

**Univerzita Karlova v Praze**

**Filozofická fakulta**

**Ústav informačních studií a knihovnictví**

Studijní program: informační studia a knihovnictví

Studijní obor: informační studia a knihovnictví

**Diplomová práce**

**Bc. Vladimír Dlouhý, DiS.**

**Sdílení ekonomických informací a znalostí ve vztahu k rozvoji  
informačně-komunikačních technologií (ICT)**

**Sharing of Economic Information and Knowledge  
in the Context of ICT Development**

Praha 2011

Vedoucí práce: Ing. Petr Očko, Ph.D.

Oponent diplomové práce:

Datum obhajoby:

Hodnocení:

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval 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 21. dubna 2011

.....

**podpis diplomanta**

## **Identifikační záznam**

DLOUHÝ, Vladimír. *Sdílení ekonomických informací a znalostí ve vztahu k rozvoji informačně-komunikačních technologií (ICT) = Sharing of Economic Information and Knowledge in the Context of ICT Development*. Praha, 2011. 119 s., 11 s. příl., Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Vedoucí diplomové práce Ing. Petr Očko, Ph.D.

## **Abstrakt (česky)**

Diplomová práce je zaměřena na problematiku sdílení informací a znalostí v informační společnosti se zvláštním zřetelem na oblast ekonomických informací využitelných pro účely podnikového řízení. Zvýšená pozornost je věnována rozvoji a efektivnímu využívání informačních a komunikačních technologií (ICT). V úvodních kapitolách je vymezen vztah mezi informační ekonomikou a ekonomikou informací, zmíněna je klíčová role informačního a znalostního managementu, včetně strategického významu podnikových informačních systémů a dalších nástrojů sloužících ke zkvalitňování podnikových informačních procesů. Podrobněji jsou charakterizovány disciplíny Competitive Intelligence (CI) a Business Intelligence (BI), nastíněno je základní členění informačních zdrojů pro jejich realizaci. V závěrečných částech práce jsou popsány a porovnány vybrané informační zdroje ekonomických informací využívané v praxi pro účely podnikového řízení, a to včetně doporučení a zhodnocení aktuálních trendů v CI oblasti [Autorský abstrakt].

## **Abstract (in English)**

The subject of the Diploma thesis is the process of sharing of economic information and knowledge suitable for corporate governance. A special attention is focused on an effective utilization and development of information and communication technologies (ICT). At the beginning, information society and basic terms are defined, such as information economy, economics of information, information management and knowledge management. Furthermore, the strategic importance of enterprise information systems and other solutions for improving business information processes are described in general. The final chapters deal with Competitive Intelligence (CI) and Business Intelligence (BI) and contain the overview and analyses of the most important information products of economic information from commercial and non-commercial sectors [Author's abstract].

**Klíčová slova (česky)**

Informační společnost, znalostní společnost, informační a komunikační technologie, informační ekonomika, ekonomie informací, informační management, znalostní management, konkurenční zpravodajství, informační zdroje, ekonomické informace

**Keywords (in English)**

Information society, knowledge society, information and communication technology, information economy, economics of information, information management, knowledge management, Competitive Intelligence, information resources, economic information

**Motto práce:**

*„Technický vývoj směřuje vždy od primitivního přes komplikované k jednoduchému.“*

*Antoine de Saint-Exupéry*

# Obsah

<b>PŘEDMLUVA</b> .....	<b>9</b>
<b>1. SDÍLENÍ INFORMACÍ A ZNALOSTÍ</b> .....	<b>11</b>
1.1 ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE PROCESU SDÍLENÍ INFORMACÍ A ZNALOSTÍ .....	11
1.1.1 <i>Explicitní, implicitní a tacitní znalosti</i> .....	14
1.2 VYMEZENÍ POJMŮ FIREMNÍ, OBCHODNÍ A EKONOMICKÉ INFORMACE .....	16
1.2.1 <i>Technické, výrobní, personální a manažerské informace</i> .....	17
1.3 SPECIFICKÉ CHARAKTERISTIKY EKONOMICKÝCH INFORMACÍ .....	18
<b>2. INFORMAČNÍ A ZNALOSTNÍ SPOLEČNOST</b> .....	<b>20</b>
2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY INFORMAČNÍ SPOLEČNOSTI .....	21
2.1.1 <i>Informační společnost v pojetí světových autorů</i> .....	22
2.2 VZNIK A ROZVOJ INFORMAČNÍ EKONOMIKY .....	25
2.2.1 <i>Informační ekonomika a ekonomie informací</i> .....	27
2.3 TECHNOLOGICKÉ ZMĚNY VE SPOLEČNOSTI A PROCES GLOBALIZACE .....	29
<b>3. INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE (ICT)</b> .....	<b>32</b>
3.1 VZNIK A ROZVOJ INFORMAČNĚ KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ .....	33
3.1.1 <i>Informační technologie</i> .....	33
3.1.2 <i>Komunikační technologie</i> .....	35
3.1.3 <i>Síť Internet a její charakteristické vlastnosti</i> .....	36
3.2 ICT A PROCES ŘÍZENÍ INFORMACÍ A ZNALOSTÍ .....	37
3.2.1 <i>Technologické nástroje využívané pro řízení informací a znalostí</i> .....	38
<b>4. SDÍLENÍ INFORMACÍ A ZNALOSTÍ V PODNIKOVÉM PROSTŘEDÍ</b> .....	<b>41</b>
4.1 PODNIKOVÝ MANAGEMENT .....	41
4.1.1 <i>Informační a znalostní management</i> .....	42
4.1.2 <i>Vymezení vztahů mezi informačním a znalostním managementem</i> .....	44
4.2 PODNIKOVÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY .....	45
4.2.1 <i>Uživatelé podnikových informačních systémů</i> .....	47
4.2.2 <i>Podnikové informační systémy a jejich kategorizace</i> .....	48
4.3 PŘÍNOSY A RIZIKA PODNIKOVÉHO ŘÍZENÍ INFORMACÍ A ZNALOSTÍ .....	50

