového přístupu v méně příznivých oblastech a urychlit přechod na digitální televizní vysílání.

Plán eEurope 2005 kladl důraz na boj proti sociálnímu vyloučení v důsledku zavádění moderních informačních prostředků do společnosti. Cílem bylo zajistit přístup k internetu každému jedinci tak, aby se zamezilo sociálnímu vyloučení z důvodu zdravotního postižení, nemoci, věku či jiných socio-ekonomických příčin.⁸

Hodnocení eEurope 2005

Průběžné dosahování cílů, stanovených v akčním plánu eEurope 2005, monitoroval program Modinis.⁹ Závěrečné hodnocení eEurope 2005 konstatovalo řadu úspěchů,

⁸ Fenomén tzv. „digitální propasti“, příp. „informační propasti“ (v angličtině Digital Divide, Digital Gap), se začal objevovat spolu s nástupem informační společnosti. Jedná se o rozdělení společnosti na ty, kteří mají přístup k moderním digitálním technologiím a mohou z nich těžit, a na ty, kteří ho nemají [Digital Divide, 2010]. V dokumentu „eEurope 2005 Mid-term Review“, který hodnotil první polovinu akčního plánu eEurope 2005, se již nepoužívá termín „digital divide“, ale hovoří se o tzv. „e-inclusion“ (začleňování občanů do informační společnosti). Je zde patrný určitý posun od zkoumání příčin digitální propasti k jejímu řešení, tzn. zapojování i těch osob, které doposud do informační společnosti zapojeny nebyly [Peterka, 2011].

⁹ Program Modinis schválila Rada a Parlament v listopadu 2002 jako „multi-annual programme for the monitoring of the eEurope 2005 Action Plan, dissemination of good practices and improvement of network and information security“. Jednalo se o „víceletý program pro monitorování akčního plánu eEurope 2005, šíření správných postupů a zvýšení bezpečnosti sítí a informací“ [Evropská unie, 2009]. Program Modinis byl původně naplánovaný na tři roky (2003-2005), nakonec byl prodloužen až do roku 2006, což zajistilo podporu pro první rok iniciativy i2010.

zejména v oblasti zavádění širokopásmového připojení k internetu, elektronického zdravotnictví a elektronické veřejné správy.

Zároveň však hodnocení zdůraznilo i nesplnění některých stanovených úkolů. Především se jednalo o problematiku digitální propasti a zapojování občanů do informační společnosti - tzv. e-Inclusion. Nedostatkem bylo rovněž velké množství pracovních skupin a podskupin a jejich špatná vzájemná koordinace. To mělo za následek ztrátu transparentnosti a duplicitu práce [Evropská unie, 2009]. Nedostatky měl odstranit navazující strategický program - iniciativa i2010.

2.2.3 Wim Kokova zpráva

Tři roky po přijetí Lisabonské strategie začalo být zřejmé, že splnění jejího cíle stát se „nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomikou na světě“ je pro Evropskou unii do roku 2010 nereálné.

Zásadním problémem Lisabonské strategie bylo příliš velké množství cílů postrádajících jasnou formulaci a špatnou koordinaci při jejich dosahování. V důsledku jejich roztržitosti a nepřehlednosti došlo k nedostatečné implementaci těchto cílů na evropské i národní úrovni. Vzhledem k celkové nekonzistenci a nepopularitě Lisabonské strategie řada členských států neprojevovala zájem provádět další reformy. Bylo zapotřebí revidovat její cíle i způsob provádění [Pešek, 2005].

V březnu 2004 proto pověřila Evropská komise bývalého nizozemského předsedu vlády Wima Koka vedením expertní skupiny, jejímž posláním bylo vypracovat podklad pro střednědobé vyhodnocení strategie. Výstup je znám jako tzv. Kokova zpráva (Kok report).

Lisabonská strategie byla kritizována ze všech stran a začaly se dokonce objevovat názory, že by se Evropa měla cílů, které si v Lisabonské strategii vytyčila, vzdát.

Navzdory tomu však Wim Kok ve své zprávě uvedl: „The Lisbon strategy is even more urgent today as the growth gap with North America and Asia has widened, while

Europe must meet the combined challenges of low population growth and ageing. Time is running out and there can be no room for complacency. Better implementation is needed now to make up for lost time” [Kok, 2004].

„Lisabonská strategie je dnes ještě naléhavější, neboť dochází ke zvětšování rozdílů v růstu ve srovnání se Severní Amerikou a Asií, přičemž Evropa se musí vypořádat s kombinací problémů nízkého růstu populace a jejího stárnutí. Čas se krátí a nemůžeme být spokojeni. Abychom dohnali ztracený čas, je nyní potřeba tuto strategii lépe provádět” [Evropská komise, 2005].

Wim Kok ve své zprávě dále uvedl: „Lisbon is about everything and thus about nothing. Everybody is responsible and thus no-one. The end result of the strategy has sometimes been lost. An ambitious and broad reform-agenda needs a clear narrative, in order to be able to communicate effectively about the need for it” [Euractiv, 2012].

„Lisabonská strategie pojednává o všem, a proto o ničem. Odpovědnost nesou všichni, a tudíž nikdo. Hlavní cíl, k němuž strategie měla směřovat, se postupně vytrácí. Aby bylo možné splnit velké množství stanovených úkolů, je třeba je jasněji formulovat” [Euractiv, 2012].

Wim Kokova zpráva doporučila zaměřit se na pět oblastí:

1. Znalostní společnost

Cílem prvního bodu bylo přilákat a udržet v Evropě špičkové vědecké pracovníky, a to zejména snížením administrativních překážek pro migraci v rámci/do Evropy. Důležitou součástí byla i větší podpora a rozvoj vědy a výzkumu a podpora inovací.

2. Vnitřní trh

Wim Kokova zpráva v tomto směru apelovala na urychlení přijetí legislativy vnitřního trhu, na odstranění překážek volného pohybu služeb do konce roku 2005 a na přijetí zbývajících legislativ týkajících se finančních služeb.

3. Lepší podmínky pro podnikatele

Třetí bod se týkal zdokonalení tvorby právních předpisů posuzováním dopadů nové legislativy na konkurenceschopnost a udržitelný rozvoj. Kokova zpráva navrhla i snížení časových a finančních nároků nezbytných pro založení firmy do konce roku 2005.

4. Vytvořit flexibilní a nediskriminující trh práce

Členské státy měly do roku 2005 přijmout jednotlivé národní strategie týkající se celoživotního vzdělávání a do roku 2006 vypracovat komplexní strategii aktivního stárnutí. Rovněž měly přijmout doporučení Evropské pracovní skupiny pro zaměstnanost (European Employment Taskforce).

5. Ekologicky udržitelná budoucnost

Ochrana životního prostředí a ekologický průmysl má v sobě potenciál přispět ke konkurenceschopnosti EU jako celku. Členské státy by se měly zaměřit na své národní akční plány pro ekologické veřejné zakázky a podporovat rozvoj ekologických inovací v rámci Akčního plánu pro environmentální technologie (Environmental Technology Action Plan, ETAP).

Na základě Wim Kokovy zprávy navrhla Komise Evropských společenství přijmout přepracovanou Lisabonskou strategii s cílem odstranit nedostatky předchozí strategie. Přijala reformovanou Lisabonskou strategii, nově nazvanou „*Společně k růstu a zaměstnanosti; Nový začátek Lisabonské strategie*” (Working together for growth and jobs; A new start for the Lisbon strategy) [Evropská komise, 2005].

Obnovená Lisabonská strategie se příliš nelišila od té původní, zaměřila se však na plnění pouze dvou cílů. Jednalo se o dosažení vyššího a trvalého ekonomického růstu a vytváření četnějších a lepších pracovních míst. Zvýšení růstu hospodářství a zaměstnanosti má největší vliv na plnění dalších naplánovaných úkolů v oblasti ekonomické, sociální a v oblasti životního prostředí.

Základním problémem Lisabonské strategie bylo její plnění. Bylo potřeba jasně vymezit odpovědnost za plnění či neplnění stanovených cílů. Zásadní pro úspěšné uskutečňování cílů reformované Lisabonské strategie bylo obnovení partnerství pro růst

a zaměstnanost. Členské státy byly znovu vyzvány k tomu, aby provedly reformy, k nimž se zavázaly a které zatím neuskutečnily [Evropská komise, 2005].

Pro efektivnější řízení Lisabonské strategie muselo dojít k přehlednému rozdělení odpovědnosti mezi Unii a členské státy. Komise vybídla členské státy, aby přijaly své Národní akční plány. Na úrovni EU fungoval současně i Komunitární lisabonský plán.

Dále Komise navrhla zjednodušení režimu předkládání zpráv týkající se pokroku Lisabonské strategie na úrovni EU a pokroku na úrovni členského státu. Toto opatření by mělo Komisi usnadnit sledování pokroku při plnění cílů Lisabonské strategie a Evropské radě usnadnit vydávání praktických pokynů [Evropská komise, 2005].

2.3 Iniciativa i2010: Evropská informační společnost pro růst a zaměstnanost

Evropská komise přijala v červnu roku 2005 nový akční plán pro rozvoj informační společnosti s názvem „*i2010 - Evropská informační společnost pro růst a zaměstnanost*” (i2010 - A European Information Society for growth and employment).

Nová strategie i2010 navazovala na předchozí akční plány eEurope 2002 a eEurope 2005, ale zároveň byla rozšířena o oblast médií, které se díky širokopásmovému připojení rozvíjely velmi rychle. Iniciativa i2010 měla pomoci realizovat cíle Lisabonské strategie prostřednictvím nových informačních a komunikačních technologií.

2.3.1 Tři stěžejní priority strategie i2010

Strategie i2010 se zaměřovala na tři hlavní oblasti, známé jako „3i” - inovace, investice a integrace do každodenního života. Cílem těchto priorit bylo vytvoření jednotného evropského informačního prostoru, podpora inovací a investic do výzkumu v oblasti nových informačních a komunikačních technologií a dosažení dostupné

informační a mediální společnosti, která zabezpečuje kvalitní veřejné služby a podporuje zvyšování kvality života.

1. Jednotný evropský informační prostor

Za účelem podpory otevřeného a konkurenceschopného vnitřního trhu pro informační společnost bylo důležité vytvořit jednotný evropský informační prostor, který bude nabízet dostupnou a bezpečnou vysokorychlostní elektronickou komunikaci a rozmanitý digitální obsah a služby.

K dosažení těchto cílů se měly členské státy zaměřit na další rozšíření vysokorychlostního připojení k internetu v Evropě, na podporu online obsahu a služeb a na lepší ochranu internetu před jeho zneužitím, závadným obsahem a technologickými poruchami.

V rámci této priority se Evropská komise rovněž soustředila na přehodnocení a aktualizaci regulačního rámce pro elektronickou komunikaci, na vytvoření soudržného rámce vnitřního trhu pro informační společnost a mediální služby a na formulaci a realizaci vhodné strategie pro bezpečnou informační společnost v Evropě. Nadále také podporovala vytváření a šíření evropského digitálního obsahu prostřednictvím programů *eLearning* a *eContentplus*.¹⁰

2. Podpora inovací a investic do výzkumu v oblasti ICT

Přes veškerou předchozí snahu vyrovnat se v oblasti výzkumu informačních a komunikačních technologií předním konkurentům Japonsku a USA bylo zřejmé, že Evropa nadále výrazně zaostává. V rámci této priority Evropská komise kladla důraz na posílení inovací a investic do výzkumu v oblasti ICT.

¹⁰ Realizace víceletého programu *eLearning*, který byl přijatý Evropským parlamentem a Radou v prosinci 2003, byla naplánována na období let 2004-2006. Program *eContentplus* byl schválen v březnu roku 2005. Byl rozvržen na období 2005-2008 a měl přispět především k rozvoji vícejazyčného online obsahu.

Kromě zvýšení podpory výzkumu o 80 % do roku 2010 se plán týkal také rozvoje e-commerce se zaměřením na malé a střední podniky a odstranění technologických, organizačních a právních překážek elektronického obchodu. Plán se zaměřoval i na zvýšení investic soukromého sektoru do výzkumu v oblasti informačních a komunikačních technologií.

3. Dosažení všem přístupné informační a mediální společnosti, která zabezpečuje kvalitní veřejné služby a podporuje zvyšování kvality života

Cílem třetí priority bylo zvýšit sociální, hospodářskou a územní soudržnost vytvořením široce přístupné informační společnosti a nadále podporovat trvale udržitelný růst a zaměstnanost. Priorita zmiňuje, že informační společnost by měla zabezpečovat kvalitní veřejné služby a zlepšit kvalitu života, aby všichni občané měli možnost těžit z jejích přínosů.

K dosažení cílů stanovených v třetí prioritě navrhla Komise zaměřit se na prevenci a boj proti informační propasti (tzv. e-inclusion). Usilovala o vytvoření takové informační společnosti, která bude přístupná všem a nikdo z ní nebude vyloučen. Podnikla další právní, technologické a organizační kroky směřující ke zprovoznění online veřejných služeb.

Vyzvala k zahájení tří stěžejních iniciativ v oblasti ICT, které by měly zlepšit kvalitu života:

1. Péče o seniory

Evropská komise zahájila v rámci iniciativy i2010 nový akční plán s názvem: „Ageing well in the Information Society: Action Plan on Information and Communication Technologies and Ageing” - *„Důstojné stáří v informační společnosti: Akční plán pro informační a komunikační technologie a stárnutí”*.

Akční plán se věnoval potřebám stárnoucí evropské společnosti. Cílem bylo pomáhat starším lidem vést soběstačný život a udržet se v dobré zdravotní kondici. ICT by měly výrazně pomoci zlepšit kvalitu života seniorů.

2. Bezpečnější a čistší doprava

V souvislosti se stále se zvyšující intenzitou silniční dopravy se do popředí dostaly otázky týkající se zvýšení bezpečnosti na silnicích a ochrany životního prostředí. EU chtěla do roku 2010 snížit počet úmrtí na silnicích o polovinu.¹¹

K dosažení tohoto cíle předložila strategii známou pod názvem „eSafety: the use of information and communication technology (ICT) for road safety.” - „*eSafety: využití informačních a komunikačních technologií (ICT) pro bezpečnost silničního provozu.*” Důležitým nástrojem nové strategie bylo postupné zavádění tzv. inteligentních automobilů, které jsou bezpečnější a zároveň ekologičtější [European Union, 2006].

3. Digitální knihovny

Hlavním cílem iniciativy „i2010: Digital libraries” - „*i2010: Digitální knihovny*” bylo zajistit dlouhodobé uchování a zpřístupnění evropského kulturního bohatství online. Iniciativa formulovala tři klíčové oblasti, kterým měly členské státy věnovat pozornost. Jednalo se o digitalizaci analogových sbírek, o jejich dlouhodobou ochranu, bezpečné uložení a online zpřístupnění digitálního kulturního dědictví široké veřejnosti [European Union, 2008].

Komise navrhovala zlepšit vzájemnou spolupráci členských států v oblasti digitalizace, zvýšit zapojení soukromého sektoru do financování digitalizační činnosti, rozšířit přístup k evropskému digitálnímu kulturnímu bohatství a přispět k vyřešení problematické oblasti týkající se práv duševního vlastnictví [Poslanecká sněmovna PČR, 2006].

Práva duševního vlastnictví představovala nejspornější oblast. Týkala se např. pořizování většího počtu digitálních kopií za účelem uchování pověřenou institucí nebo nakládání s tzv. osiřelými díly (orphan works), tj. díly, u kterých ještě neuplynula doba

¹¹ Iniciativa konstatovala, že dopravní nehody jsou v Evropě hlavní příčinou úmrtí u lidí mladších 45 let. Statistiky uvádí, že při dopravních nehodách umírá v Evropě každoročně kolem 40 000 lidí [European Union, 2006].

ochrany autorských práv, ale držitel práv není znám nebo jej není možné najít a není možné proto získat souhlas k použití díla. Další problematickou oblastí bylo zavádění povinné rozmnoženiny materiálu původně vytvořeného v digitálním formátu nebo dlouhodobé uchování webových zdrojů [Poslanecká sněmovna PČR, 2006].

Komise ustavila 15. března 2006 tzv. „*Skupinu na vysoké úrovni i2010*“ (i2010 high level group). Jednalo se o skupinu, která měla Evropské komisi poskytovat poradenství za účelem dosahování cílů stanovených ve strategii i2010.

Ve sdělení Komise čteme: „the Commission will strengthen dialogue with stakeholders and work with Member States to address ICT issues, notably through the open method of coordination“. Therefore, the Commission may need to call upon the guidance and expertise of an advisory body with Member State officials specialising in the ICT policy area [Evropská komise, 2006].

„Komise především prostřednictvím otevřené metody koordinace posílí dialog se zúčastněnými stranami a bude se členskými státy spolupracovat na řešení problematik informačních a komunikačních technologií“. Komise by proto měla požádat o radu a odborné poznatky poradní orgán úředníků z členských států se specializací na oblast politiky informačních a komunikačních technologií“ [Evropská komise, 2006].

Hodnocení i2010

Celkový výsledek strategie i2010 a potažmo celé Lisabonské strategie byl výrazně ovlivněn ekonomickou krizí, která zasáhla Evropskou unii v roce 2008. Nebýt krize, bylo by hodnocení daleko příznivější. Evropská komise ve své hodnotící zprávě konstatovala, že od roku 2005 bylo dosaženo velkého pokroku v oblasti digitálních technologií.

Zpráva uvádí:

„56% of Europeans now regularly use the internet, 80% of them via a high-speed connection (compared to only one third in 2004), making Europe the world leader in broadband internet. Europe is the world's first truly mobile continent with more mobile subscribers than citizens (a take up rate of 119%). Europe can advance even further as

a generation of "digitally savvy" young Europeans becomes a strong market driver for growth and innovation. Building on the potential of the digital economy is essential for Europe's sustainable recovery from the economic crisis. Today the Commission has asked the public what future strategy the EU should adopt to make the digital economy run at full speed" [European Union, 2009].

Zpráva Evropské komise, zveřejněná v srpnu 2009, ukázala pokrok v oblasti šíření digitálních technologií v Evropě od roku 2005. Píše se v ní, že pro 56 % obyvatel Evropské unie je internet součástí každodenního života, přičemž 80 % z nich má dokonce vysokorychlostní připojení. Rozšíření mobilních telefonů vzrostlo na 119 % (v USA a Japonsku je to pouze 80 %). Evropa je tak v oblasti vysokorychlostního připojení k internetu a rozšíření mobilních telefonů na prvním místě [European Union, 2009].

Ze zprávy vyplynulo, že další rozvoj digitálního hospodářství má zásadní význam pro nápravu škod způsobených ekonomickou krizí.

3 Evropa 2020

Na předchozí iniciativu „i2010 - Evropská informační společnost pro růst a zaměstnanost“ (i2010 - A European Information Society for growth and employment), která byla naplánována na období od roku 2005 do roku 2010, navázala nová strategie s názvem „Evropa 2020 - Strategie pro inteligentní, udržitelný a začleňující růst“ (Europe 2020: A Strategy for Sustainable Growth and Jobs).

Úvahy o pokračování Lisabonské strategie začaly v březnu roku 2008, kdy Evropská rada vyzvala na svém zasedání v Bruselu Komisi, Radu a národní koordinátory pro Lisabonskou strategii, aby začali připravovat její novou podobu [Rada Evropské unie, 2008].

Na podzim roku 2009 zahájila Evropská komise veřejnou diskuzi o podobě nové strategie „Evropa 2020“. Tato diskuze, v níž Komise obdržela kolem 1400 příspěvků, byla ukončena v polovině ledna 2010. Výsledky byly uveřejněny v dokumentu „Europe 2020 – public consultation. Overview of responses“ [European Commission, 2010]. V únoru 2010 pak byly schváleny základní myšlenky strategie „Evropa 2020“.

Návrh nové strategie Evropa 2020 představila Evropská komise 3. března 2010. Strategii posléze přijala Evropská rada 17. června 2010. Jedná se o desetiletý plán, jehož cílem je zejména překonat následky celosvětové finanční krize a připravit ekonomiku Evropské unie na úkoly příští dekády. Důsledkem hospodářské a finanční krize, která v roce 2008 postihla celý svět, nebylo dosaženo úkolů stanovených v předešlé strategii (Lisabonská strategie) a příznivý vývoj v Evropě, který probíhal přibližně od roku 2005, byl zastaven [Evropská rada, 2010].

Předseda Evropské komise José Manuel Barroso představil strategii Evropa 2020 ve svém prohlášení takto:

„Evropa 2020 je strategie EU, jejímž cílem je v příštím desetiletí dosáhnout nového růstu. Chceme, aby se v dnešním měnícím se světě v EU vytvořila inteligentní a udržitelná ekonomika, která podporuje sociální začleňování. Tyto tři vzájemně

provázané priority by měly EU i členským státům pomoci ke zvýšení zaměstnanosti a produktivity a ke zlepšení sociální soudržnosti. Unie si stanovila pět ambiciózních cílů, které se týkají zaměstnanosti, inovací, vzdělávání, sociálního začleňování a změny klimatu a energetiky. Ty by měly být dosaženy do roku 2020. Všechny členské státy si v každé z těchto oblastí stanovily své vlastní cíle. Celou strategii tak podpoří konkrétní činy na úrovni EU i členských států” [Barroso, 2010].

Záměrem nové strategie je vytvořit v Evropě do roku 2020 ekonomiku založenou na znalostech a zkušenostech, schopnou udržitelného růstu, která bude podporovat sociální začleňování. Strategie se bude snažit o zvýšení životní úrovně občanů a o dosažení vysoké úrovně zaměstnanosti.

Evropská komise ve své zprávě z března 2010 uvádí, že úspěšné překonání krize je krátkodobou prioritou. Aby se evropská ekonomika stala rovnocenným partnerem na globální scéně, měla by se zaměřit na cíle dlouhodobé. Evropa se musí co nejrychleji vzpamatovat z následků ekonomické krize a poté udržet tempo. Zpráva zmiňuje, že v průběhu let 2008-2010 ztratily miliony lidí své zaměstnání. Je třeba, aby se nová strategie zaměřila na vytváření nových pracovních míst, což povede k růstu životní úrovně. Cíle budou plněny jak v rámci Evropské unie jako celku, tak i v rámci jednotlivých států [Evropská komise, 2010].

3.1 Priority strategie Evropa 2020

Evropská unie nadále usiluje o zmírnění dopadů světové finanční krize a snaží se o co nejrychlejší řešení a překonání jejích následků. V této souvislosti se zaměřuje na podporu konkurenceschopnosti a zaměstnanosti.

Hospodářský růst EU je podle strategie Evropa 2020 založen na třech vzájemně se prolínajících prioritách:

3.1.1 Inteligentní růst

Inteligentní růst znamená rozvoj ekonomiky založené na znalostech a inovacích prostřednictvím účinnějších investic do vzdělávání, výzkumu a inovací. Cílem je, aby Evropská unie zlepšila oblast vzdělávání, výzkumu a inovací a zajistila přechod k digitální společnosti.

Strategie zdůrazňuje význam celoživotního vzdělávání (*Lifelong Learning*) a zaměřuje se na zvýšení motivace občanů k neustálému získávání nových znalostí a dovedností. Neméně důležitá je snaha o tvorbu inovativních výrobků a služeb, včetně zajištění nových pracovních míst, které přispívají k řešení sociálních otázek. Při realizaci přechodu k digitální společnosti strategie klade důraz na další rozšíření využívání informačních a komunikačních technologií [Evropská komise, 2012].

Důvody, proč Evropa potřebuje inteligentní růst:

- **Nízký růst**

Inteligentní růst je jedním z hlavních pilířů strategie Evropa 2020. Důvodem je skutečnost, že Evropa má nižší růst v porovnání se svými hlavními světovými konkurenty. Nižší růst je zapříčiněn zejména nízkou produktivitou spočívající v neefektivním využívání informačních a komunikačních technologií a v omezeném přístupu k inovacím u některých skupin obyvatel EU. Evropa zaostává i v podílu investic do výzkumu [Evropská komise, 2012].

Evropská unie se bude dále snažit urychlit zavádění vysokorychlostního širokopásmového připojení k internetu. Vysokorychlostní připojení přispěje nejen k šíření informací a lepší distribuci zboží a služeb, ale i k tvorbě inovací a překonání izolace venkovských oblastí.

- **Vzdělávání a odborná příprava**

Evropa se zaměří i na rozvoj vzdělávání a odborné přípravy. Studie ukazují, že přibližně každý čtvrtý žák základní školy má vážné potíže s četbou.¹² Členské státy EU se musí rovněž orientovat na zvýšení počtu absolventů škol s určitou odbornou profesní kvalifikací, která by jim umožnila najít odpovídající uplatnění na trhu práce.

Méně než třetina mladých lidí ve věku od 25 do 34 let má vysokoškolské vzdělání. Ve srovnání s USA, kde podíl vysokoškolských absolventů činí 40 %, a s Japonskem s více než 50 %, je Evropa pozadu. V žebříčku světových univerzit, který každoročně zveřejňuje na svých webových stránkách Šanghajská univerzita (tzv. *Academic Ranking of World Universities, ARWU*), se mezi dvacítku nejlepších dostaly jen dvě evropské univerzity¹³ [Evropská komise, 2012].

- **Stárnutí obyvatelstva**

Typickým rysem demografického vývoje v Evropě je stárnutí obyvatelstva. To je způsobeno dvěma faktory. Jednak se lidé dožívají vyššího věku díky úrovni lékařské péče a změně životního stylu, a jednak se snižuje porodnost. V důsledku těchto dvou faktorů se zmenšuje počet ekonomicky aktivních obyvatel, kteří by mohli finančně podporovat systém sociální péče. Počet lidí ve věku nad šedesát let roste v současné

¹² Evropská komise pracuje např. s výsledky mezinárodního výzkumu čtenářské gramotnosti *OECD PISA (Programme for International Student Assessment)*. Výzkum PISA se zaměřuje na srovnání znalostí a dovedností patnáctiletých žáků v oblasti čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti. V oblasti čtenářské gramotnosti se ve výzkumu PISA zkoumá schopnost porozumět psanému textu, přemýšlet o něm a používat jej k dosažení vlastních cílů, k rozvoji vlastních vědomostí a potenciálu a k aktivní účasti ve společnosti [OECD, 2013].

¹³ Jedná se o údaj z roku 2010, kdy se mezi dvaceti nejlepšími univerzitami světa objevily dvě univerzity z Velké Británie. *University of Cambridge* se umístila na 5. příčce a 10. místo obsadila *University of Oxford*. V žebříčku top dvacítky se v roce 2010 objevila dále jedna univerzita z Japonska, všechny ostatní příčky tradičně ovládly USA.

Cambridgeská a *Oxfordská* univerzita mají své stálé místo v žebříčku dvaceti nejlepších univerzit světa, objevují se v něm totiž každoročně. V roce 2011 přibyla na 20. místě další britská univerzita - *University College London*. V roce 2013 pak její místo obsadila švýcarská *Swiss Federal Institute of Technology Zurich* [Shanghai Jiao Tong University, 2013].

době dvakrát rychleji než v roce 2007.¹⁴ Znalostní ekonomika, která bude vytvářet více pracovních míst, umožní, že lidé budou moci pracovat déle a odcházet později do důchodu [Evropská komise, 2012].

3.1.2 Udržitelný růst

Cílem je podporovat konkurenceschopnější a ekologičtější ekonomiku, která šetří neobnovitelné přírodní zdroje. Pozornost se zaměřuje na vytvoření nízkouhlíkové ekonomiky, která rozumně využívá veškeré zdroje - tzn. zvýší efektivitu využívání zdrojů a neplýtvá jimi. Pro záchranu životního prostředí vyzývá strategie ke snižování emisí skleníkových plynů a k zastavení či alespoň zpomalení úbytku biodiverzity.

Dále strategie vyzývá k podpoře a zavádění nových ekologicky šetrných technologií a výrobních postupů a k zavádění moderních elektrických rozvodných sítí (*smart grid*).¹⁵

V rámci snahy o udržitelný růst se EU zaměří i na celkové zlepšení podnikatelských podmínek. Patří sem např. rozšíření celoevropské sítě na podporu podnikání,¹⁶ která by výrazně pomohla zejména menším a středním výrobním firmám. Priorita se snaží chránit i zájmy spotřebitelů. Spotřebitelé by měli být na prvním místě a měla by jim být umožněna aktivní účast na fungujícím trhu [Evropská komise, 2012].

¹⁴ Jde přibližně o 2 miliony lidí ročně namísto původního jednoho milionu [Evropská komise, 2012].

¹⁵ Tzv. *inteligentní rozvodné sítě* (IRS) představují novou generaci rozvodných sítí elektrické energie, která umožňuje regulovat výrobu a spotřebu elektrické energie podle aktuální potřeby. Účelem je zvýšit efektivitu spotřeby elektrické energie.

¹⁶ *Enterprise Europe Network* je největší evropská síť pro podporu konkurenceschopnosti a rozvoj inovací malých a středních podniků. Poskytuje informace z oblasti legislativy EU, podmínky podnikání, nabízí pomoc při vyhledávání zahraničních obchodních kontaktů atd. [Enterprise Europe Network, 2013].

Důvody, proč Evropa potřebuje udržitelný růst:

- **Závislost na fosilních palivech**

Evropa se musí dále zaměřit na postupné snižování své závislosti na fosilních palivech (ropa, zemní plyn, uhlí). Fosilní paliva se podílejí na znečištění životního prostředí (zejména znečištění ovzduší a vod zapříčiněné jejich spalováním). Dalším problémem je závislost Evropy na dovozu fosilních paliv, jenž představuje značnou finanční zátěž.

- **Přírodní zdroje**

Předpokládá se, že celosvětově poroste zájem o neobnovitelné přírodní zdroje, což bude mít špatný vliv na životní prostředí. Evropská unie se proto v rámci trvale udržitelného růstu zaměří na ochranu a šetrné využívání přírodních zdrojů, vedoucí k ochraně klimatu.

- **Změna klimatu**

V rámci udržitelného růstu se Evropská unie zavázala řešit problematiku změn klimatu. Zmírnit negativní dopady změn klimatu by mělo urychlení procesu snižování emisí a využívání obnovitelných zdrojů energie, jakými jsou např. slunce či vítr.

- **Konkurenceschopnost**

Další snahou Evropské unie je zvýšit produktivitu a konkurenceschopnost. Evropa je světovou jedničkou v oblasti ekologických technologií. Roste jí však konkurence v Severní Americe, Číně a dalších asijských státech. Splnění stanovených cílů v oblasti energetiky povede ke snížení dovozu fosilních paliv o 60 miliard eur, k nárůstu HDP v rozmezí od 0,6 % až do 0,8 % a k vytvoření více než 600 tisíc nových pracovních míst [Evropská komise, 2012].