<b>5.</b>	<b>VYUŽITÍ ICT V OBLASTI COMPETITIVE INTELLIGENCE.....</b>	<b>52</b>
5.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA COMPETITIVE INTELLIGENCE .....	52
5.1.1	<i>Competitive Intelligence vs. Business Intelligence.....</i>	54
5.1.2	<i>Uplatnění CI a aplikování zpravodajského cyklu .....</i>	55
5.2	INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE V OBLASTI COMPETITIVE INTELLIGENCE .....	58
5.2.1	<i>Data Mining, Web Mining, Text Mining a Media Mining.....</i>	58
5.3	ČLENĚNÍ INFORMAČNÍ ZDROJŮ PRO REALIZACI COMPETITIVE INTELLIGENCE .....	60
5.3.1	<i>Publikované, polopublikované a nepublikované zdroje informací.....</i>	61
5.3.2	<i>Kancelářské, kreditní a bankovní informace .....</i>	62
<b>6.</b>	<b>ZDROJE INFORMACÍ PRO ÚČELY PODNIKOVÉHO ŘÍZENÍ.....</b>	<b>64</b>
6.1	VIDITELNÝ VS. NEVIDITELNÝ WEB.....	64
6.1.1	<i>Zdroje informací na neviditelném webu.....</i>	67
6.2	INFORMACE O FIRMÁCH Z VYBRANÝCH ZDROJŮ VEŘEJNÉHO SEKTORU .....	70
6.2.1	<i>Veřejně přístupné registry a databáze ekonomických subjektů.....</i>	70
6.2.2	<i>Blízká budoucnost: Základní registry veřejné správy ČR.....</i>	73
6.3	FIREMNÍ INFORMACE Z VYBRANÝCH KOMERČNÍCH ZDROJŮ .....	75
6.3.1	<i>Dun &amp; Bradstreet .....</i>	77
6.3.2	<i>Kompass.....</i>	80
6.3.3	<i>Creditinfo Czech Republic.....</i>	81
6.3.4	<i>ČEKIA - Česká kapitálová informační agentura .....</i>	85
6.3.5	<i>Srovnání vybraných komerčně dostupných informačních zdrojů.....</i>	88
<b>7.</b>	<b>AKTUÁLNÍ VÝVOJ V OBLASTI EKONOMICKÝCH INFORMACÍ.....</b>	<b>97</b>
7.1	KLÍČOVÉ OBLASTI ZÁJMU COMPETITIVE INTELLIGENCE .....	98
7.1.1	<i>Analytické nástroje pro podporu rozhodování.....</i>	100
7.2	SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ PRO REALIZACI CI V ČESKÉM PROSTŘEDÍ.....	102
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>108</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b>	<b>110</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ V TEXTU .....</b>	<b>118</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>119</b>
	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>120</b>



## Předmluva

Při výběru tématu a tvorbě této diplomové práce jsem vycházel především ze svých dosavadních praktických zkušeností a teoretických znalostí v oblasti tvorby informační a znalostní infrastruktury organizace.

Jedním ze základních cílů práce je zhodnotit oblast sdílení informací a znalostí v informační společnosti, a to se zvláštním zřetelem na ekonomické informace a znalosti využitelné pro účely podnikového řízení. V této souvislosti věnuji zvýšenou pozornost především rozvoji a efektivnímu využívání informačních a komunikačních technologií (ICT), přičemž považuji za nutné zdůraznit roli a přínos těchto technologií nejen v rámci utváření globálního konceptu informační společnosti, ale především ve vztahu k optimalizaci vnitřních a vnějších podnikových informačních procesů na úrovni samostatné organizace.

Diplomovou práci rozděluji do šesti základních kapitol, přičemž prvních pět kapitol lze označit za poněkud více teoreticky zaměřenou část práce, nelze však říci, že by se jednalo o pouhou teorii bez vazby na praxi. Od počátku bylo mým úmyslem sestavit především přínosnou a pro činnost informačního profesionála prakticky využitelnou práci, podloženou kvalifikovanými východisky a názory uznávaných odborníků z příslušných informačních a ekonomických oborů.

Úvodní kapitoly práce věnuji základní terminologii procesu sdílení informací a znalostí, blíže vymezují pojmy firemní, obchodní a ekonomické informace, včetně jejich specifických charakteristik. Dále popisují vznik a vývoj informační společnosti, objasňují vztah mezi informační ekonomikou a ekonomikou informací, do souvislostí s procesem globalizace uvádím některé probíhající technologické změny ovlivňující směřování informační společnosti.

V rámci třetí a čtvrté kapitoly diplomové práce se zabývám především obecným pohledem na vznik a rozvoj informačně komunikačních technologií (ICT), zmiňuji základní technologické nástroje pro řízení informací a znalostí, zdůrazňuji klíčovou roli informačního a znalostního managementu v podnikovém prostředí včetně strategického významu podnikových informačních systémů.

Pátou kapitolu věnuji problematice Competitive Intelligence (CI). Podrobněji charakterizují vztah disciplín Competitive Intelligence (CI) a Business Intelligence (BI),

zmiňuji informační technologie typu Data mining a Web mining, nastiňuji základní členění informačních zdrojů pro realizaci CI.

V závěrečných částech práce jsou z mého pohledu vymezeny, popsány a srovnány vybrané užitečné zdroje ekonomických informací využívané v praxi pro účely podnikového řízení. Kromě problematiky viditelného a neviditelného webu věnuji pozornost zejména komerčně dostupným informačním produktům a jejich producentům, dále informačním zdrojům, které jsou v České republice vytvářeny sektorem veřejné správy. V samotném závěru pojednávám o aktuálních trendech v oblastech získávání a využívání ekonomických firemních informací, a to včetně zhodnocení a doporučení realizace Competitive Intelligence v českém podnikatelském prostředí.

Pro úplnost dotvářím diplomovou práci obrázky, tabulkami a grafy umístěnými v textu. Doplnující materiály rozsáhlejšího charakteru jsou připojeny v přílohách. Vzhledem k zachování obecně používané terminologie jsou na některých místech v textu ponechány anglo-americké výrazy bez českého překladu. V rámci textu práce je použito citování pomocí prvního údaje záznamu a data vydání, které je specifikováno v normě ISO 690 a ISO 690-2. Seznam použitých zdrojů je uveden v abecedním pořadí podle prvního údaje záznamu, na druhé úrovni je seřazen podle data vydání.

Na tomto místě bych rád poděkoval všem, kteří mi pomáhali při vytváření diplomové práce. Poděkování patří především Ing. Petru Očkovi, Ph.D. za všechny cenné připomínky a rady při vedení práce.

# 1. Sdílení informací a znalostí

Jedním ze strategických zdrojů, nepostradatelných k dosažení podnikatelského úspěchu a jeho udržení, se v informační ekonomice staly informace a znalosti. Informace a znalosti je ovšem nutné umět efektivně využívat.

Pro současnou podnikatelskou sféru bývá podle mého názoru typické zejména zahlcení podniku velkým množstvím informací, přičemž množství a kvalita relevantních informací a znalostí pro potřeby manažerského rozhodování se velmi často ukazuje jako značný deficit podnikové informační infrastruktury. Zpravidla se jedná o nedostatky v oblasti definování informačních potřeb, kdy bývají nepřesně specifikovány požadavky na druh informací užitečných pro uživatele a nejsou známa pravidla určující další nakládání s těmito informacemi.

Je více než zřejmé, že s rostoucí informační potřebou se v soudobé ekonomice neustále zvyšuje tlak na relevantnost informací, což znamená zvýšenou potřebu podnikatelských subjektů mít pro účely manažerského rozhodování relevantní informace a znalosti ve správný čas, na správném místě a v odpovídající formě.

V souvislosti s výše uvedenými požadavky na relevantnost a aktuálnost informací a znalostí vzrůstá na trhu poptávka po kvalitních informačních a komunikačních technologiích (ICT) využitelných v rámci efektivního sdílení firemních, obchodních, resp. ekonomických informací a znalostí. Zároveň s touto skutečností je možné vypožorovat ve firmách zvýšený zájem o pracovníky s vysokou úrovní počítačové gramotnosti a schopností vyhledávat, shromažďovat, zpracovávat a dále analyzovat informace pro účely manažerského řízení.

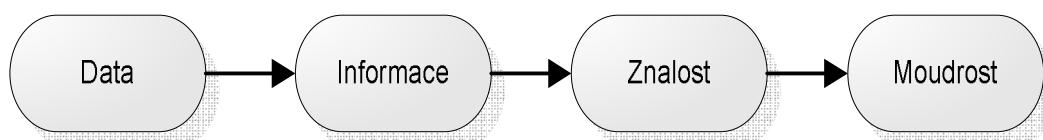
## 1.1 Základní terminologie procesu sdílení informací a znalostí

V současném ekonomickém světě, v němž se nacházíme, již nevládnou pouze tradiční ekonomické faktory v podobě práce, kapitálu a nerostných zdrojů. Na významu získávají především data, informace a znalosti. V období vědeckého a technického rozvoje představují právě tyto veličiny významnou strategickou surovinu, která urychluje vědecký a technologický pokrok, hospodářský rozvoj a také informovanost a vzdělanost celé společnosti.

Jak uvádí L. Mládková, s pojmy data, informace a znalosti je i přes jejich vzrůstající význam v oblasti ekonomiky a obchodu velmi často nakládáno nepřesně, tyto termíny bývají zaměňovány nebo dokonce v některých firmách nerozlišovány. Mezi informací a znalostí je přitom výrazný kvalitativní rozdíl. Tento rozdíl následně ovlivňuje volbu strategie a způsob práce s informací a znalostmi v rámci organizace [Mládková, 2005a, s. 12].

Je velmi důležité si uvědomit, že znalosti nelze řídit pomocí nástrojů řízení dat a informací. Základem firemního úspěchu je včas rozlišit, zda to, co organizace nebo oddělení potřebuje ke své práci, jsou data, informace nebo znalosti. Jako specifická nadstavba tohoto znalostního řetězce bývá uváděna moudrost (viz Obrázek č. 1).

**Obrázek č. 1: Rozšířený znalostní řetězec**



Upraveno podle: [Bureš, 2007, s. 26]

### **Data**

Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV) definuje pojem data následovně:

*„Reprezentace informací vhodně formalizovaná pro komunikaci, interpretaci a zpracování lidmi a automaty. Data mohou být reprezentována libovolnými řetězci znaků (čísel, příkazů, vět) uloženými na informačním nosiči. Data nemají zpravidla význam sama o sobě, ale teprve, jsou-li pochopena, interpretována, komunikována a využita člověkem nebo počítačem, stávají se smysluplnými informacemi.“* [Jonák, 2003a]

### **Informace**

*„V informační vědě a knihovnictví se informací rozumí především sdělení, komunikovatelný poznatek, který má význam pro příjemce nebo údaj usnadňující volbu mezi alternativními rozhodovacími možnostmi. V ekonomické vědě se informací rozumí sdělení, jehož výsledkem může být zisk nebo užitek“* [Jonák, 2003b]

Je nutné si uvědomit, že informace má vždy svého odesílatele a příjemce, mění způsob vnímání příjemce, má vliv na jeho úsudek a chování, tj. informace informuje, resp. přináší data, která ovlivňují úsudek příjemce. V příloze uvádím základní vlastnosti, kterými by se měly kvalitní informace vyznačovat (viz Příloha č. 1).

Claude Shannon [1948] v matematické teorii komunikace vymezil informaci jako statistickou pravděpodobnost určitého signálu či znaku, který je na vstupu určitého systému. Čím je menší pravděpodobnost daného znaku, tím větší má takzvanou informační hodnotu (pokud má nějaký znak pravděpodobnost velkou, je spíše očekáván a jeho výskyt příjemce tolik nepřekvapí). Tím, že systém signál zpracoval, dostal se na nižší úroveň nejistoty (entropie), tedy do stavu s vyšší mírou uspořádanosti.

### **Znalost**

*„Schopnost člověka nebo jakéhokoli jiného inteligentního systému uchovávat, komunikovat a zpracovávat informace do systematicky a hierarchicky uspořádaných znalostních struktur. Znalost je charakterizována schopností abstrakce a generalizace dat a informací.“ [Jonák, 2003c]*

Znalosti jsou vytvářeny v lidských myslích a jejich kvalita a význam je ohodnocována pomocí činnosti. Protože jsou znalosti v hlavách lidí, je velmi těžké vazbu mezi nimi a činností odhalit a popsat. *„Znalost je zpravidla příliš křehká a nezachytitelná, než aby mohla být skladována, transportována a vyjadřována pomocí technologie. Pokus podobného typu končí obvykle poškozením znalosti a tím také snížením nebo zničením její hodnoty.“ [Mládková, 2005a, s. 15]*

Z tohoto důvodu není řízení znalostí zpravidla založeno na informačních systémech a informačních technologiích podobně jako řízení dat a informací, ale na uvědomělé práci s nositeli a vlastníky znalostí, tj. lidmi. Znalosti ovšem představují základ pro schopnost řešit úlohy [Sklenák, 2001, s. 93], a proto se v souvislosti s rozvojem počítačové techniky objevují od přelomu 60. a 70. let 20. století snahy odborníků v oblasti umělé inteligence a znalostního inženýrství o tzv. expertní neboli znalostní systémy.

### **Moudrost**

Termín moudrost označuje znalosti spojené s určitým postojem a vyjadřuje *„komplexní hodnocení či poznání okolního světa jednotlivcem. Moudrost vychází*

*z minulosti i současnosti, ale zahrnuje také jistý pohled do budoucnosti.*“ [Truneček, 2004, s. 153]

Vztahy mezi pojmy informačního, resp. znalostního řetězce nejsou, jak by se mohlo na první pohled zdát, vůbec jednoduché. Především je potřeba vycházet z faktu, že pojmy jsou definovány jeden na základě druhého, což vyvolává u mnoha lidí pocit, že mezi těmito pojmy existuje lineární vztah nadřazenosti a podřazenosti.