3.1.3 Inkluzivní růst

Růst podporující začlenění usiluje o dosažení ekonomiky s vysokou zaměstnaností, která přináší hospodářskou, sociální a územní soudržnost. Jedním ze stěžejních úkolů je vytvářet větší počet lepších pracovních míst, což povede ke zvyšování životní úrovně

lidí. Pozornost se v této oblasti zaměřuje na ženy, mladé lidi a starší osoby, které jsou na trhu práce znevýhodněny, a na zvýšení možnosti jejich pracovního uplatnění. K dosažení výše uvedených cílů je nutné reformovat evropský pracovní trh a systémy sociálního zabezpečení.

Priorita upozorňuje na význam investic do vzdělávání a odborné přípravy. Je potřeba zvyšovat kompetence potřebné pro život a práci v informační a znalostní společnosti u lidí všech věkových kategorií [Evropská komise, 2012].

Důvody, proč Evropa potřebuje inkluzivní růst:

- **Zaměstnanost**

Z důvodu stárnutí evropské populace klesá počet ekonomicky aktivních lidí. Evropská unie proto plánuje zvýšit zaměstnanost, a to zejména u žen (zaměstnanost žen ve věku od 20 do 64 let činí pouze 63% v porovnání se 76 % zaměstnaností mužů), starších lidí ve věku od 55 do 64 let a mladých lidí. Délka pracovní doby Evropanů je nižší než v jiných vyspělých státech světa. Např. v USA či Japonsku lidé stráví v práci přibližně o 10% více času.

- **Dovednosti**

Evropská unie předpokládá, že do roku 2020 vznikne 16 milionů nových pracovních míst, kde však bude zapotřebí vysoká profesní odbornost. V této souvislosti se do popředí dostává zvyšování kvalifikace pracovníků a podpora dalšího vzdělávání.

- **Boj proti chudobě**

V době před světovou hospodářskou krizí bylo 80 milionů Evropanů na pokraji chudoby, z toho 19 milionů dětí. Dnes je toto číslo ještě vyšší, proto je jedním z prvořadých úkolů Evropské unie boj s chudobou.

3.2 Stěžejní iniciativy strategie Evropa 2020

Komise předložila sedm stěžejních iniciativ, které by měly urychlovat pokrok u všech tří výše zmíněných priorit (inteligentní, udržitelný a inkluzivní růst) a tím naplňovat cíle stanovené ve strategii Evropa 2020. Tyto iniciativy jsou povinné pro Evropskou unii jako celek i pro jednotlivé členské státy. U každé iniciativy je nezbytná koordinace činností orgánů členských států a EU, aby se jejich akce vzájemně podporovaly.

Inteligentní růst bude Evropská unie stimulovat prostřednictvím iniciativ *Digitální agenda pro Evropu*, *Unie inovací* a *Mládež v pohybu*. Udržitelný růst bude podporovat prostřednictvím následujících dvou iniciativ: *Evropa méně náročná na zdroje* a *Průmyslová politika pro éru globalizace*. K růstu podporující začlenění mají přispět dvě iniciativy, a to *Program pro nové dovednosti a pracovní místa* a *Evropská platforma pro boj proti chudobě*.

Sedm stěžejních iniciativ, které podporují růst a zaměstnanost:

3.2.1 Digitální agenda pro Evropu

Základním úkolem je vytvořit jednotný digitální trh založený na rychlém a superrychlém internetu a interoperabilitě aplikací. Byť se již tato iniciativa (vzhledem k rychlému vývoji technologií a dlouhému časovému období strategie do roku 2020) stala terčem kritiky pro svoji poměrně nízkou ambicióznost, bude jí z důvodu velkého významu věnována pozornost v samostatné kapitole [Peterka, 2010].

3.2.2 Unie inovací

V rámci této iniciativy se EU zaměří na větší podporu výzkumných aktivit, rozvoj a inovace s cílem řešit aktuální problémy z oblasti ekologie, zdravotnictví a demografického stárnutí populace. Aktuálním nástrojem pro financování této iniciativy je program Horizont 2020, který má fungovat od roku 2014.

3.2.3 Mládež v pohybu

Cílem třetí iniciativy je zlepšit v Evropě kvalitu vzdělávání. Pro realizaci vytčeného cíle bude kladen důraz na podporu studia na zahraničních školách, na přizpůsobení studijních programů požadavkům pracovního trhu a na zvýšení prestiže evropských univerzit. V současné době jsou zajímavým příspěvkem on-line veřejné konsultace, které Evropská komise zahájila ke zjištění názorů široké veřejnosti o programech mobility pro období po roce 2013, jež mají pomoci mladým lidem získat znalosti a zkušenosti potřebné k získání prvního zaměstnání. Tomuto cíli má sloužit i záměr EK vytvořit kartu Mládež v pohybu, jejímž smyslem je nabídnout mladé populaci určité slevy či výhody [Česko. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2013].

3.2.4 Evropa méně náročná na zdroje

Čtvrtá iniciativa prosazuje postupný přechod k nízkouhlíkové energetice, která bude efektivně využívat zdroje. Evropa by se tak měla postupně zbavit své závislosti na dovozu fosilních paliv.

3.2.5 Průmyslová politika pro éru globalizace

Za cíl si klade vytvořit vhodnou průmyslovou politiku, která bude podporovat malé a střední firmy a zvyšovat tak celkovou konkurenceschopnost. V důvodové zprávě Evropské komise k návrhu „Programu pro konkurenceschopnost podniků s důrazem na malé a střední podniky“ je zajímavé srovnání postoje občanů EU a Spojených států k samostatnému podnikání. Zatímco pouze 45 % Evropanů by chtělo být samostatně výdělečně činnými, ve Spojených státech je to 55 % [Evropská komise, 2013].

3.2.6 Program pro nové dovednosti a pracovní místa

Program se zaměří na zvýšení zaměstnanosti prostřednictvím modernizace pracovního trhu, tvorby nových pracovních míst a nabídky kvalitního vzdělávání a odborné přípravy.

3.2.7 Evropská platforma pro boj proti chudobě

V rámci boje proti chudobě a sociálnímu vyloučení se Evropská unie snaží získávat finanční prostředky, které ohroženým osobám pomůžou se začleněním do společnosti, s dosažením odborné kvalifikace, s hledáním zaměstnání a se získáním nároku na sociální dávky [Evropská komise, 2012]. Iniciativa např. počítá s poskytováním půjček sociálně ohroženým skupinám k zahájení vlastního podnikání, s efektivnější součinností občanské společnosti, a dále předpokládá vývoj v sociální politice, který však členské státy přizpůsobí vlastním místním podmínkám [EurActiv, 2010].

3.3 Cíle strategie Evropa 2020

Strategie zdůrazňuje pět zásadních cílů, které se týkají zaměstnanosti, výzkumu, vzdělávání, snižování chudoby a také oblasti klimatu a energetiky. Prostředkem k zajištění této unijní ambice má sloužit plánovaná koordinace ekonomik jednotlivých členských států při zohlednění existujících rozdílných podmínek, z nichž musí vlastní vnitrostátní politiky vycházet.

1. Pokud jde o oblast zaměstnanosti, strategie usiluje o dosažení 75 % zapojení populace ve věku od 20 do 64 let do pracovního procesu; nástrojem ke splnění tohoto cíle je kromě jiného i zvýšení podílu na trhu práce u žen, pracovníků mladého i staršího věku a osob s nižší kvalifikací, a účinnější zapojení legálních migrantů.
2. V oblasti rozvoje vědy a výzkumu Evropská unie plánuje zlepšit podmínky zejména tím, aby investice v privátní i veřejné sféře dosáhly celkem 3 % HDP.
3. V případě zlepšení úrovně vzdělání je snahou EU zredukovat nedokončenou školní docházku pod 10 % a dosáhnout přinejmenším 40% podílu vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva ve věkové kategorii od 30 do 34 let.

4. Snižování chudoby v členských zemích je dalším nelehkým cílem EU. Strategie si klade ambiciózní úkol, tj. snížit počet lidí, kterým hrozí sociální vyloučení nebo jsou ohroženi chudobou, alespoň o 20 milionů.

5. Strategie v části, která se dotýká změny klimatu a udržitelné zdroje energie, je zaměřena zejména na snížení emise skleníkových plynů o 20 % v porovnání se stavem těchto imisí v roce 1990. Budou-li vytvořeny příznivé podmínky (důležitý je postoj rozvinutých a rozvojových zemích k této otázce), uvažuje Evropská unie snížit uvedené emise až o 30 %. Dalším záměrem EU je zvýšit podíl energie z obnovitelných zdrojů na 20 % a zvýšit energetickou účinnost o 20 %. V této souvislosti není bez zajímavosti, že podle průzkumů obyvatelé USA a Číny nepřikládají klimatickým změnám příliš velkou pozornost a tomuto tématu nevěnují zvláštní význam (byť jsou tyto státy zodpovědné za vypouštění poloviny celkového množství emisí skleníkových plynů na zemi). Naopak veřejnost v evropských zemích považuje klima za jeden z hlavních celosvětových problémů. V poslední době se však zdá pozitivní posun USA a Číny v tom smyslu, že jejich političtí představitelé jsou nakloněni případné dohodě ke snížení emisí.

4 Digitální agenda pro Evropu

Digitální agenda pro Evropu je první ze sedmi stěžejních iniciativ v rámci strategie Evropa 2020, jejímž cílem je dosáhnout „*inteligentního a udržitelného růstu podporujícího začlenění*“. Stanovila úlohu, kterou budou mít informační a komunikační technologie při plnění tohoto ctižádostivého cíle. Obsah digitálního programu určila Evropská komise na základě informací a závěrů uvedených v celé řadě dokumentů.¹⁷

Digitální agenda je postavena na sedmi pilířích a zahrnuje 101 opatření, která pomohou obnovit evropské hospodářství a umožní občanům i podnikům, aby co nejvíce těžili z digitálních technologií [European Commission, 2013].

Růst digitální ekonomiky je v Evropě sedmkrát rychlejší než v případě ostatních oblastí ekonomiky. Evropská komise ve své zprávě z května 2010 uvádí, že prosperita Evropy v budoucnu závisí na míře investic do digitální ekonomiky. Digitální ekonomika Evropské unie neustále posiluje, postupně se dostává do všech oblastí národních hospodářství a ovlivňuje život všech Evropanů. Informační a komunikační technologie se v posledních patnácti letech významným způsobem podílely na růstu produktivity v Evropě (přibližně jednou polovinou)¹⁸ a odhaduje se, že se tento trend bude nadále zvyšovat [Evropská unie, 2010].

Aby Evropa vytěžila z digitálních technologií co nejvíce, musí se zaměřit na zavádění ještě rychlejšího širokopásmového připojení, zajistit bezpečnější internet, podporovat inovace v oblasti informačních technologií a zvyšovat digitální gramotnost občanů [Evropská unie, 2010].

¹⁷ Např. ve *Zprávě o evropské digitální konkurenceschopnosti* ze srpna 2009; v dokumentu *Příspěvek partnerství IKT ke strategii digitální Evropy vypracované španělským předsednictvím*; ve zprávě o *agendě 2015.eu*; v závěrech zasedání *Rady ve složení pro dopravu, telekomunikace a energetiku* či na základě prohlášení přijatém na neformálním *zasedání ministrů v Granadě* v dubnu 2010 [Evropská komise, 2010].

¹⁸ Z toho 20 % díky odvětví ICT a 30 % díky investicím v oblasti ICT [Evropská unie, 2010].

Komisařka Evropské unie Neelie Kroesová uvedla:

„Europe's digital economy is crucial to economic growth and prosperity. ICTs and high speed internet are as revolutionary in our lives today as the development of electricity and transport networks were over a century ago. But we need support for further internet development so that all citizens can benefit from the digital economy” [European Commission, 2010].

Podle slov komisařky pro digitální agendu Neelie Kroesové je „evropská digitální ekonomika rozhodujícím faktorem pro hospodářský růst a prosperitu. IKT a vysokorychlostní internet mají pro náš život stejně revoluční význam, jako mělo před více než sto lety zavedení elektřiny a dopravních sítí. Musíme však podporovat další rozvoj internetu, aby měli z digitální ekonomiky prospěch všichni občané” [European Commission, 2010].

Strategii *Digitální agenda pro Evropu* představila Evropská komise v květnu roku 2010. Ve své zprávě uvedla, že obecným cílem digitálního programu je „zajistit udržitelný hospodářský a sociální přínos jednotného digitálního trhu, založeného na rychlém a superrychlém internetu a interoperabilních aplikacích” [Evropská komise, 2010].

4.1 Analýza vývoje digitálních technologií do roku 2010

Zpráva Evropské komise z května 2010 analyzuje a shrnuje vývoj digitálních technologií v několika oblastech:

- Pro více než polovinu Evropanů (asi 60 %) se stal internet běžnou součástí života, 48 % z nich jej dokonce využívá denně. Přibližně třetina Evropanů však s internetem nemá žádnou praktickou zkušenost.¹⁹ Jedná se zejména o lidi staršího věku, lidi s nižším vzděláním a ekonomicky slabé občany. Tito lidé nemají potřebné digitální

¹⁹ Situace v Evropě je v této oblasti srovnatelná se Spojenými státy, kde internet používá kolem 65 % obyvatel (denně se k internetu připojí 56 % obyvatel). 32 % občanů USA internet nikdy nepoužilo [Evropská unie, 2010].

znalosti a dovednosti. Evropská unie proto bude usilovat o rozšíření digitální gramotnosti u všech socioekonomických vrstev obyvatel.²⁰

- Informační a komunikační technologie jsou jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících růst evropského hospodářství. Od poloviny devadesátých let sehrály ICT významnou roli v růstu produktivity v Evropě. To by však nebylo možné bez finanční podpory do ICT, které činí čtvrtinu všech obchodních investic do výzkumu a vývoje v EU.

Ve zprávě je dále uvedeno, že „z údajů za období 2004–2007 vyplývá, že tyto investice začaly v poslední době přispívat ke zvýšené efektivitě i v ostatních hospodářských odvětvích. Přidaná hodnota odvětví IKT v evropském hospodářství představuje přibližně 600 miliard eur (4,8 % HDP)” [Evropská unie, 2010].

Spojené státy svými příjmy z oblasti ICT starý kontinent převyšují. Aby Evropská unie dosáhla podobných výsledků, potřebuje strukturální reformy a soudržnou digitální agendu.

- Zpráva dále konstatovala, že EU zaujímá vedoucí postavení na světovém trhu v oblasti širokopásmového připojení. Téměř čtvrtina Evropanů měla v roce 2009 širokopásmové připojení k internetu. Ve většině případů šlo o rychlost připojení nad 2 Mbps, ale jen v 18 % byla rychlost vyšší než 10 Mbps, která je základem pro pokročilejší aplikace - např. u *videa na vyžádání (Video on Demand, VOD)*.²¹

²⁰ Ve věku nad 55 let nemá žádnou zkušenost s internetem 59 % Evropanů a 46 % Američanů. V některých asijských státech, např. v Koreji či Japonsku, nemá socioekonomické hledisko tak velký vliv.

²¹ Služba *VOS* umožňuje uživateli zvolit si video dle vlastního výběru a sledovat ho prostřednictvím televize nebo počítače v kteroukoli denní dobu.

Evropská unie si v nové strategii „*Evropa 2020*” dala za cíl dosáhnout internetového připojení o rychlosti 30 Mbps a více.²² Zavedení širokopásmového připojení s touto rychlostí bude vyžadovat přechod na tzv. *přístupové sítě nové generace (NGA)*. EU by měla zavádění nových přístupových sítí urychlit, protože je ve srovnání s Koreou či Japonskem pozadu [Evropská unie, 2010].

- Internet přispívá k růstu evropské ekonomiky a je i významným faktorem pro posílení jednotného trhu. EU musí dokončit jednotný digitální trh a podpořit zlepšení jeho fungování. Četnost elektronického obchodování (eCommerce) a elektronického podnikání (eBusiness) je zatím v jednotlivých členských státech velmi rozdílná.