Jak ovšem uvádí V. Bureš, otázky spojené se zkoumáním vzájemné podmíněnosti jednotlivých pojmů jsou mnohem složitějšího charakteru a neexistují na ně jednoznačné odpovědi. V této souvislosti je nutné si uvědomit, že *„čím vyšší termín, tím složitější je jeho jednoznačná identifikace“* [Bureš, 2007, s. 25].

### ***1.1.1 Explicitní, implicitní a tacitní znalosti***

V souladu s teorií managementu znalostí se znalosti nejčastěji rozdělují na explicitní a implicitní. Explicitní znalosti bývají zpravidla zachyceny v různých podnikových dokumentech, souborech dat apod., v důsledku čehož jsou jasně interpretovatelné (externalizované). Na druhou stranu implicitní znalosti jsou specifické tím, že bývají jasně definované a známé, avšak písemně nezachycené. Představují jakýsi stupeň mezi explicitními a tacitními znalostmi, když tacitní znalosti jsou fixované v hlavě nositele, vyznačují se spíše specifickým charakterem a navenek nejsou obvykle rozpoznatelné (viz Obrázek č. 2).

V České terminologické databázi knihovnictví a informační vědy (TDKIV) lze dohledat následující definice explicitních, implicitních a tacitních znalostí:

#### **Explicitní znalosti**

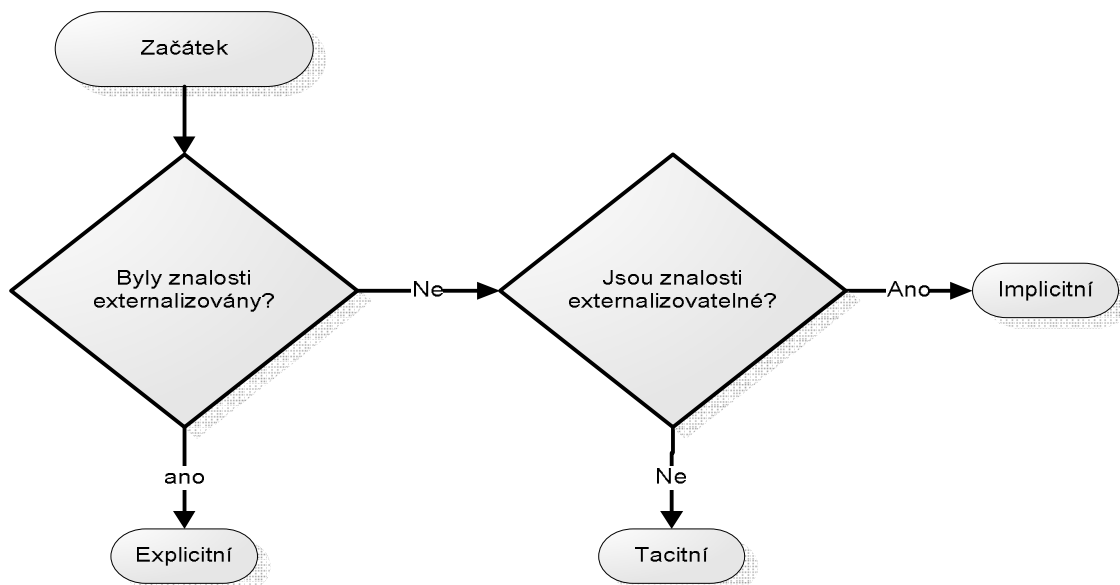
*„Znalosti zaznamenané v určitém jazyce a dostupné přímo v určitém informačním zdroji (např. dokument, záznam v databázi). V počítačových expertních systémech se jako explicitní označují znalosti uložené v bázi znalostí, jež je oddělena od programu, který ji umožňuje využívat podle potřeby a odvozovat z ní nové znalosti (deklarativně reprezentované znalosti).“* [Kučerová, 2003a]

#### **Implicitní a tacitní znalosti**

*„Implicitní znalost je zahrnuta v jednání, způsobu řešení úloh, souboru dat apod. a není tedy vyjádřená ani dostupná přímo v určitém zdroji. Speciální skupinou*

implicitních znalostí jsou tacitní (slovy nesdělitelné) znalosti. V počítačových expertních systémech se jako implicitní označují znalosti rozptýlené v jednotlivých programových instrukcích, které se aplikují podle předem stanoveného algoritmu (procedurálně reprezentované znalosti).“ [Kučerová, 2003b]

**Obrázek č. 2: Externalizace tacitních znalostí**



Upraveno podle: [Mládková, 2005b, s. 22]

Není pochyb o tom, že význam znalostí, ať už explicitních nebo implicitních, postupně s rostoucím vědeckým a technologickým pokrokem nabývá na významu. V tomto směru se však lze v praxi setkat s terminologickými nesrovnalostmi, které jsou způsobeny nejednotností překladu anglického slova „knowledge“.

K výkladu tohoto termínu je totiž možné přistupovat z několika možných pohledů. Například R. Vlasák upozorňuje na nutnost důsledného rozlišování pojmů poznatek a znalost. Zatímco poznatek označuje za „*informaci, která byla příjemcem pochopena a přinesla mu něco, co rozšíří jeho znalostní základnu, znalost představuje nejvyšší stupeň všech aktivit souvisejících s tvorbou, zpracováním, šířením a přijímáním informací, přičemž je tvořena jednak primární zkušeností člověka, jeho schopností posuzovat přijímanou informaci, jeho intuicí, ale rovněž vírou a citovou stránkou osobnosti. Jelikož je znalost individuální, je ve své podstatě nekomunikovatelná*“ [Vlasák, 2001, s. 5].

Z výše uvedené definice znalosti podle R. Vlasáka je zřejmé, že znalost je oproti poznatku charakterizována spíše v tacitním pojetí, zatímco poznatky lze vyjádřit jako implicitní znalosti.

Další významná autorka publikací z oblasti managementu informací a znalostí, docentka L. Mládková, používá v souvislosti s procesem tvorby znalostí výraz „znalostní aktiva“, která jsou vstupem a výstupem procesu tvorby znalostí. Základními surovinami pro tvorbu znalostí jsou přitom informace a znalosti, kterými již daný jedinec disponuje z minulosti [Mládková, 2004, s. 71].

## **1.2 Vymezení pojmů firemní, obchodní a ekonomické informace**

V souvislosti s vysoce konkurenčním tržním prostředím v rámci tuzemského a zahraničního obchodu a rovněž ve vztahu k nejrůznějším formám podnikatelské kooperace postupně vzrůstá v podnikovém prostředí význam tzv. firemních informací, které se postupně dostávají na novou, kvalitativně vyšší úroveň.

V případě firemních informací se jedná o soubory identifikačních, ekonomických a právních informací zejména o konkurenčních podnikatelských subjektech na trhu, ale rovněž o podrobné souhrny informací o partnerech, odběratelích a dodavatelích [Babka, 1994].

Základním cílem firemních informací je poskytnout vrcholovému vedení příslušné firmy dostatečnou informační základnu pro usnadnění a zpřesnění rozhodovacího procesu při formulování optimální strategie firemního rozvoje a prosperity firmy. Kvalitně zpracované firemní informace slouží jako důležitý podklad pro kvalifikované rozhodování vrcholového managementu firmy, poskytují přehled o konkurenčních a odběratelských firmách, o situaci na trhu surovin, produktů, technologií, jsou důležitým soupisem informací o záměrech konkurence.

Výsledným cílem informačního a analytického rozboru firemních informací by měl být posun příslušného podnikatelského subjektu z role subjektu reagujícího na podněty trhu do role tyto vlivy předvídajícího, případně je i v rámci možností ovlivňujícího [Babka, 1994].

Mezi hlavní zdroje firemních informací patří adresáře, registry a katalogy firem, výroční zprávy a výstupy z monitoringu médií. Na trhu existují rovněž specializované



agentury zaměřující se na oblast firemních informací, a to o různém stupni podrobnosti, geografického záběru a důvěrnosti.

Firemní informace je možné na základě jejich zaměření a charakteru podrobněji rozčlenit na několik specifických kategorií, přičemž za základní a klíčové informace úzce související s ekonomickou realitou podnikání je podle mého názoru možné označit především informace obchodního (marketingového) a ekonomického (finančního) zaměření.

### **Obchodní (marketingové) informace**

Obchodní informace, někdy též označované jako informace marketingové, mohou zahrnovat zejména údaje o dodavatelích surovin, distribuci výrobků, zákaznících, konkurenci, postavení firmy na trhu, perspektivě výroby a cenové politice firmy, strategii zavádění nových výrobků.

### **Ekonomické (finanční) informace**

Ekonomické informace obsahují specifické údaje vztahující se k finanční situaci podnikatelských subjektů. Jedná se o informace ryze ekonomického charakteru, které zpravidla úzce souvisejí s oblastí účetnictví. „*V rámci finančních informací je možné se setkat s ukazateli hospodářských výsledků firmy a vlastní kapitálové účasti, dále s přehledy o potřebách kapitálu, analýzami finančních toků (cash-flow) a výročními zprávami podniku.*“ [Sýkora, 2006, s. 39]

#### ***1.2.1 Technické, výrobní, personální a manažerské informace***

Kromě výše uvedených informací marketingových a finančních je možné v rámci firemních informací definovat i další kategorie informací, které se však v mnoha ohledech značně propojují a překrývají s výše uvedenými kategoriemi. Jedná se zejména o technické, výrobní, personální a manažerské informace.

### **Technické informace**

Tento typ informací zahrnuje širokou škálu informací spojených s rozvojem, kvalitou a životním prostředím firmy. Technické informace vypovídají zejména o technické a vědecké základně firem, dostupné bývají rovněž patentové informace, údaje o zaměření výzkumu a technického rozvoje firmy, o problematice řízení jakosti a ochrany životního prostředí.

## **Výrobní informace**

Výrobní informace se ve velké míře soustřeďují na problematiku výroby, technologických postupů, oprav, revizí a bezpečnosti. „V případě výrobních informací se v převážné většině jedná pouze o informace z vnitřního prostředí firmy, zatímco informace z vnějšího prostředí spadají zejména do oblasti informací technických.“ [Sýkora, 2006, s. 39]

## **Personální informace**

Informace personálního charakteru zpravidla obsahují údaje o počtu zaměstnanců ve firmě, organizační struktuře a řízení firmy, personální, mzdové, sociální a sponzorské firemní politice.

## **Manažerské informace**

V rámci manažerských informací jsou soustřeďovány údaje o současném stavu firmy. Do této skupiny informací bývají rovněž zahrnovány výsledky SWOT analýz, dostupné bývají informace o cílech, vizi a poslání firmy včetně strategického plánu jejího dalšího rozvoje.

## **1.3 Specifické charakteristiky ekonomických informací**

Pro účely této diplomové práce charakterizují ekonomické informace především jako odborné informace, které se svým tematickým obsahem vztahují k oblasti ekonomie. Jinými slovy: „ekonomické informace vznikají a jsou dále využívány v souvislosti s ekonomickou činností“ [Kučerová, 2003c].

Z hlediska svého původu jsou v praxi rozlišovány ekonomické informace interní (vznikají ve firmě) a externí (vznikají mimo firmu). Z pohledu trhu jsou to právě interní podnikové informace, které jsou zpravidla považovány za jednu z nejcennějších komodit současného informačního průmyslu. A to bez ohledu na to, zda se jedná o informace marketingové, finanční, technické, výrobní, personální nebo manažerské.

Při bližším zkoumání pojmu informace je však zřejmé, že informaci (ekonomickou ani jiného druhu) není možné považovat za typické zboží, neboť již ze samotné podstaty tohoto pojmu vyplývá, že nelze bezpečně stanovit měrnou jednotku, která by uměla informaci ocenit. V souvislosti s prodejem informací je proto

důležité si uvědomit, že množství informace nemá žádnou přímou souvislost s její hodnotou.

*„U informace, jestliže ji hodnotíme z hlediska užitnosti, což je v obchodě jednou ze součástí tvorby ceny, lze velmi stěží nalézt jakýkoli způsob kvantitativního vyjádření jak hodnoty, tak množství. Rozhodně to nelze učinit klasickými jednotkami hmotného výrazu informace platícího v kybernetice, neboli bity. Jejich množství totiž nemá nijak postižitelný vztah k hodnotě a tudíž i k ceně informace. Totéž ale platí o jiném způsobu možného kvantitativního měření, a to objemem měřeným z hlediska nosiče informací - dokumentu. Jeden bit nebo na druhé straně jeden dokument jsou jednotkami hmotného zachycení, uložení a komunikace informace, ale nemají vztah k jejímu obsahu a tudíž ani k její hodnotě a ceně“.* [Vlasák, 2001, s. 6]

V prostředí informačních služeb je zpravidla obvyklé, že cena informace zahrnuje náklady na její získání. Problematika ceny je však v tomto směru poněkud obsáhlejší, neboť cena informace by správně měla odpovídat především tržním principům. V této souvislosti je rozlišováno několik hlavních ekonomických funkcí informace, které pro úplnost uvádím v příloze (viz Příloha č. 2).