Nejednotnost digitálního trhu států EU je důvodem, proč se nerozvíjí přeshraniční obchodní styk. Ačkoli více než polovina uživatelů internetu nakupuje a prodává zboží přes internet v rámci své země, pouze pětina je ochotna prodávat a nakupovat online v jiné zemi EU.²³ Bezproblémové fungování jednotného digitálního trhu se neobejde bez sjednocení rychlosti internetového připojení, sjednocení cen a bez rovnoměrného pokrytí [Evropská unie, 2010].

4.2 Oblasti bránící efektivnímu využití informačních technologií v Evropě

Evropská komise vymezila sedm oblastí, které brání efektivnímu využití informačních technologií v Evropě (viz. Příloha č. 2):

²² Definice nových přístupových sítí, jak je uvedena v textu Doporučení Evropské komise K(2010) 6223 ze dne 20. září 2010 o regulovaném přístupu k přístupovým sítím nové generace (NGA) "*kabelové přístupové sítě, které sestávají zcela nebo zčásti z optických prvků a které jsou schopné dodávat služby širokopásmového přístupu s dokonalejšími vlastnostmi (např. s vyšší propustností) ve srovnání se službami poskytovanými prostřednictvím stávajících sítí založených na kovovém vedení. Ve většině případů jsou sítě NGA výsledkem modernizace již existujících přístupových sítí používajících kovové vedení nebo koaxiální kabel*" [Český telekomunikační úřad, 2013].

²³ Naproti tomu v USA využívá elektronický obchod tři čtvrtě uživatelů internetu.

- Roztříštěné digitální trhy
 - Nedostatečná interoperabilita
 - Rostoucí kyberkriminalita a riziko nízké důvěry v síť
 - Nedostatečné investice do sítí
 - Nedostatečný výzkum a inovace
 - Nedostatky v oblasti počítačové gramotnosti a počítačových dovedností
 - Promarněné příležitosti při řešení společenských výzev
- [Evropská komise, 2010]

1. Roztříštěné digitální trhy

Evropské unii nadále chybí jednotný digitální trh. Evropa zatím zůstává roztříštěná na jednotlivé oddělené vnitrostátní on-line trhy. Tuto situaci lze řešit zjednodušením on-line plateb a on-line fakturace, odstraněním regulačních bariér, usnadněním řešení sporů a zvýšením spotřebitelské důvěry. Teprve potom budou Evropané moci naplno těžit z přínosů jednotného digitálního trhu, kde obchodní služby a kulturní obsah mají přeshraniční charakter.

2. Nedostatečná interoperabilita

Vývoj v Evropě je zdržován nízkou mírou interoperability jednotlivých systémů a digitálních služeb. Zásadní pro zvýšení interoperability je modernizace v oblasti norem, zadávání veřejných zakázek a posílení spolupráce veřejných orgánů.

3. Rostoucí kyberkriminalita a riziko nízké důvěry v síť

Internet je dnes běžnou součástí života Evropanů a významnou informační sítí pro evropskou ekonomiku. Internet však zasáhla kyberkriminalita, která dnes představuje vážnou hrozbu jak pro každého jedince, tak i pro společnost jako celek.

Pod pojmem kyberkriminalita²⁴ se skrývá celá řada trestných činností. - např. zneužití osobních údajů či nejrůznějších dat, neoprávněné přístupy do systémů různých institucí a mnoho dalších.

4. Nedostatečné investice do sítí

Evropská unie musí více investovat do zavádění a šíření vysokorychlostního internetového připojení (bezdrátové i kabelové připojení). Superrychlé a konkurenceschopné internetové sítě jsou stěžejní pro budoucí ekonomiku EU.

5. Nedostatečný výzkum a inovace

Ve srovnání s USA a Japonskem je Evropa pozadu v míře investic do vědy a výzkumu. Evropská unie musí více podporovat vědecko-výzkumné aktivity, zejména v oblasti ICT. Řada špičkových evropských vědeckých pracovníků odchází za lepšími podmínkami do USA. Jednou ze zásadních priorit je udržet nejlepší evropské vědce v Evropě a využít jejich znalostí. Zásadní je přitom větší zapojení soukromého sektoru do financování výzkumu, efektivnější koordinace a podpora společných výzkumných sítí.

6. Nedostatky v oblasti počítačové gramotnosti a počítačových dovedností

Základním předpokladem pro život v dnešním světě je počítačová gramotnost. Úroveň odborných znalostí a dovedností v oblasti ICT je v Evropě nedostačující. Řada lidí je dokonce kvůli své digitální nevzdělanosti vyloučena z informační společnosti. Členské státy a všechny zainteresované strany musí více spolupracovat za účelem zvýšení úrovně digitální gramotnosti v Evropě.

²⁴ Policejní prezidium České republiky definuje kyberkriminalitu (nebo informační kriminalitu) jako „nejdynamičtější typ kriminality současnosti“, a dále uvádí, že „kybernetické incidenty patří dnes mezi nejzávažnější hrozby pro společnost ve vyspělých zemích. Při značném zjednodušení se kyberkriminalitou rozumí ty formy kriminality, které jako nástroj využívají nebo jako cíl směřují na moderní informační a komunikační technologie.“ Jedná se např. o „boj proti dětské pornografii, majetkovou trestnou činnost na internetu, porušování autorských práv či aktivity směřující k vylákání zneužitelných osobních údajů“ [Policejní prezidium ČR, 2010].

7. Promarněné příležitosti při řešení společenských výzev

Evropská unie by měla efektivněji využít ICT pro řešení globálních problémů společnosti, jakými jsou např. změny klimatu, stárnutí populace a s tím spojené zvyšující se náklady na zdravotní péči, vývoj efektivnějších veřejných služeb a zapojení handicapovaných osob, digitalizace evropského kulturního bohatství, jeho uchování a zpřístupnění, a další.

[Evropská komise, 2010]

Program *Digitální agenda pro Evropu* přináší systematický přístup a komplexní strategii pro řešení těchto sedmi problémových oblastí. Vyřešení vytyčených problémů přispěje k sociálnímu a hospodářskému růstu v Evropě. Evropská komise bude průběžně monitorovat výskyt dalších překážek, které by se případně mohly objevit, a bude navrhopvat řešení k jejich odstranění.

4.3 Sedm pilířů Digitální agendy

4.3.1 Pulzující jednotný digitální trh

„It is time for a new single market to deliver the benefits of the digital era”
[European Commission, 2010].

Elektronický obchod (eCommerce) a elektronické podnikání (eBusiness) v Evropské unii stále brzdí řada překážek. Zásadním problémem je neurčitost právních předpisů a složitost obchodních transakcí. Právní předpisy týkající se elektronického obchodování, elektronických fakturací a elektronických podpisů jsou v jednotlivých členských státech realizovány nejednotně. Zřetelněji by měla být vymezena práva zákazníků a firem v rámci on-line obchodu.

Nejednotnost digitálního trhu má vliv na evropskou konkurenceschopnost v oblasti digitální ekonomiky. Většina úspěšných internetových firem, jako např. *Google, eBay, Amazon a Facebook*, vznikla mimo Evropu. Roztříštěnost se promítá i do trhu s

mediálními službami, kde EU zaostává nejen v dostupnosti služeb pro spotřebitele, ale i v obchodních modelech [Evropská komise, 2010].

Řešení výše zmíněných problémů, s cílem dobudovat jednotný digitální trh, vyžaduje zaměření na následující čtyři okruhy:

1. Zpřístupňování obsahu

Evropské unii zatím chybí společný trh v oblasti digitálního obsahu. To se projevuje tím, že přístup k němu je méně efektivní než přístup k obsahu nedigitálnímu. Např. koupě hudebního CD nepředstavuje pro zákazníka žádný problém, kdežto on-line nákup hudby je komplikovaný. Důvodem je skutečnost, že licence na práva jsou udělovány na vnitrostátní úrovni. Inspiraci k vyřešení stávajících složitostí může Evropa hledat ve Spojených státech, kde funguje jednoduché obchodní prostředí a distribuční kanály. Zpráva Evropské komise z května 2010 hovoří o tom, že uživatelé internetu v Evropě stahují čtyřikrát méně hudby, než obyvatelé Spojených států²⁵ [Evropská komise, 2010].

Evropská komise přijme opatření týkající se autorských práv. Bude usilovat o zjednodušení procesu udělování autorských práv, jejich správy a o odstranění překážek v oblasti přeshraničního udělování licencí. Zaměří se na podporu digitalizace a šíření evropského kulturního bohatství, a rovněž na problematiku tzv. osiřelých děl (orphan works)²⁶ a nevydávaných děl.

²⁵ Podle průzkumu serveru *comScore* představoval digitální obsah v roce 2011 ve Spojených státech nejrychleji rostoucí kategorii elektronického obchodování [Dočekal, 2012].

²⁶ Jedná se o dílo, u kterého ještě neuplynula doba ochrany autorských práv, ale není znám autor nebo dědicové, případně je obtížné či nemožné zjistit, kde se tyto osoby nachází. Nelze tak získat svolení k užití díla.

V některých, zákonem stanovených případech, je užití díla povoleno na základě tzv. *rozšířené kolektivní správy práv*. Pověřený kolektivní správce může udělit licenci i za autora či jeho dědice, přičemž s nimi nemá uzavřenou smlouvu o zastupování a ani u něj nejsou evidováni. Autor se může posléze ke kolektivnímu správci přihlásit a bude mu vyplacena odměna dle obvyklých pravidel. Problematika osiřelých děl se dostala do popředí zejména v souvislosti s digitalizačními projekty knihoven, muzeí a archivů [Faladová, 2010].

Projekt Europeana

Projekt Europeana vznikl z podnětu Evropské komise v roce 2007, webové stránky pak byly spuštěny v roce 2008. Projekt je financován Evropskou komisí a řízen *Nadací Evropské digitální knihovny (European Digital Library Foundation)*. Cílem je umožnit veřejnosti přístup k evropskému kulturnímu bohatství přes internet a podporovat digitalizaci v Evropě. Na webových stránkách Europeany najdeme zdroje z fondů národních archivů, národních a univerzitních knihoven, institucí uchovávajících audiovizuální dokumenty, muzeí, galerií, hudebních archivů a dalších institucí ze zemí EU [Vorlíčková, 2009].

EU se v rámci Digitální agendy bude věnovat i problematice užívání autorsky chráněných děl na internetu.

Ochrana autorských práv v informační společnosti

V prostředí internetu často dochází k porušování autorských práv. Důležitou součástí každého systému na ochranu duševního vlastnictví je rovnováha mezi zájmy držitelů autorských práv a zájmy společnosti. Často se stává, že je upřednostňována jedna strana na úkor druhé. Nejčastějším konfliktem, který se týká autorského práva, je na straně jedné potřeba chránit finanční zájmy tvůrce díla a na straně druhé nezbytnost hájit právo na ochranu přístupu každého jednotlivce k informacím a kulturním hodnotám.

Uhájit zájmy obou stran není jednoduchý úkol. Je však nezbytné se držet pravidla, že každý musí být za svou práci náležitě odměněn, ale odměna by měla být zároveň přiměřená zájmům společnosti. Úkolem je nalézt právní řešení, které umožní veřejnosti přístup ke kulturnímu dědictví prostřednictvím moderních technologií a současně zajistí řádnou odměnu držitelům autorských práv za poskytnutí svých děl společnosti.

Pojetí autorského práva v Evropské unii i jinde ve světě se vyvíjelo. Při zrodu internetu platil standard „žádná práva vyhrazena“, zatímco budoucnost internetu směřuje ke standardu „všechna práva vyhrazena“. V minulosti mohl každý jednoduše kopírovat a stahovat obsah z internetu, protože autorská práva nebyla chráněna. To

přineslo vlnu odporu vlastníků autorských práv, kteří prostřednictvím soudních sporů a právních předpisů změnili původní základní charakter prostředí internetu [Veiksa, 2012].

Řada odborníků se shoduje, že stávající ochranná lhůta autorského práva je příliš dlouhá a společnost tak ztrácí přístup ke kultuře a vzdělání. Lhůta byla stanovena na základě nutnosti chránit autory, jejich děti a vnuky (další dvě generace po autorově smrti).

Právní předpisy EU vztahující se k autorskému právu korespondují se zásadami, které prosazuje Světová organizace duševního vlastnictví (*World Intellectual Property Organization, WIPO*)²⁷. Účelem právních předpisů je ochrana ekonomických zájmů autorů a zároveň podpora kreativity a inovací ve společnosti.

2. Zjednodušení on-line transakcí a přeshraničních transakcí

Přeshraniční internetový obchod v Evropě se stále potýká s problémy a nerozvíjí se. Takový je závěr Evropské komise ve *Sdělení o přeshraničním elektronickém obchodu mezi podniky a spotřebiteli v EU* z října 2009. Elektronické obchodní transakce jsou příliš složité. Většina Evropanů si dokonce myslí, že je jednodušší koupit zboží přes internet z USA než z jiné evropské země. Pouhých 8 % zákazníků, kteří nakupují přes internet, si objednávají zboží ze zahraničního internetového obchodu. Důvodem je skutečnost, že až 60 % zahraničních obchodních zakázek skončí neúspěchem. Na vině jsou technické a právní problémy, jako např. odmítnutí zahraničních kreditních karet [Evropská komise, 2010].

Evropská komise ve svém dokumentu s názvem *Dotvoření jednotné oblasti pro platby v eurech (SEPA): plán na období 2009–2012* bude usilovat o dokončení jednotného prostoru plateb v eurech (*Single Euro Payments Area, SEPA*) a revidovat směrnici o elektronických podpisech s cílem zajistit přeshraniční uznávání a interoperabilitu systémů elektronické autentizace [Evropská komise, 2009].

²⁷ Jedná se o organizaci OSN, která byla založena v roce 1967. *WIPO* podporuje ochranu duševního vlastnictví na celém světě. V současnosti je členem *WIPO* 186 států [WIPO, 2013].

Evropská komise ve svém sdělení z roku 2012 navrhla přijetí tří klíčových opatření, která přispějí k rozvoji přeshraničního elektronického obchodu:

První opatření se týká důsledného dodržování *směrnice o elektronickém obchodu a směrnice o ochraně spotřebitelů on-line*. Podstatná je lepší spolupráce Evropské komise s členskými státy, k níž přispěje rozšíření *systemu IMI (Internal Market Information System)*. Jedná se o systém pro výměnu informací o vnitřním trhu, který poskytuje rychlou a efektivní kooperaci a komunikaci. Zlepšit situaci dále pomůže *sít' pro spolupráci v oblasti ochrany spotřebitele (Consumer Protection Cooperation, CPC)* a *studie o provádění a realizaci směrnice (2012)* [Evropská komise, 2012].

Druhé opatření klade důraz na rychlé uskutečnění strategie pro *práva duševního vlastnictví*, zejména iniciativy *o soukromém rozmnožování (2013)* a *revize směrnice o autorském právu v informační společnosti (2012)* [Evropská komise, 2012].

Základem tvořivosti a inovací Evropské unie je jednotný systém ochrany práv duševního vlastnictví. Ochranou duševního vlastnictví se na mezinárodní úrovni zabývá *Světová organizace duševního vlastnictví (World Intellectual Property Organization, WIPO)* a *Světová obchodní organizace (World Trade Organization, WTO)*. Na úrovni EU se ochraně duševního vlastnictví věnuje *Úřad pro harmonizaci ve vnitřním trhu (Office of Harmonization for the Internal Market, OHIM)*, který je odpovědný za registraci ochranných známek a vzorů, a *Evropský patentový úřad (European Patent Office, EPO)*.