V případě skutečné tržní hodnoty informace je nutné z hlediska ekonomických vztahů vyhodnotit šest specifických vlastností informace [Vlasák, 2001, s. 7 - 8]:

- ❖ informace jsou nehmotné a nezávislé na metodách jejich šíření,
- ❖ informace mohou být simultánně využívány mnoha osobami,
- ❖ informace jsou nekonečně reprodukovatelné v rámci širokého spektra ekonomiky,
- ❖ informace nemá ekonomicky měřitelnou hodnotu,
- ❖ informace je jako zdroj nevyčerpatelná, ačkoliv zastarává,
- ❖ ekonomická hodnota informace spočívá pouze v jejích reálných účincích.

V případě informací rovněž nelze užít jeden ze základních zákonů trhu vztahující se k procesu prodeje a nákupu zboží. V rámci trhu s komoditami dochází zcela běžně k situaci, kdy prodávající za úplatu na úkor kupujícího pozbývá prodávané zboží. V případě obchodu s informacemi ovšem nelze hovořit o prodeji jako takovém (s výjimkou obchodních tajemství), neboť vlastník informace tuto komoditu i nadále vlastní a může jí dále sdílet.

## 2. Informační a znalostní společnost

Definování pojmu informační společnost se ukazuje být poměrně značně problematické, jelikož téměř každý autor, který se tímto fenoménem detailněji zabýval, vždy formuloval informační společnost dle vlastních představ a priorit. Z tohoto pohledu se dnes lze setkat s poměrně širokým spektrem pohledů a definic informační společnosti.

*„Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracování, uchování a přenosu informací. Ze zpracování informací se stává významná ekonomická aktivita, která jednak prostupuje tradičními ekonomickými či společenskými aktivitami a jednak vytváří zcela nové příležitosti a činnosti, které podstatně ovlivňují charakter společnosti.“* [Zlatuška, 1998]

Informační společnost bývá velmi často zmiňována jako v pořadí již třetí typ společnosti, kdy se původně agrární a následně industriální společnost přeměnila na společnost informační. Tato transformace se v průmyslově vyspělých zemích začala uskutečňovat již v 50. letech 20. století. Logickým důsledkem těchto společenských změn bylo zvýšení významu informací a znalostí v obchodní sféře, rozrostla se poptávka po informačních a komunikačních technologiích (ICT) a informačních profesích. Spolu s tím nastaly významné změny v oblasti přístupu k informacím a jejich zpracování, v rozhodovacích a řídicích procesech podnikatelských subjektů.

V České terminologické databázi knihovnictví a informační vědy (TDKIV) je odborný termín informační společnost definován následovně: *„Informační společnost je společnost založená na integraci informačních a komunikačních technologií do všech oblastí společenského života, a to v takové míře, že zásadně mění společenské vztahy a procesy. Nárůst informačních zdrojů a komunikačních toků vzrůstá do té míry, že jej nelze zvládat dosavadními informačními a komunikačními technologiemi.“* [Jonák, 2003d]

V odborných kruzích se kromě termínu „informační společnost“ již poměrně dlouho hovoří rovněž o dalším vývojovém stupni informační společnosti, tzv. „Knowledge society“ neboli „znalostní společnosti“, která ve své podstatě klade důraz na oblast sdílení a využití znalostí explicitního a implicitního charakteru [Vodáček, 2001].

## 2.1 Základní charakteristiky informační společnosti

Jako synonymum společnosti na přelomu 20. a 21. století je nečastěji uváděn termín „informační společnost“. V rámci psaní této diplomové práce jsem však mimo jiné narazil i na otázku, zda je používán a v odborných textech mnohokrát skloňovaný přívlastek „informační“ dostatečně adekvátním označením současné ekonomické společnosti.

Při podrobnějším průzkumu trhu podle hlediska počtu pracovních míst v jednotlivých sektorech ekonomiky je zřejmé, že v rámci informační společnosti se doposud uskutečnila migrace pracovních sil především ze zemědělských a průmyslových odvětví, a to převážně do sektoru služeb. Někteří odborníci zabývající se problematikou informační společnosti proto zastávají názor, že termín informační společnost nelze dávat do souvislosti s označeními agrární a industriální společnost.

Vysvětlení výše uvedené terminologické nesrovnalosti je podle mého názoru zřejmé. Pojmy agrární a industriální společnost označují lidskou společnost na základě převažujícího sektoru ekonomiky, termín informační společnost vznikl v souvislosti s rozvojem informačních a komunikačních technologií (ICT), který zastínil rozrůstající se sektor služeb, ve kterém ovšem hrají moderních technologie rovněž svoji významnou roli. S označením současné vývojové etapy lidstva jako „informační věk“ si proto dovolím na základě výše uvedených faktů souhlasit.

Mezi nejvýznamnější praktické aspekty informační společnosti lze zařadit skutečnost, že prostřednictvím rozvíjejících se informačních a komunikačních technologií spolu mohou navzájem komunikovat lidé a skupiny obyvatel, kteří by se v předchozích obdobích nikdy nekontaktovali. Mezi hlavní rysy změn, které byly realizovány s nástupem informační společnosti, patří [Basl, 2002, s. 22]:

- ❖ posun od centralizace k decentralizaci v oblasti přístupu k informacím, zpracování dat, rozhodování a řízení, dopravy, zabezpečení energií a trávení volného času,
- ❖ změny a posun ve struktuře zaměstnanosti z původní převahy v zemědělství a následného přesunu do sektoru průmyslu až po migraci pracovních sil do oblasti služeb,

- ❖ posun od technologických aspektů produkčního cyklu ke společensko-přírodním prostřednictvím zlepšení pracovních podmínek a ergonomie pracovišť, v neposlední řadě rovněž zlepšení vztahu výrobců k životnímu prostředí.

V rámci dopadů informačních a komunikačních technologií na současnou ekonomiku je nutné konstatovat, že moderní ICT zcela změnily jak dostupnost, tak i způsob a možnosti práce s informacemi, a to především pokud se jedná o rychlost jejich přenosu. ICT mají vliv nejen na způsob výroby a distribuci informačních a komunikačních produktů, ale rovněž i na celou řadu ekonomických činností v popředí s nákupem, marketingem a podnikovým řízením jako celkem.

### ***2.1.1 Informační společnost v pojetí světových autorů***

Problematikou vymezení a definice informační společnosti se v minulosti i současnosti zabývala a nadále zabývá celá řada odborníků a světově uznávaných autorů. Považuji proto za důležité v této části diplomové práce uvést alespoň některé z nich, kteří svými myšlenkami, analýzami a objevy významně přispěli, ať už přímo nebo nepřímo, k popsání a definování této nové vývojové etapy lidstva.

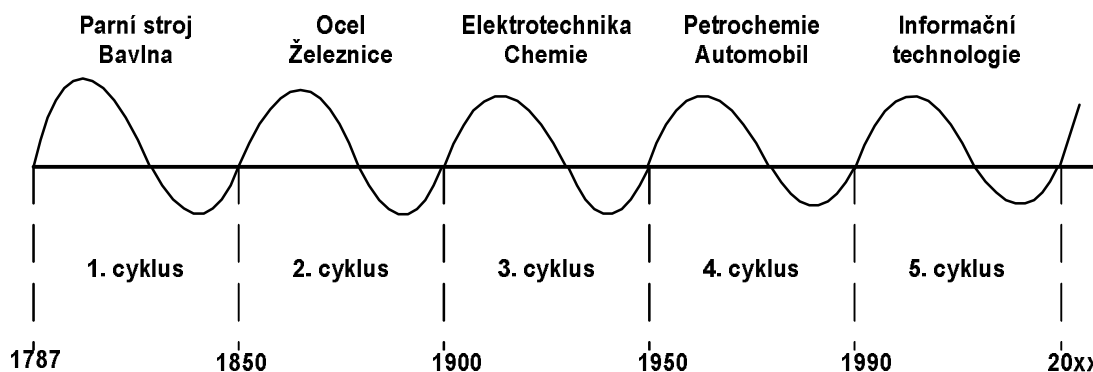
#### **J. A. Schumpeter (\*1883 – †1950)**

Nástup informační společnosti v druhé polovině 20. století je někdy vysvětlován a dáváno do souvislosti s tzv. „inovačním mechanismem dlouhodobých hospodářských cyklů“, za jehož tvůrce je označován rakouský ekonom Joseph Alois Schumpeter. Na základě podrobných analýz vývoje světového hospodářství sestavil Schumpeter ucelený systém hospodářských cyklů a empiricky prokázal, že tyto cykly jsou přímo determinovány pokroky ve vědeckotechnickém rozvoji, resp. inovacemi.

J. A. Schumpeter ve své práci navázal především na dílo ruského ekonomy Nikolaje Dimitrijeviče Kondratěva, jehož jméno nesou dlouhodobé hospodářské cykly (vlny trvající přibližně 45 - 60 let) vyvolané inovacemi nejvyšších řádů. Schumpeter ve svém díle „The Theory of Economic Development“ osobně definoval tři základní Kondratěvovské (K) vlny: období průmyslové revoluce (1787 – 1850), období železnice a mechanizace výroby (1850 – 1900), období elektřiny (1900 – 1950).

Americký ekonom Foster později demonstroval navazující čtvrtou vlnu: období elektroniky a mikroelektroniky (1950 – 1990), přičemž „stávající (K) vlna se nejčastěji označuje jako období informačních a komunikačních technologií“. [Froulík, 2005]

**Obrázek č. 3: Posloupnost Kondratěvových technických cyklů**



Upraveno podle: [Ročenka HN, 2001, s. 9]

Pro první čtyři cykly (viz Obrázek č. 3) byl po příchodu převratných inovací a jejich rozvíjení zdokonalovacími prvky charakteristický zejména růst velkovýrobních kapacit a značná koncentrace výroby.

Naproti tomu v současném pátém cyklu, jehož počátky lze nalézt již v polovině 70. let 20. století, se projevuje určitá nová tendence, a to překonávání tradiční otázky mezi masovou výrobou a standardním uživatelem na jedné straně a kusovou výrobou a individuálním uživatelem na straně druhé. Tato změna byla mimo jiné umožněna i novou převratnou inovací ve formě dynamického nástupu informačních a komunikačních technologií.

### **Daniel Bell (\*1919 – †2011)**

Pomyslné prvenství v předpovědi nového „informačního období“ společenského vývoje zřejmě náleží americkému sociologovi Danielu Bellovi, který v roce 1973 publikoval studii s názvem „The Coming of Post-Industrial Society“, neboli v českém překladu „Nástup postindustriální společnosti“.

Za hlavní znaky postindustriální společnosti, jak informační společnost zpočátku D. Bell nazýval, je možné označit zejména přeměnu ekonomiky výrobků na ekonomiku služeb, výrazný rozvoj vědy jako hlavní hybné síly technických inovací, zformování

sociální vrstvy tzv. „znalostních pracovníků“ a zejména vytvoření tzv. „intelektuálního sektoru“ jako nového sektoru ekonomiky [Vlasák, 2001, s. 19].

Podle D. Bella může postindustriální společnost vzniknout pouze za předpokladu, že je dosaženo základních materiálních cílů a společnost začíná shromažďovat poznání s cílem kontroly a řízení inovace změny.

### **Alvin Toffler (\*1928)**

Americký spisovatel a futurista Alvin Toffler demonstroval ve svém známém díle „The Third Wave“ vývoj lidské společnosti ve třech na sebe navazujících vlnách [Toffler, 1980].

První vlna tzv. „zemědělského období“ byla zahájena zemědělskou revolucí a upozadila někdejší lovecký způsob života. V tomto období většina lidí konzumovala to, co sama vyrobila, a proto podle A. Tofflera téměř neexistovalo dělení na výrobce a spotřebitele. Druhá vlna tzv. „průmyslového období“ byla založena na masové produkci, distribuci a spotřebě, výrazném rozvoji vzdělání, masových médií a zábavy, ale rovněž i zbraní hromadného ničení.

Třetí vlna tzv. „postindustriálního období“ vychází z myšlenky postupného nahrazování manuální síly silou duševní, individualizací pracovní síly, decentralizací rozhodovacích procesů. „*Informace postupně nahrazují velké množství materiálních zdrojů a stávají se hlavním a nevyčerpateľným zdrojem bohatství. Vytváří se nové informační sítě, protože podniky, vlády i jednotlivci skladují obrovské množství dat a informací.*“ [Toffler, 2001]

### **Frank Webster (\*1950)**

Významný britský sociolog Frank Webster si pokládá v úvodu své knihy „Theories of the Information Society“ základní otázky týkající se vymezení dnešní informační společnosti. Spolu s tím F. Webster definuje pět základních kritérií, které jsou klíčové pro bližší identifikaci informační společnosti. V první řadě se jedná o kritérium technologické, dále vymezuje kritéria ekonomického, prostorového, pracovního a kulturního charakteru [Webster, 2002].