V rámci třetího opatření bude Evropská komise kontrolovat, zda někdo neporušuje předpisy o selektivní distribuci a zaměří se na podvodné obchodní praktiky podniků [Evropská komise, 2012].

3. Vytváření digitální důvěry

Evropské on-line prostředí u lidí stále nevzbuzuje důvěru. Na základě šetření Eurostatu²⁸ z roku 2009 bylo zjištěno, že lidé, kteří na internetu nenakupují, mají obavy

²⁸ Eurostat je statistický úřad Evropské unie se sídlem v Lucemburku [Eurostat, 2013].

zejména z bezpečnosti platby, soukromí a důvěry. V této souvislosti je potřeba přepracovat regulační rámec EU, který upravuje ochranu údajů s cílem posílit práva jednotlivců a jejich důvěru.

Evropská komise navrhla v říjnu 2012 reformu předpisů týkajících se ochrany údajů, která má nahradit zastaralou směrnici z roku 1995. Cílem je zvýšit právo na soukromí na internetu a stimulovat evropskou digitální ekonomiku. Důraz je kladen na jednotné provádění právních předpisů všemi členskými státy EU, protože pravidla z roku 1995 byla vykládána a realizována jednotlivými státy různě [Evropská komise, 2012].

Eurokomisařka pro spravedlnost, základní práva a občanství a místopředsedkyně Evropské komise Viviane Redingová uvedla: *„Před 17 lety používalo internet necelé jedno procento Evropanů. V současné době se ve zlomku sekundy napříč kontinenty i po celé zeměkouli předává a vyměňuje obrovské množství osobních údajů. Ochrana osobních údajů je základním právem všech Evropanů. Občané však vždy pocit plné kontroly nad informacemi o sobě nemají. Mé návrhy pomohou vytvořit důvěru ve služby poskytované on-line: lidé budou díky nim lépe informováni o svých právech a budou mít nad informacemi o sobě větší kontrolu. Navrhovaná reforma této potřebě vyhoví a zároveň usnadní a zlevní postupy pro podniky. Pevný, jasný a jednotný právní rámec na úrovni EU napomůže mobilizaci potenciálu jednotného trhu on-line a podpoří hospodářský růst, inovaci i tvorbu pracovních míst“* [Evropská komise, 2012].

Některé návrhy však vzbudily vlnu kritiky. Mezi sporné body patří např. povinnost autorizace osobních údajů mladistvých ze strany jejich rodičů či právo být zapomenut. Podle Komise by uživatelé internetu měli mít právo na vymazání těch informací, které se jich dotýkají a které nechtějí dále na internetu prezentovat. Na základě tohoto práva budou mít společnosti povinnost mazat všechny osobní údaje jedince, pokud je o smazání požádá. S tímto nařízením se neztotožňuje např. společnost *Facebook*, ale nesouhlasí s ním i řada europoslanců, kteří v něm vidí porušení práva na svobodu vyjádření [EurActiv, 2013].

Další námitky se týkaly povinnosti přenositelnosti dat mezi jednotlivými subjekty a povinnosti větších společností (nad 250 zaměstnanců) zaměstnávat osoby, které budou

hlídat bezpečnost údajů. Řada společností však zaměstnává daleko méně lidí, ale přesto zpracovává obrovské množství osobních údajů. Návrh byl proto pozměněn tak, aby se povinnost neodvívěla od počtu zaměstnanců, ale od množství zpracovávaných údajů [EurActiv, 2013].

Současná podoba návrhu reformy pro ochranu osobních dat v EU reaguje i na tzv. aféru Prism, kdy bylo odhaleno, že zpravodajské služby Spojených států sledovaly telefonickou a internetovou komunikaci desítek milionů lidí po celém světě včetně Evropy. Evropská unie chce zavést opatření, které nepovoluje společnostem ze Spojených států poskytovat osobní údaje Evropanů americké zpravodajské službě. Europoslanci navrhuji vytvořit právní rámec, který by firmám z USA zabraňoval poskytovat osobní data Evropanů americké zpravodajské službě nebo dalším třetím osobám. Pokud by tak přesto učinily, hrozila by jim pokuta až do výše 100 milionů EUR [EurActiv, 2013].

Přestože zatím nepadl žádný konkrétní termín, většina států EU (s výjimkou Švédska a Velké Británie) souhlasí s urychleným přijetím reformního balíčku týkajícího se ochrany osobních údajů.

4. Posílení jednotného trhu telekomunikačních služeb

Evropský telekomunikační trh je stále rozdělen na základě jednotlivých členských států. Udělování vysílacího spektra, licencí a telefonních čísel probíhá v rámci jednotlivých států samostatně. Evropská komise navrhla zaměřit se na dosažení harmonizace a optimalizace telekomunikačních služeb v EU do roku 2011 [Evropská komise, 2010].

Evropská komise ve svém příspěvku k zasedání Evropské rady, které se konalo v říjnu 2013, konstatovala, že jednotný telekomunikační trh se v Evropě dosud nepodařilo vytvořit. Dále konstatovala, že v USA a Číně již delší dobu fungují sjednocené telekomunikační trhy, „na něž připadá 315 a 1350 milionů zákazníků, kteří využívají služeb 3 nebo 4 operátorů, pro které platí jednotná pravidla” [Evropská komise, 2013].

Nejednotný telekomunikační trh v praxi znamená, že telekomunikační operátoři a poskytovatelé služeb musí pracovat s 28 samostatnými trhy. Kvůli roztržitosti telekomunikačního trhu přichází EU každoročně o 110 miliard eur, což představuje 0,9 % HDP [Evropská komise, 2013].

Zákazníci pocítují absenci jednotného telekomunikačního trhu nejvíce na poplatcích za roaming. V této souvislosti je třeba zmínit nedávný odvážný plán místopředsedkyně Evropské komise Neelie Kroesové, která měla v úmyslu výrazně snížit ceny roamingu, jež by se blížily cenám domácích tarifů. Neelie Kroesová svůj záměr veřejně vyjádřila na jaře 2013. Představovala si snížení roamingových poplatků na 3 eurocenty za minutu hovoru nebo 1,5 eurocentu za přenesený megabajt. Nařízení mělo platit od července 2014 do června 2022. Od července 2013 činí částka 10 centů za minutu hovoru a 15 centů za megabajt [Janouš, 2013].

Podle zdrojů agentury Reuters se Neelie Kroesová koncem července 2013 sešla s generálními řediteli telekomunikačních společností *Orange*, *Telecom Italia*, *Telefonica* a *Deutsche Telekom*. Pravděpodobně na základě této schůzky byl přehodnocen původní návrh na rychlé snížení cen. Není od věci zde připomenout, že tito operátoři mají z roamingu vysoké zisky. Roamingové služby se podílí asi 5 % na celkové tržbě těchto společností [Reuters, 2013].

Evropská komise navrhla nařízení k dosažení jednotného telekomunikačního trhu. Jedná se o zavedení jednotného oprávnění k poskytování elektronických komunikací v celé EU. V současnosti platí, že telekomunikační firmy musí mít oprávnění pro každý členský stát zvlášť. Dále Komise zdůraznila efektivnější koordinaci přidělování spektra pro mobilní/bezdrátové služby, což usnadní operátorům fungování v několika státech najednou. Státy EU musí plnit své závazky i v oblasti zavádění širokopásmového připojení. Všechna tato opatření přinesou spotřebitelům řadu výhod, jako např. zrušení vysokých poplatků za roamingové volání, výběr služeb libovolného operátora z jakékoli země EU a další [Evropská komise, 2013].

4.3.2 Interoperabilita a normy

„We need effective interoperability between IT products and services to build a truly digital society” [European Commission, 2010].

Správně fungující digitální společnost se neobejde bez tzv. technické interoperability. Tento termín vyjadřuje schopnost různorodých systémů vzájemně efektivně spolupracovat a poskytovat si služby. Evropa by se měla zaměřit na zvýšení interoperability mezi přístroji, aplikacemi, registry údajů, službami a sítěmi.

Evropská komise v souvislosti se zvýšením interoperability zdůrazňuje význam reformy v oblasti evropské normalizační politiky. Pro zefektivnění spolupráce různých systémů jsou normy zásadní. Existence rozdílných vnitrostátních pravidel a norem totiž způsobuje řadu překážek na trhu a obchodu [Evropská komise, 2010].

Zvyšováním interoperability mezi orgány veřejné správy se zabývá program s názvem „Řešení interoperability pro evropské orgány veřejné správy” (*Interoperability Solutions for European Public Administrations, ISA*). Záměrem programu je podporovat efektivní spolupráci a komunikaci mezi veřejnými správami členských států EU prostřednictvím elektronických nástrojů.

Program se věnuje problematice přeshraniční a meziresortní elektronické komunikace, poskytování elektronických veřejných služeb a řešení společných ICT pro veřejnou správu. Snahou programu je najít konsensus o způsobu, jakým by orgány veřejné správy měly účinně spolupracovat. Náplň programu ISA vychází ze závěrů shrnutých v dokumentu *Evropská strategie interoperability*²⁹, kterou vypracovala v roce

²⁹ Dokument „*Evropská strategie interoperability*” byl vypracován v rámci programu „*Interoperabilní dodávání pan-evropských služeb e-governmentu správním orgánům, podnikům a občanům*” (*Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens, IDABC*), jehož záměrem bylo přispívat k rozvoji celoevropských služeb elektronické správy a interoperabilních sítí a dokončen v rámci programu ISA [Ministerstvo vnitra ČR, 2012].

2010 Evropská komise. Program je naplánován na období od roku 2010 do roku 2015 a jeho rozpočet činí 164,1 milionů eur [Ministerstvo vnitra ČR, 2012].

K podpoře využívání služeb elektronické veřejné správy na místní a regionální úrovni i na úrovni EU byl přijat akční plán eGovernment na období 2011-2015. Jeho záměrem je zvýšit využívání služeb elektronické veřejné správy u občanů a podniků. V současné době využívá těchto služeb 41 % občanů a 75 % firem. Cílem je dosáhnout, aby služby eGovernmentu využívala nejméně polovina obyvatel a 4/5 firem EU [Evropský parlament, 2012].

Elektronickou veřejnou správu je potřeba neustále zdokonalovat a přizpůsobovat ji technickému vývoji. V současné době např. řada lidí využívá internet v mobilu. eGovernment by měl být dostupný v rámci nejrůznějších platforem (mobilní internet, call centra). Rovněž je potřeba odstranit nedostatek interoperability v oblasti elektronické identifikace a elektronických podpisů, který komplikuje přeshraniční přístup k službám eGovernmentu jednotlivých orgánů veřejné správy [Evropský parlament, 2012].

4.3.3 Důvěra a bezpečnost

„Europeans will not embrace technology they do not trust - the digital age is neither „big brother“ nor „cyber wild west“ [European Commission, 2010].

Otázkou bezpečnosti se zabývá rovněž první pilíř digitální agendy (viz výše), z čehož je patrné, jak je toto téma v rámci programu *Digitální agenda pro Evropu* důležité. Ruku v ruce s neustálým růstem významu pokročilých internetových služeb, jakými jsou elektronické bankovníctví a zdravotnictví, roste i potřeba vyšší digitální bezpečnosti. V prostředí internetu ale existuje celá řada dalších hrozeb.

Zmíňme např. šíření počítačových virů, zneužití osobních údajů a v neposlední řadě i nejrůznější politicky motivované kybernetické útoky³⁰ [Evropská komise, 2010].

V roce 2004 byla za účelem zajištění bezpečnosti sítí a informací v EU zřízena *Evropská agentura pro bezpečnost sítí a informací (European Union Agency for Network and Information Security, ENISA)* [Enisa, 2013].

Na ochranu klíčových infrastruktur³¹ se zaměřuje tzv. *Evropský program na ochranu kritické infrastruktury (European Programme for Critical Infrastructure Protection, EPCIP)* [European union, 2010]. V lednu 2013 pak bylo v rámci Europolu zřízeno *Evropské centrum pro boj proti kyberkriminalitě (European Cybercrime Centre, EC3)*, jehož posláním je boj proti trestné činnosti páchané prostřednictvím internetu [Europol, 2013].

4.3.4 Přístup k rychlému a superrychlému internetu

„We need very fast Internet for the economy to grow strongly and to create jobs and prosperity, and to ensure citizens can access the content and services they want” [European Commission, 2010].

Vzhledem ke skutečnosti, že internet je centrem ekonomiky založené na sítích, potřebuje Evropa rychlý a superrychlý internet. V rámci iniciativy Digitální agenda, která je součástí strategie Evropa 2020, bylo vytyčeno několik cílů. V první řadě se jednalo o dosažení přístupu k širokopásmovému připojení pro všechny Evropany do roku 2013. Do roku 2020 pak dosáhnout výrazně rychlejšího připojení k internetu (nad

³⁰ Zkratka DoS (Denial of Service), případně DDoS (Distributed Denial of Service) znamená útok na webový server, jehož cílem je dosáhnout jeho nefunkčnosti a nedostupnosti pro uživatele. V roce 2007 došlo poprvé k rozsáhlému kybernetickému útoku na celou zemi - Estonsko. Jednalo se o útok na estonské státní webové servery. O rok později pak hackeři zaútočili na gruzijské a litevské webové stránky [Evropský hospodářský a sociální výbor, 2010].

³¹ Kritická infrastruktura představuje „výrobní a nevýrobní systémy a služby, jejichž nefunkčnost by měla závažný dopad na bezpečnost státu, ekonomiku, veřejnou správu a zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva” [Ministerstvo vnitra ČR, 2010].

30 Mb/s) pro všechny obyvatele EU a internetového připojení o rychlosti nad 100 Mb/s alespoň pro každou druhou domácnost. Nástrojem k dosažení těchto cílů je jednak zajištění širokopásmového pokrytí na celém území EU a jednak zavádění přístupových sítí nové generace [Evropská komise, 2010].

V říjnu 2013 informovala Evropská komise ve svém sdělení, že Evropa dosáhla 100 % širokopásmového pokrytí internetem. Na konci roku 2012 mělo přístup k internetu přes pevné nebo mobilní připojení 99,4 % domácností v EU včetně 96,1 % domácností na venkově. Zbýlých 0,6 % (přibližně 3 miliony) obyvatel žijících na velmi odlehlých a izolovaných místech zůstalo bez internetového připojení. V těchto oblastech je zavádění pevného a mobilního širokopásmového internetového připojení komplikované a finančně nákladné. Nyní mají i lidé v těchto oblastech možnost připojit se k internetu, a to prostřednictvím satelitu ³²[Evropská komise, 2013].

Místopředsedkyně Evropské komise pro digitální agendu Neelie Kroesová uvedla: *„Mým mottem je zpřístupnit digitální technologie všem Evropanům. Nyní má skutečně každý Evropan příležitost. Stále ještě musíme pracovat na zdokonalování sítí a vyrovnání příležitosti; příležitost je však již tady. Díky širšímu pokrytí, které satelitní širokopásmové připojení umožňuje, jsme dosáhli svého cíle zpřístupnit do roku 2013 širokopásmové připojení všem občanům. To je pro evropské občany skvělá zpráva“* [Evropská komise, 2013].

Pevné připojení (ADSL, VDSL, kabel, optika, kov) v nynější době představuje 96,1 % a mobilní (2G, 3G, 4G) 99,4 % pokrytí. Základní širokopásmové připojení k internetu je nyní dostupné ve všech 28 státech EU prostřednictvím satelitu (činí 100 %). Pro informování občanů v oblasti satelitního širokopásmového připojení byly spuštěny webové stránky *broadbandforall.eu*. Služby jsou občanům EU zprostředkovány 148 satelitními družicemi. Za rychlost pod 20 Mb/s zaplatí lidé od 10 eur za měsíc, ceny za vyšší rychlost se pohybují kolem 25 eur a více. Satelitní anténu lidé pořídí průměrně za 350 eur [Business Info, 2013].

³² Satelitní připojení představuje vysokorychlostní obousměrné internetové připojení, které se uskutečňuje přes komunikační družice [Evropská komise, 2013].

Neelie Kroesová v této souvislosti dále upozornila, že Evropa se v žádném případě nesmí spokojit se základním širokopásmovým připojením a musí se zaměřit na širokopásmové připojení o vyšších rychlostech (30 Mb/s a 50 Mb/s), které je podle jejích slov „nezbytné pro hospodářský rozvoj Evropy a pro příští generaci digitálních produktů a služeb, jako jsou např. hybridní televizní přijímače, elektronické zdravotnictví, cloud computing a propojené automobily”. Odhady dokonce hovoří o zvýšení HDP ve výši 1-1,5 % při rozšíření vysokorychlostního širokopásmového připojení o 10 % [Evropská komise, 2013].

4.3.5 Výzkum a inovace

„Europe must invest more in R&D and ensure our best ideas reach the market”
[European Commission, 2010].

Pátý pilíř digitální agendy se zabývá podporou výzkumu a vývoje, který je považován za jeden z nejpodstatnějších zdrojů růstu a zaměstnanosti. Předpokládá se, že oblast výzkumu a vývoje by mohla vytvořit 3,7 milionu nových pracovních míst a navýšit roční přírůstek HDP o téměř 800 miliard eur. Evropská komise ve své zprávě z roku 2010 konstatovala, že USA do výzkumu v roce 2007 investovaly 88 miliard eur, zatímco EU pouhých 37 miliard eur [Evropská komise, 2010].

Celkové výdaje na výzkum a vývoj by u členských států EU měly do roku 2020 činit 3 % jejich HDP (1 % z veřejných zdrojů, 2 % z investic soukromého sektoru). Hlavním nástrojem pro financování výzkumu a vývoje v EU pro období od roku 2007 do roku 2013 je sedmý rámcový program. Tento program je pokračovatelem šestého rámcového programu³³ a vznikl na základě mnoha konzultací s vědeckou komunitou a dalšími zainteresovanými subjekty. Celkový rozpočet programu dosahuje částky přes 50 miliard eur, což představuje přibližně 7 000 milionů eur ročně [Evropská unie, 2010].

³³ Šestý rámcový program probíhal v letech 2002 až 2006 a jeho rozpočet činil 17,5 miliard eur [EurActiv, 2010].

Finance z rozpočtu jsou rozděleny mezi jednotlivé účelové programy. Program *Spolupráce* je podpořen částkou 32 413 milionů eur a jeho cílem je posílení spolupráce mezi výzkumnými institucemi, univerzitami, průmyslovými podniky a veřejnými orgány, a to nejen v rámci EU, ale i v rámci celého světa.

Další program s názvem *Myšlenky*, jehož finanční podpora činí 7 510 milionů eur, je zaměřen na oblast hraničního výzkumu. Jedná se o vysoce inovativní a kvalitní výzkum, který posunuje hranice poznání a je schopen změnit náš způsob života.

Program *Lidé*, s dotací ve výši 4 750 milionů eur, podporuje investice do lidského kapitálu formou stipendií pro mladé vědce a stipendií pro celoživotní a odborné vzdělávání. Snaží se zlepšit situaci vědeckých pracovníků v Evropě zvýšením jejich uplatnění na evropském trhu práce a podpořit mobilitu.

Program *Kapacity*, dotovaný částkou 4 097 milionů eur, usiluje o rozvíjení výzkumných infrastruktur v Evropě. Další finanční částky ze 7. rámcového programu plynou na činnost *Společného výzkumného střediska* (1 751 milionů eur) a činnost programu *Euratom* (2 700 milionů eur). *Společné výzkumné středisko (Joint Research Centre, JRC)* poskytuje vědeckou a technickou podporu politikám EU a program *Euratom* je zaměřen na oblast jaderného výzkumu [Evropská unie, 2010].³⁴

Zprávy z oblasti výzkumu a vývoje lze nalézt na webových stránkách *CORDIS (Community Research and Development Information Service)*. Portál nabízí např. informace o průběhu a výsledcích výzkumných programů EU a jejich financování, možnost vyhledávání potenciálních vhodných výzkumných spolupracovníků a kontakty na ně a další [Vlasák, 2011].

Na sedmý rámcový program, který se chýlí ke konci, naváže 1. ledna 2014 osmý rámcový program s názvem *Horizont 2020*. Jedná se o nový program pro financování

³⁴ Sedmý rámcový program finančně nepodporuje některá odvětví výzkumu. Jedná se o klonování lidí k reprodukčním účelům; výzkum orientovaný na změnu genetického dědictví osob a na vytvoření lidských embryí výhradně kvůli výzkumu či získání kmenových buněk [Evropská unie, 2010].

výzkumu, vývoje a inovací v Evropě pro období od roku 2014 do roku 2020. *Horizont 2020* sjednotí všechny současné prostředky na financování vědy a výzkumu v Evropě - rámcové programy pro výzkum a technický vývoj, rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace a Evropský inovační a technologický institut. Náplň programu vznikla na základě veřejných konzultací, které probíhaly v první polovině roku 2011. Konzultací se účastnilo kolem 1300 výzkumných institucí, podniků a jedinců. [Evropská komise, 2011].

Rozpočet *Horizontu 2020* byl stanoven na více než 70 miliard eur. Pro posílení pozice EU v oblasti vědy byla stanovena částka 24 341 milionů eur, což znamená navýšení peněz pro Evropskou radu pro výzkum o 77 %. K posílení vedoucího postavení průmyslu v oblasti inovací bylo vyhrazeno 17 015 milionů eur. To zahrnuje významné investice do klíčových technologií, lepší přístup ke kapitálu a podporu pro malé a střední podniky. Dalších 30 956 milionů eur má pomoci řešit hlavní celospolečenské problémy, jakými jsou změny klimatu, rozvoj udržitelné dopravy, rozšíření a zlepšení dostupnosti obnovitelných zdrojů energie, zajištění bezpečnosti a ochrany potravin a vyrovnání se s problémy stárnoucí populace [European Commission, 2013].

Horizont 2020 bude usilovat o překlenutí mezery mezi výzkumem a trhem tím, že bude pomáhat přeměnit technologické objevy na životaschopné produkty se skutečným komerčním potenciálem. Napomoci by mělo vytváření partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem. Jednou z priorit Horizontu 2020 bude zlepšení mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a výzkumu. Program je plně otevřen všem zájemcům, tedy i zemím a organizacím mimo EU. Důležitou prioritou programu bude úplné dokončení Evropského výzkumného prostoru do roku 2014 a jeho další rozvíjení [European Commission, 2013].

Program bude hodnocen na základě cílů stanovených při jeho formulaci. Podle prognóz by H2020 měl kolem roku 2030 stimulovat růst ekonomiky (vytvoří zvýšení HDP v EU o 0,53 %), posílit konkurenceschopnost Evropy (způsobí zvýšení vývozu EU o 0,79 % a pokles dovozu o 0,1 %) a vytvořit nová pracovní místa (povede ke zvýšení zaměstnanosti o 0,21 %) [Národní informační centrum TC AV ČR, 2013].

V oblasti evropského výzkumu a inovací figurují i následující tři subjekty:

1. Společné výzkumné středisko (Joint Research Centre, JRC)

Jedná se o sedm výzkumných ústavů nacházejících se v pěti členských státech EU (Belgie, Německo, Itálie, Holandsko a Španělsko). Jeho cílem je poskytovat technickou a vědeckou podporu politikám EU.

2. Evropská rada pro výzkum (European Research Council, ERC)

Podporuje kreativní a špičkové vědce v jejich činnosti. V rámci ERC funguje organizace řízení zdola nahoru, což v praxi znamená, že vědci sami mohou předkládat návrhy bez ohledu na priority stanovené politiky.

3. Evropský inovační a technologický institut (European Institute of Innovation and Technology, EIT)

Jeho posláním je propojit vědecké instituce, vysoké školy, podniky a další relevantní instituce za účelem zaměření se na současné společenské výzvy v oblastech, které se týkají změn klimatu, obnovitelných zdrojů energie a příští generace informačních a komunikačních technologií. Vytváření těchto znalostních a inovačních komunit by mělo napomoci dosáhnout komerčního využití výsledků výzkumu.

[European Commission, 2013].

4.3.6 Zvýšení digitální gramotnosti, posílení schopností a začlenění

„The digital era should be about empowerment and emancipation; background or skills should not be a barrier to accessing this potential” [European Commission, 2010].

Cílem šesté priority digitální agendy je zvyšování e-dovedností a digitální gramotnosti občanů EU. Nedostatečná gramotnost v oblasti ICT se týká zejména starších lidí, nízkopříjmových skupin obyvatelstva, lidí bez zaměstnání a osob s nižším vzděláním. Mnozí Evropané si již nedokážou představit svůj život bez internetu, přesto

zpráva Evropské komise z roku 2010 hovoří o celých 150 milionech občanů EU, kteří s internetem nemají žádnou praktickou zkušenost [Evropská komise, 2010].

V rámci projektu *Digitální kompetence (Digital Competence, DIGCOMP)* byly identifikovány klíčové prvky digitálních kompetencí (viz. Příloha č. 1), jimiž se rozumí „*sebejisté, kritické a kreativní užívání ICT pro dosahování cílů spojených s prací, zaměstnatelností, učením, volným časem, zařazením do společnosti a/nebo participací v ní*“ [European Commission, 2011].

Zpráva Evropské komise z roku 2012 s názvem *Digital Competence in Practice* definuje digitální kompetence jako „*soubor vědomostí, dovedností a postojů (tedy včetně schopností, strategií, hodnot a vědomí), které jsou potřeba při používání informačních a komunikačních technologií a digitálních médií k plnění úkolů, řešení problémů, komunikaci, správu informací, spolupráci, vytváření a sdílení obsahu; a budování znalostí efektivně, účinně, přiměřeně, kriticky, tvořivě, samostatně, pružně, eticky, promyšleně pro práci, volný čas, participaci, učení, socializaci, spotřebu a posílení důvěry ve vlastní schopnosti*“ [European Commission, 2012].

Zpráva dále uvádí, že digitální kompetence nezahrnuje pouze technické dovednosti, ale celou řadu dalších schopností, které lze rozdělit do sedmi oblastí:

1. Management informací

Schopnost identifikovat, lokalizovat, získávat, uspořádat a ukládat informace.

2. Spolupráce

Schopnost spojit se s ostatními, být aktivním účastníkem v rámci sociálních sítí a komunit a dovednost konstruktivně komunikovat.

3. Komunikace a sdílení

Zahrnuje schopnost online komunikace a schopnost zajistit soukromí a bezpečnost svého účtu.

4. Vytváření obsahu a znalostí

Schopnost integrovat a kreativně zpracovávat stávající znalosti a vytvářet tak znalosti nové.

5. Etika a zodpovědnost

Schopnost jednat eticky a zodpovědně, s vědomím právního rámce.

6. Hodnocení a řešení problémů

Jde o schopnost identifikovat digitální potřeby, řešit problémy prostřednictvím digitálních technologií a posoudit získané informace.

7. Technologické operace

Schopnost využít technologie a média a plnit úkoly prostřednictvím digitálních nástrojů.

[Lukšů, 2013].

V rámci Evropy existuje koncept testování digitální gramotnosti *European Computer Driving Licence (ECDL)*. Jedná se o celosvětově rozšířenou metodu, která ověřuje počítačovou gramotnost. Úspěšní kandidáti obdrží mezinárodně uznávaný certifikát [ECDL, 2013].

Podle zprávy Evropské komise ze září 2013 bude většina (90 %) pracovních míst do konce roku 2020 vyžadovat počítačové dovednosti. Řada škol a univerzit však stále nemá potřebné technické vybavení. Evropská komise proto 25. září 2013 zahájila akční plán týkající se otevření systémů vzdělávání s cílem podpořit inovace a digitální dovednosti na školách a univerzitách. Jedním z nástrojů je nově spuštěný webový portál *Open Education Europa*, v rámci něhož budou moci studenti, pedagogové a vzdělávací instituce zadarmo sdílet vzdělávací materiály. Akční plán bude finančně podpořen z nových programů *Erasmus+* a *Horizont 2020* a ze strukturálních fondů EU [Evropská komise, 2013].

4.3.7 Přínos ICT pro evropskou společnost

„Smart use of technology and exploitation of information will help us to address the challenges facing society like climate change and the ageing population” [European Commission, 2010].

Evropská komise konstatovala, že řešení aktuálních závažných celospolečenských problémů se neobejde bez dalšího zavádění ICT.

1. ICT pro ochranu životního prostředí

Informační a komunikační technologie mají zásadní roli při plnění cílů stanovených v oblasti životního prostředí, které se týkají snížení hodnoty emisí skleníkových plynů do roku 2020 alespoň o 20 % ve srovnání s hodnotami z roku 1990 a zvýšení energetické účinnosti o 20 %.

2. Udržitelná zdravotní péče a podpora důstojného a nezávislého žití s využitím ICT

Evropa by se měla zaměřit na rozvoj elektronického zdravotnictví, které povede ke zlepšení kvality zdravotní péče, ke zvýšení soběstačnosti nemocných osob a seniorů a ke snížení nákladů na léčbu. V roce 2008 vznikl program s názvem *Asistované žití v přirozeném prostředí (Ambient Assisted Living Joint Programme, AAL)*, který pomáhá s řešením problémů souvisejících s demografickým stárnutím obyvatelstva. Program AAL je zaměřen na výzkum a vývoj produktů a služeb podporujících aktivní a zdravé stáří. Do programu je zapojeno dvacet členských států a tři další země mimo EU (Izrael, Norsko a Švýcarsko), které se účastní sedmého rámcového programu. Program AAL byl naplánován na období od roku 2008 do roku 2013 a finančně byl podporován sedmým rámcovým programem [Evropská komise, 2013].

Od roku 2014 bude program pokračovat pod názvem *Program výzkumu a vývoje v oblasti aktivního a asistovaného žití (Active and Assisted Living Research and Development Programme)*. Název byl pozměněn kvůli navrhovanému spojení obsahu s *Evropským inovativním partnerstvím v oblasti aktivního a zdravého stárnutí (EIP AHA)*. Rozpočet programu činí 700 milionů eur. Evropská komise poskytne 175 milionů, členské státy rovněž 175 milionů a zbylých 350 milionů program získá od průmyslových podniků [Národní portál pro evropský výzkum, 2013].

3. Podpora kulturní rozmanitosti a kreativního obsahu

V roce 2006 schválila Evropská unie tzv. *Úmluvu o ochraně a podpoře rozmanitosti kulturních projevů*³⁵, jejímž cílem je chránit kulturní pestrost po celém

³⁵ Jedná se o Úmluvu *UNESCO*, která byla přijata v Paříži na konferenci *UNESCO* v roce 2005 [Evropská komise, 2006].

světě. Úmluva se vztahuje i na prostředí nových médií, s jejichž pomocí je možné šířit kulturní a kreativní obsah snadněji, levněji a efektivněji [Evropská komise, 2010].

Pro období od roku 2014 do roku 2020 schválila Evropská komise nový program s názvem *Kreativní Evropa (Creative Europe)*. Rozpočet programu činí 1,4 miliardy eur, což představuje oproti současnosti nárůst o 9 %. Podpora se bude týkat evropské kultury, filmové produkce, televizního vysílání, hudby, literatury, scénických umění, kulturního bohatství a dalších souvisejících oblastí. Program Kreativní Evropa poskytne finanční prostředky nejméně 250 000 umělců a dalším profesionálům z oblasti kultury, finančně podpoří alespoň 2000 kin, 800 filmů a 4 500 knižních překladů. Kreativní Evropa bude poskytovat finanční záruky umožňující malým kulturním a tvůrčím podnikům přístup až k 750 milionům eur v podobě bankovních úvěrů [Evropská komise, 2013].

4. Elektronická veřejná správa (eGovernment)

Elektronická veřejná správa usiluje o rychlejší, spolehlivější, efektivnější a méně finančně náročné poskytování služeb veřejné správy. V současné době je aktuální akční plán *eGovernment na období 2011–2015: Využívání ICT na podporu inteligentní, udržitelné a inovativní veřejné správy*.³⁶ Jeho hlavním cílem je, aby služby elektronické veřejné správy využívala do roku 2015 polovina obyvatel EU a 80 % firem z členských zemí [Evropská komise, 2010].

5. Inteligentní dopravní systémy pro efektivní dopravu a lepší mobilitu

Inteligentní dopravní systémy (Intelligent Transport Systems, ITS) přispívají k účinnější, rychlejší, bezpečnější a ekologičtější dopravě. V roce 2010 byla vydána směrnice vymezující rámec pro koordinované zavádění inteligentních dopravních systémů v rámci Evropské unie [European Union, 2010].

V oblasti silniční dopravy jsou zaváděny telematické aplikace, které jsou schopny průběžně monitorovat a analyzovat aktuální silniční dopravní situaci. Telematické

³⁶ Navazuje na předchozí akční plán *e-Government: urychlování zavádění elektronické veřejné správy v Evropě ve prospěch všech* na období 2006–2010 [Evropská komise, 2006].

systemy sledují např. hustotu provozu, rychlost vozidel, počasí, stav vozovky a další. Řidičům jsou poskytovány zprávy o aktuální dopravní situaci prostřednictvím digitálních informačních tabulí a značek [European Union, 2006].

V souvislosti s vysokým počtem úmrtí při dopravních nehodách na evropských silnicích zavádí Evropská unie systém eCall, který umožňuje okamžitě reagovat na dopravní nehodu. Auto vybavené systémem eCall v případě nehody automaticky vytočí linku tísňového volání a určí polohu havarovaného vozidla. Záchraná služba tak získá potřebné informace o přesné poloze místa havárie i v případě, že pasažér není schopen komunikovat. Do roku 2015 by měl systém bez problému fungovat po celé Evropě [European Commission, 2013].

Evropská komise ve svém sdělení z roku 2005 uvedla, že v Evropě funguje celá řada různých systémů pro signalizaci a kontrolu rychlosti vlaků. Existence mnoha systémů brání rozvoji mezinárodní železniční dopravy. Z tohoto důvodu je potřeba zavést jednotný evropský systém železniční signalizace *ERTMS (European Rail Traffic Management System) / ETCS (European Train Control System)* [European Union, 2006].

Modernizací systému evropské letecké dopravy se zabývá projekt *SESAR (Single European Sky Air Traffic Management (ATM) Research)*. Jedná se o výzkum zaměřený na oblast jednotného evropského nebe a řízení letecké dopravy. Cílem SESAR je do roku 2020 zvýšení bezpečnosti, ochrana životního prostředí a vyrovnání se s nárůstem letecké dopravy [European Union, 2011].

Na řízení dopravy (silniční, železniční, letecké a vodní) a zlepšení fungování záchranné služby se budou podílet i evropské družicové navigační systémy *Galileo* a *Egnos (European Geostationary Navigation Overlay Service)*. Tyto systémy představují v současné době konkurenci americkému systému *GPS* a ruskému systému *GLONASS*. Galileo a Egnos se v budoucnu pravděpodobně propojí, což povede ke zvýšení jejich přesnosti. Potvrdily to zkušební lety s vrtulníkem nad alpským údolím, které byly provedeny v září 2013 [European Space Agency, 2013]. V listopadu 2013 schválil Evropský parlament jejich spuštění, ke kterému by mohlo dojít na konci roku 2014, a zároveň potvrdil částku 7 miliard eur na období let 2014-2020. Odpovědnost za řízení

obou projektů bude mít *Agentura pro evropský globální navigační satelitní systém (GNSS)*, která sídlí v Praze [EurActiv, 2013].

5 Závěr

Úkolem mé diplomové práce bylo zhodnotit uplynulé i aktuální informatizační programy Evropské unie. Možným přínosem práce může být chronologické zmapování a rozřídění velkého počtu příslušných dokumentů v této oblasti. Jde totiž o problematiku, v níž se občasný laický návštěvník webových stránek Evropské unie nemusí snadno orientovat, neboť strategie, cíle i opatření se navzájem prolínají, doplňují a podmiňují.

Práce je sestavena do tří tematických kapitol. Úvodní pozornost je zaměřena na období, kdy byly vymezeny zásadní směry budování informační politiky Evropské unie ve 21. století. Z důvodu dosavadní roztržitosti a nekoordinovanosti předešlých projektů EU byla přijata Lisabonská strategie. Paralelně byla přijata koncepce eEurope, vycházející ze systematického přístupu k plnění úkolů Lisabonské strategie a komparativního sledování dosahování stanovených cílů. V rámci této koncepce byly přijaty akční plány eEurope 2002, eEurope 2005 a Iniciativa i2010. Lisabonská strategie však bohužel nesplnila požadované cíle a naděje, které byly do ní vloženy. Je nepochybné, že negativní vývoj byl ovlivněn nastalou hospodářskou krizí, která se dotkla celé Evropy.

Další tematická kapitola se zabývá současnou strategií Evropa 2020, která navazuje na Lisabonskou strategii a dále ji rozvádí. Cílem je zejména překonat dopady hospodářské krize a „dosáhnout nového růstu a vytvořit inteligentní a udržitelnou ekonomiku, která podporuje sociální začleňování“, jak uvedl předseda Evropské komise José Manuel Barroso. Vzhledem k tomu, že jde o časově dlouhodobý a složitý proces, který je ovlivněn i vnějšími celosvětovými faktory, nelze v tuto chvíli zhodnotit, zda se podaří dosáhnout těchto cílů.

V rámci strategie Evropa 2020 jsem se pozorněji zaměřila na iniciativu Digitální agenda pro Evropu, která zavedla celou řadu opatření přispívajících k efektivnějšímu využití informačních technologií v Evropské unii. Lze ve zkratce shrnout, že hlavními opatřeními jsou zavedení jednotného digitálního trhu, zvýšení míry kompatibility jednotlivých systémů, snížení až odstranění kyberkriminality, navýšení investic do

superrychlých sítí a do výzkumu, zlepšení digitální gramotnosti obyvatelstva a účinnější využití ICT.

I když Evropská unie usiluje o postupné řešení daných úkolů, ne vždy se jí daří je plnit. Důležitý je postoj jednotlivých členských států a stav jejich národních reforem. Členské státy si musí v každé oblasti stanovit vlastní cíle přizpůsobené lokálním podmínkám a důsledně je realizovat. Určitou nadějí přinesl v roce 2013 výroční projev José Manuela Barroso, který mimo jiné konstatoval, že roste výkonnost ekonomiky a že politika Evropské unie je nejlepší cestou k zajištění stability a prosperity v Evropě.

Seznam použité literatury

1. BARROSO, Manuel, 2010. *Statement at the press conference following the Informal meeting of Heads of State and Government* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/speeches-statements/pdf/20100211_1_en.pdf.
2. BUSINESSINFO, 2013. EU dosáhla stoprocentního širokopásmového pokrytí internetem. Díky satelitu. In: *BusinessInfo* [online]. [Cit. 2013-12-09]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/eu-dosahla-stoprocentniho-sirokopasmoveho-pokryti-internetem-diky-satelitu-41539.html>.
3. ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2004. Strategie udržitelného rozvoje České republiky. In: *Ministerstvo životního prostředí* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategie-udrzitelneho-rozvoje/\\$FILE/KM-SUR_CR-20100114.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategie-udrzitelneho-rozvoje/$FILE/KM-SUR_CR-20100114.pdf).
4. ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA, 2012. Interoperability Solutions for European Public Administrations - ISA. In: *Ministerstvo vnitra* [online]. [Cit. 2013-09-12]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/interoperability-solutions-for-european-public-administrations-isa.aspx>.
5. ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA, 2010. Kritická infrastruktura. In: *Ministerstvo vnitra* [online]. [cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/kriticka-infrastruktura.aspx>.
6. ČESKO. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY, 2013. On-line veřejná konzultace k vytvoření karty Mládež v pohybu. In: *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. [cit. 2013-11-29]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/mladez/on-line-verejna-konzultace-k-vytvoreni-karty-mladez-v-pohybu?lang=1&ref=m&source=em>.
7. ČESKÝ TELEKOMUNIKAČNÍ ÚŘAD 2013. *Český telekomunikační úřad* [online]. [Cit. 2013-12-06]. Dostupné z: http://www.ctu.cz/cs/download/tiskove-zpravy/rok_2013/tz08_14022013_program-podpory-projektu-vysvetleni.pdf.
8. DIGITAL DIVIDE INSTITUTE, 2013. Digital Divide Defined. In: *Digital Divide Institute* [online]. [Cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <http://www.digitaldivide.org/>.
9. DOČEKAL, Daniel, 2012. *ComScore: Digitální obsah je nejrychleji rostoucí kategorií e-komerce* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/comscore-digitalni-obsah-je-nejrychleji-rostouci-kategorii-e-komerce/>.
10. ECDL, 2013. *European Computer Driving Licence* [online]. [Cit. 2013-09-14]. Dostupné z: <http://www.ecdl.cz/>.

11. ENTERPRISE EUROPE NETWORK, 2013. *Enterprise Europe Network* [online]. [Cit. 2013-09-12]. Dostupné z: <http://www.enterprise-europe-network.cz/cs>.
12. EURACTIV, 2010. 6. rámcový program. In: *EurActiv* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://www.euractiv.sk/ekonomika-a-euro/zoznam_liniek/6-ramcovy-program.
13. EURACTIV, 2010. 6. rámcový program. In: *EU vyhlásila válku chudobě a sociálnímu vyloučení* [online]. [Cit. 2013-09-18]. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/socialni-politika/clanek/eu-vyhlasila-valku-chudobe-a-socialnimu-vyloucení-008240>.
14. EURACTIV, 2013. Digitální agenda pro Evropu. In: *EurActiv* [online]. [Cit. 2013-11-26]. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/print-version/link-dossier/digitalni-agenda-pro-evropu-000091>.
15. EURACTIV, 2013. Ochrana osobních dat opět na stole EU: o reformě hlasují europoslanci. In: *EurActiv* [online]. [Cit. 2013-12-06]. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/obchod-a-export0/clanek/ochrana-osobnich-dat-opet-na-stole-eu-europoslanci-hlasuji-o-reforme-evropska-unie-usa-prism-edward-snowden-osobni-data-udaje-soukromi-011214>.
16. EURACTIV, 2013. Summit EU projedná i ochranu osobních dat. In: *EurActiv* [online]. [Cit. 2013-12-07]. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/evropa-dnes0/clanek/summit-eu-se-zameri-i-na-ochranu-osobnich-dat-evropska-unie-evropska-rada-brusel-data-protection-internet-usa-prism-snowden-011222>.
17. EURACTIV, 2012. Kok review of Lisbon strategy: excellent on diagnosis, weak on remedies. In: *EurActiv* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://www.euractiv.com/innovation/kok-review-lisbon-strategy-excellent-diagnosis-weak-remedies/article-131812>.
18. EURACTIV, 2013. Projekt Galileo získá 7 miliard, Praha více pravomocí. In: *EurActiv* [online]. [Cit. 2013-11-30]. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/vzdelavani0/clanek/ep-posvetil-projekt-galileo-praha-ziska-vice-pravomoci-011319>.
19. EUROPEAN COMMISSION, 2010. *Digital Agenda for Europe* [online]. [Cit. 2013-08-15]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:REV1:EN:HTML>.
20. EUROPEAN COMMISSION, 2013. *European Commission: Stability and Growth Pact* [online]. [Cit. 2013-11-11]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/sgp/index_en.htm.

21. EUROPEAN COMMISSION, 2013. *Digital Agenda for Europe* [online]. [Cit. 2013-11-13]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-agenda-europe>.
22. EUROPEAN COMMISSION, 2010. *European Commission* [online]. [Cit. 2013-09-13]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release-IP-10-571_en.htm.
23. EUROPEAN COMMISSION, 2002. *European Commission* [online]. [Cit. 2013-09-14]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52002DC0263:EN:HTML>.
24. EUROPEAN COMMISSION, 2003. *eEurope 2002 Final Report* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52003DC0066:EN:HTML>.
25. EUROPEAN COMMISSION, 2013. *The EU Framework Programme for Research and Innovation* [online]. [Cit. 2013-11-20]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020.
26. EUROPEAN COMMISSION, 2010. *Europe 2020 - public consultation: overview of responses* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/overview_responses.pdf.
27. EUROPEAN COMMISSION, 2013. *eCall: Time saved = lives saved* [online]. [Cit. 2013-11-09]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/ecall-time-saved-lives-saved>.
28. EUROPEAN COMMISSION, 2011. *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf.
29. EUROPEAN COMMISSION, 2012. *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf>.
30. EUROPEAN COMMISSION, 2013. *Creative Europe: support programme for Europe's cultural and creative sectors from 2014* [online]. [Cit. 2013-11-16]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/culture/creative-europe/>.
31. EUROPEAN COUNCIL, 2000. *European Council: Presidency Conclusions Lisbon European Council 23 and 24 March 2000* [online]. [Cit. 2013-07-06]. Dostupné z: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/0100-r1.en0.htm.
32. EUROPEAN COUNCIL, 2001. *European Council: Presidency Conclusions Göteborg European Council 15 and 16 June 2001* [online]. [Cit. 2013-07-06]. Dostupné z:

- http://ec.europa.eu/governance/impact/background/docs/goteborg_concl_e_n.pdf.
33. EUROPEAN SPACE AGENCY, 2013. EGNOS plus Galileo rovná se bezpečnější letecká doprava. In: European Space Agency [online]. [Cit. 2013-12-05]. Dostupné z: http://www.esa.int/cze/ESA_in_your_country/Czech_Republic/EGNOS_plus_Galileo_rovna_se_bezpecnejsi_letecka_doprava.
 34. EUROPEAN UNION, 2010. *eEurope2005* [online]. [Cit. 2013-09-01]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/l24226_en.htm.
 35. EUROPEAN UNION, 2008. *i2010: Digital libraries* [online]. [Cit. 2013-09-14]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/l24226i_en.htm.
 36. EUROPEAN UNION, 2006. *eSafety: the use of information and communication technology (ICT) for road safety* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/other_policies/l31102_en.htm.
 37. EUROPEAN UNION, 2005. *eEurope - An information society for all* [online]. [Cit. 2013-08-11]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/l24221_en.htm.
 38. EUROPEAN UNION, 2001. *eEurope+ 2003 Action Plan: A co-operative effort to implement the Information Society in Europe* [online]. [Cit. 2013-08-24]. Dostupné z: http://www.epractice.eu/files/media/media_375.pdf.
 39. EUROPEAN UNION, 2003. *eEurope2002* [online]. [Cit. 2013-08-12]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/l24226a_en.htm.
 40. EUROPEAN UNION, 2006. *Telematics: deployment of road telematics* [online]. [Cit. 2013-09-21]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/transport/intelligent_transport_navigation_by_satellite/l24184_en.htm.
 41. EUROPEAN UNION, 2006. *Zavedení systému železniční signalizace ERTMS/ETCS* [online]. [Cit. 2013-09-06]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/transport/rail_transport/l24458_cs.htm.

42. EUROPEAN UNION, 2011. *Společný podnik na vytvoření evropského systému nové generace pro uspořádání letového provozu (SESAR)* [online]. [Cit. 2013-09-15]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/transport/intelligent_transport_navigation_by_satellite/l24459_cs.htm.
43. ENISA, 2013. *European Union Agency for Network and Information Security* [online]. [Cit. 2013-11-10]. Dostupné z: <http://www.enisa.europa.eu/>.
44. EUROPEUM, 2001. *Koordinace ekonomických politik v EU*. In: *Europeum* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://www.europeum.org/cz/integrace/31-integrace--9/737-koordinace-ekonomickych-politik-v-eu>.
45. EUROPOL, 2013. *Europol* [online]. [Cit. 2013-12-05]. Dostupné z: <https://www.europol.europa.eu/ec3>.
46. EUROSTAT, 2013. *Eurostat* [online]. [Cit. 2013-11-10]. Dostupné z: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/about_eurostat/introduction.
47. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *100% základní širokopásmové pokrytí v Evropě zajištěno – cíle EU bylo dosaženo s předstihem. Následuje rychlé připojení pro všechny* [online]. [Cit. 2013-12-08]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-968_cs.htm.
48. EVROPSKÁ KOMISE, 2010. *Digitální agenda pro Evropu* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:REV1:CS:HTML>.
49. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Důvodová zpráva* [online]. [Cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=cs&ihmlang=cs&lng1=cs,en&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,ga,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=628471:cs>.
50. EVROPSKÁ KOMISE, 2012. *Evropa 2020* [online]. [Cit. 2013-07-01]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/index_cs.htm.
51. EVROPSKÁ KOMISE, 2005. *Závěrečné hodnocení provádění víceletého programu Společenství (1998–2002) na podporu vytvoření informační společnosti v Evropě (PROMISE)* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&ihmlang=en&lng1=en,cs&lng2=cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,nl,pl,pt,sk,sl,sv,&val=402732:cs>.
52. EVROPSKÁ KOMISE, 2005. *Společně k růstu a zaměstnanosti: nový začátek lisabonské strategie* [online]. [Cit. 2013-07-02]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0024:CS:HTML>.

53. EVROPSKÁ KOMISE, 2005. *Závěrečné hodnocení provádění víceletého programu Společenství (1998–2002) na podporu vytvoření informační společnosti v Evropě (PROMISE)* [online]. [Cit. 2013-07-02]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&ihmlang=en&lng1=en,cs&lng2=cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,nl,pl,pt,sk,sl,sv,&val=402732:cs>.
54. EVROPSKÁ KOMISE, 2009. *Dotvoření jednotné oblasti pro platby v eurech (SEPA) : plán na období 2009–2012* [online]. [Cit. 2013-07-03]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0471:FIN:CS:HTML>.
55. EVROPSKÁ KOMISE, 2010. *Digitální program pro Evropu* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:CS:PDF>.
56. EVROPSKÁ KOMISE, 2011. *Horizont 2020: Investice ve výši 80 miliard EUR pro výzkum a inovace* [online]. [Cit. 2013-07-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/ceskarepublika/news/111201_horizon_cs.htm.
57. EVROPSKÁ KOMISE, 2010. *Evropa 2020: strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění* [online]. [Cit. 2013-08-28]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:CS:PDF>.
58. EVROPSKÁ KOMISE, 2006. *Rozhodnutí Komise o ustavení skupiny odborníků na vysoké úrovni* [online]. [Cit. 2013-08-28]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=cs&ihmlang=cs&lng1=cs,en&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=423696:cs>.
59. EVROPSKÁ KOMISE, 2012. *Evropská komise* [online]. [Cit. 2013-10-03]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-46_cs.htm.
60. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Digitální výzva pro Evropu* [online]. [Cit. 2013-11-29]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/20131010_cs.pdf.
61. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Sdělení Komise o jednotném telekomunikačním trhu* [online]. [Cit. 2013-11-28]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0634:FIN:CS:PDF>.
62. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Digitální výzva pro Evropu* [online]. [Cit. 2013-12-07]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/20131010_cs.pdf.
63. EVROPSKÁ KOMISE, 2010. *Evropský akční plán „eGovernment“ na období 2011–2015: využívání ICT na podporu inteligentní, udržitelné a inovativní veřejné správy* [online]. [Cit. 2013-10-04]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0743:FIN:CS:PDF>.
64. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Sdělení Komise o jednotném telekomunikačním trhu* [online]. [Cit. 2013-11-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0634:FIN:CS:PDF>.

65. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Průvodní dokument k návrhu rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady o účasti unie na programu výzkumu a vývoje v oblasti aktivního a asistovaného žití (AAL), který společně provádí několik členských států* [online]. [Cit. 2013-12-02]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SWD:2013:0252:FIN:cs:PDF>.
66. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Evropané musí zapracovat na své digitální gramotnosti* [online]. [Cit. 2013-11-30]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/news/culture/130926_cs.htm.
67. EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Komise zahajuje akční plán týkající se otevření systémů vzdělávání s cílem podpořit inovace a digitální dovednosti na školách a univerzitách* [online]. [Cit. 2013-11-30]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-859_cs.htm.
68. EVROPSKÁ RADA, 2010. *Závěry Evropské rady* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/CS/ec/115366.pdf.
69. EVROPSKÁ UNIE, 2010. *Evropská unie* [online]. [Cit. 2013-09-17]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-10-571_cs.htm?locale=en.
70. EVROPSKÁ UNIE, 2010. *Evropský program na ochranu kritické infrastruktury* [online]. [Cit. 2013-09-17]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/justice_freedom_security/fight_against_terrorism/l33260_cs.htm.
71. EVROPSKÁ UNIE, 2010. *Výzkum a inovace* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://europa.eu/pol/rd/index_cs.htm.
72. EVROPSKÁ UNIE, 2010. *Sedmý rámcový program (2007–2013)* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/i23022_cs.htm.
73. EVROPSKÁ UNIE, 2009. *Závěrečné hodnocení akčního plánu eEurope 2005 a víceletého programu (2003–2006) pro monitorování akčního plánu eEurope 2005, šíření správných postupů a zvýšení bezpečnosti sítí a informací (MODINIS)* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&ihmlang=en&lng1=en.cs&lng2=bg.cs.da.de.el.en.es.et.fi.fr.hu.it.lt.lv.mt.nl.pl.pt.ro.sk.sl.sv.&val=499912:cs>.
74. EVROPSKÁ KOMISE, 2009. *Evropská komise* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-09-1221_cs.htm.
75. EVROPSKÁ UNIE, 2010. *Zavádění inteligentních dopravních systémů v Evropě* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z:

- http://europa.eu/legislation_summaries/transport/intelligent_transport_navigation_by_satellite/tr0040_cs.htm.
76. EVROPSKÝ HOSPODÁŘSKÝ A SOCIÁLNÍ VÝBOR, 2010. *Stanovisko ke sdělení Komise o Ochráně Evropy před rozsáhlými počítačovými útoky a narušením* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&ihmlang=en&lng1=en,cs&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=523176:cs>.
77. EVROPSKÝ PARLAMENT, 2012. *Zpráva o konkurenceschopném jednotném digitálním trhu – elektronické správě jako průkopnickém činu* [online]. [Cit. 2013-10-14]. Dostupné z: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2012-0083+0+DOC+XML+V0//CS>.
78. FALADOVÁ, Adéla, 2010. Autorské právo a digitální knihovny: osiřelá díla. In: *Knihovna plus* [online]. 2010, č. 1 [Cit. 2013-11-16]. Dostupné z: <http://knihovna.nkp.cz/knihovnaplus101/falad.htm>.
79. HOBZA, Alexandr, 2009. *Evropská unie a hospodářské reformy*. Praha: Nakladatelství C. H. Beck, 352 s. ISBN 978-80-7400-122-2.
80. JANOUSH, Marek, 2013. Jednotný evropský telekomunikační trh napřesrok nebude. In: *Lupa* [online]. [Cit. 2013-11-29]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/jednotny-telekomunikacni-trh-nebude-neelie-kroes-podlehla-operatorum/>.
81. KOK, Wim, 2004. *Facing the challenge: the Lisbon strategy for growth and employment* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp6-evidence-base/evaluation_studies_and_reports/evaluation_studies_and_reports_2004/the_lisbon_strategy_for_growth_and_employment_report_from_the_high_level_group.pdf.
82. LUKŠŮ, ALŽBĚTA, 2013. Návrh standardu minimální úrovně počítačové gramotnosti studenta MU. In: *Inflow* [online]. [Cit. 2013-11-10]. Dostupné z: <http://pro.inflow.cz/navrh-standardu-minimalni-urovne-pocitacove-gramotnosti-studenta-mu>.
83. NÁRODNÍ INFORMAČNÍ CENTRUM TC AV ČR, 2013. *Horizont 2020: stručně o programu* [online]. [Cit. 2013-10-09]. Dostupné z: <http://www.evropskyvyzkum.cz/cs/storage/b3396096f3a23b02bbada3db9e4b8604049b68f6?uid=b3396096f3a23b02bbada3db9e4b8604049b68f6>.
84. NÁRODNÍ PORTÁL PRO EVROPSKÝ VÝZKUM, 2013. *AAL – Program výzkumu a vývoje v oblasti asistovaného života* [online]. [Cit. 2013-10-16]. Dostupné z: <http://www.evropskyvyzkum.cz/cs/nastroje-spoluprace/iniciativy-ek/aal>.

85. OECD, 2013. *Organisation for Economic Co-operation and Development: Programme for International Student Assessment (PISA)* [online]. [Cit. 2013-10-17]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/pisa/>.
86. PEŠEK, Oldřich, 2005. Lisabonská strategie a její význam pro hospodářskou politiku EU. In: *Societas: časopis pro politické a společenské vědy* [online]. Roč. 2, č. 3-4 [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://www.societas.cz/societas4/lisabon.htm>.
87. PETERKA, Jiří, 2011. Digitální agenda pro Evropu. In: *Lupa* [online]. [Cit. 2013-09-22]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/digitalni-agenda-pro-evropu/>.
88. PETERKA, Jiří, 2011. eEurope 2005: pololetní vysvědčení. In: *eArchiv* [online]. [Cit. 2013-09-17]. Dostupné z: <http://www.earchiv.cz/b04/c0224001.php3>
89. POLICEJNÍ PREZIDIUM ČR, 2010. *Hlášení kyberkriminality* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/hlaseni-kyberkriminality.aspx>.
90. POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY, 2006. 56. usnesení výboru pro evropské záležitosti z 6. schůze konané dne 16. listopadu 2006 [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/text/orig2.sqw?idd=8315>.
91. RADA EVROPSKÉ UNIE, 2008. *Závěry předsednictví ze zasedání Evropské rady v Bruselu 13. a 14. března 2008* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/CS/ec/99416.pdf.
92. RADA EVROPSKÉ UNIE, 2006. *Rozhodnutí Rady o uzavření Úmluvy o ochraně a podpoře rozmanitosti kulturních projevů* [online]. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:201:0015:01:CS:HTML>.
93. SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY, 2013. *ARWU: Academic Ranking of World Universities* [online]. [Cit. 2013-11-08]. Dostupné z: <http://www.shanghairanking.com/index.html>.
94. ŠIROKÝ, Jan, et al., 2006. *Benchmarking ve veřejné správě*. Praha: Ministerstvo vnitra, 112 s. ISBN 80-239-7326-6.
95. THOMSON REUTERS, 2013. EU telecoms chief drops plan to slash wholesale roaming prices. In: *Thomson Reuters* [online]. [Cit. 2013-11-06]. Dostupné z: <http://in.reuters.com/article/2013/08/28/us-eu-telecoms-costs-idINBRE97R12120130828>.

96. URBAN, Luděk, 2005. Čím se zabývá koordinace hospodářské politiky EU? In: *EurActiv* [online]. [Cit. 2013-09-15]. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/cl/24/2235/Cim-se-zabyva-koordinace-hospodarske-politiky-EU->.
97. VEIKSA, Ingrida, 2012. Is existing concept of copyright still justified in the information society? In: *Current Issues of Business & Law*. Vol. 7 č. 2, s. 248-262. 15 s. DOI: 10.5200/1822-9530.2012.16. Zdroj : Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text.
98. VLASÁK, Rudolf, 2008. *Informační politika*. In: Elektronické studijní texty ÚISK [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://texty.jinonice.cuni.cz/>.
99. VLASÁK, Rudolf, 2011. *Informační politika: minulost a současnost v Čechách a ve vyspělých demokraciích*. In: Elektronické studijní texty ÚISK [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze. [Cit. 2013-08-10]. Dostupné z: <http://texty.jinonice.cuni.cz/>.
100. VORLÍČKOVÁ, Blanka, 2009. Europeana: online přístup k evropskému kulturnímu a historickému dědictví. In: *Ikaros* [online]. [Cit. 2013-10-19]. Dostupné z: <http://www.ikaros.cz/node/5313>.
101. WIPO, 2013. *World Intellectual Property* [online]. [Cit. 2013-11-07]. Dostupné z: <http://www.wipo.int/portal/en/index.html>.

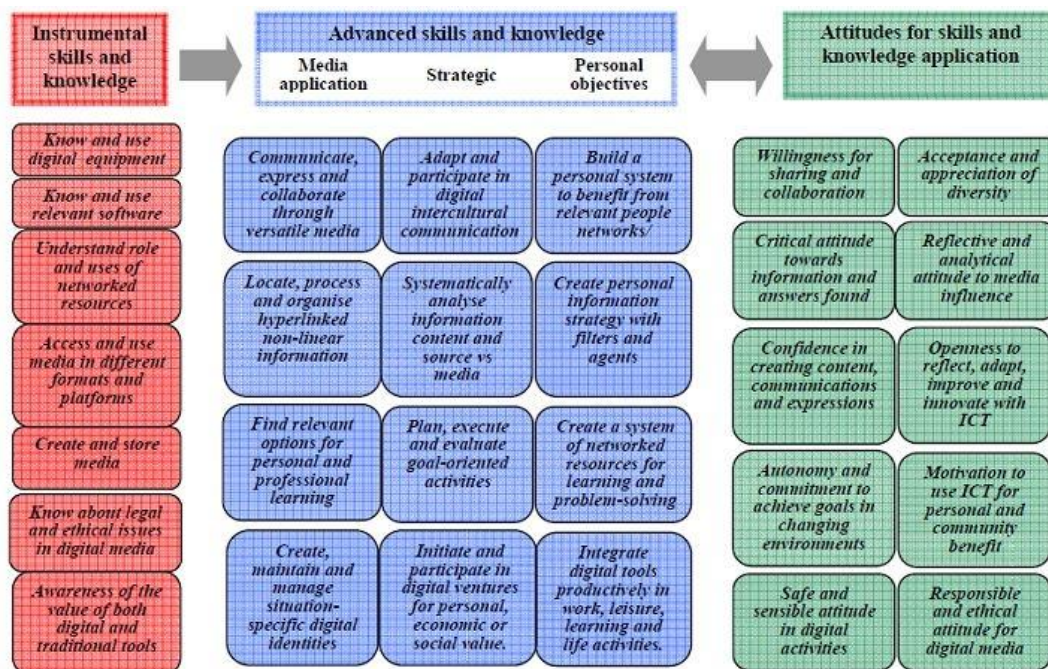
Seznam příloh

Příloha č. 1 - Knowledge, skills and attitude items contributing to Digital Competence

Příloha č. 2 - Virtuous cycle of the digital economy

Přílohy

Příloha č. 1 - Knowledge, skills and attitude items contributing to Digital Competence



Příloha č. 2 - Virtuous cycle of the digital economy