Technologické kritérium je podle F. Webstera úzce spojeno s inovacemi, které započaly již v 70. letech 20. století, přičemž technologický pokrok zcela zřetelně převážil jako nejviditelnější symbol nové doby. Jak uvádí například ve své diplomové



práci P. Řezníčková [2009, s. 14], s technologickým kritériem souvisí zejména kvantitativní metriky, kterými jsou například počet počítačů, mobilních telefonů nebo domácností připojených k internetu. Nezanedbatelnou roli v této souvislosti zastává i úroveň infrastruktury. Nicméně určujícím faktem je využitelnost informačních technologií, nikoliv pouze jejich masová přítomnost.

Prostřednictvím ekonomického kritéria je vyhodnocován zejména ekonomický význam informací a informačních služeb, jejichž důležitost a množství se v informační společnosti postupně zvětšuje. V rámci pracovního kritéria informační společnosti poukazuje F. Webster na stoupající zaměstnanost v oblasti služeb spojených s informačními aktivitami. Za nejvýznamnější atributy práce v informační společnosti jsou tak považovány kreativita, flexibilita, schopnost neustále se vzdělávat a využívat moderní informační a komunikační technologie.

Definice informační společnosti z pohledu vymezení prostorového kritéria se specializuje na oblast změny časoprostorových vztahů, které jsou ovšem podmíněny vznikem a rozvojem infrastruktury, především potom informačních a komunikačních sítí. Poslední páté kritérium informační společnosti je založeno na myšlence kulturních změn. *„Nejvýznamnější informační zdroje, jakými jsou televize, rozhlas, filmy, knihy, časopisy a internet, potvrzují skutečnost, že žijeme v mediálně založené společnosti. Média jsou přitom téměř všudypřítomná a stala se nepostradatelnými informačními zdroji současné společnosti.“* [Webster, 2002]

## **2.2 Vznik a rozvoj informační ekonomiky**

Společenský vývoj posledních desetiletí výrazným způsobem ovlivňuje tržní hospodářství. Vznik a rozvoj informační společnosti způsobuje ve světové ekonomice zásadní změny globálního charakteru. Změny v ekonomice jsou dokonce některými odborníky označovány za tak významné, že bývají v této souvislosti zmiňována specifická označení typu: globální ekonomika, síťová ekonomika, znalostní ekonomika, informační a digitální ekonomika.

Jak uvádí R. Vlasák [2001, s. 13-21], počátky informační ekonomiky spadají přibližně do první poloviny 60. let 20. století, kdy se začaly projevovat první praktické důsledky zavedení počítačové techniky, a to v celé řadě oborů intelektuální činnosti. K rozvoji informační ekonomiky jako samostatné disciplíny přispěli významnou měrou

zejména američtí ekonomové Fritz Machlup a Marc Porat, kteří se zabývali jednak otázkami zmapování produkce a distribuce znalostí v americké ekonomice, jednak vymezením tzv. „informačního sektoru“ ve Spojených státech.

Prvním ekonomem, který použil termín „informační ekonomika“, a to ve svém díle „The Information Economy: Definition and Measurement“, popisující nový model rozložení podílu jednotlivých sektorů americké ekonomiky v závislosti na migraci a počtu pracovních sil, se stal právě výše uvedený Marc Porat [Vlasák, 2001, s. 21].

Jak uvádí ve své publikaci P. Očko [1998, s. 14], odborný termín „informační ekonomika“ se objevuje v mnohých ekonomických studiích a zprávách, vymezení tohoto pojmu však není příliš zřetelné. V některých případech je tento pojem ztotožňován pouze s IT sektorem ekonomiky, v některých bývá naopak tímto termínem označováno celé ekonomické hospodářství, ve kterém vzrůstá vliv informačních a komunikačních technologií.

M. Castells, jeden z mnoha autorů, kteří se věnují problematice informační ekonomiky, nastínil již v roce 1993 hlavní trendy vývoje informační ekonomiky, přičemž uvedl pět klíčových a podle mého názoru doposud stále aktuálních atributů [Castells, 1993, s. 16-20]:

- ❖ vzrůstající úloha aplikovaných informací a znalostí, která nabírá na důležitosti spolu s rostoucí komplexitou a produktivitou ekonomiky,
- ❖ postupný přesun pracovních sil od materiální produkce k činnostem zpracování informací, vzrůstající podíl HDP v souvislosti s oblastí zpracování informací,
- ❖ transformace v organizaci produkce a dalších ekonomických činnostech. Posun od standardizované masové produkce k flexibilní zákazníkem určované produkci, je zmiňován proces přeměny organizačních struktur podniků od vertikálně integrovaných, rozsáhlých organizací k vertikální desintegraci a k horizontálním sítím mezi ekonomickými jednotkami,
- ❖ proces globalizace ekonomiky, který postupně propojuje trhy jednotlivých států. Je vytvářeno konkurenční prostředí nejen pro velké korporace, ale rovněž pro malé a střední firmy, které získávají důležité propojení se světovými trhy prostřednictvím sítí,

- ❖ přeměna materiální základny v souvislosti s dynamickým rozvojem informačních a komunikačních technologií, které spolu s vědeckým pokrokem v oblastech biotechnologií a obnovitelných zdrojů transformují materiální infrastrukturu potřebnou pro utvoření globální ekonomiky.

V souvislosti s informačními a komunikačními technologiemi je nutné v rámci informační ekonomiky zdůraznit výrazný rozvoj trhů se síťovými produkty, jež zahrnují například telefon, fax, e-mail, internet, počítačový hardware a software, hudební a video přehrávače, bankovní služby, právní služby, služby leteckých společností a mnoho dalších. Dnešní ekonomika je především ekonomikou síťovou, což má své důsledky i pro aplikace některých standardních ekonomických mechanismů [Očko, 2008, s. 15].

*„Informační ekonomika postupně přechází v síťovou ekonomiku, kde dochází k multiplikatívnímu efektu a nelineárnímu zvyšování výnosů s expanzí rozsahu trhu. Rychle se vytváří globální tržní prostředí a zrychluje průběh inovačních cyklů. Producenti přestávají být chráněni geografickou odlehlostí a nepracují-li efektivně a s dostatečnou rychlostí inovace, snadno podléhají globálně působící konkurenci. Komparativní výhodou se v globálním prostředí stává především rychlost reakce a brzký vstup na trh.“ [Zlatuška, 1998]*

### **2.2.1 Informační ekonomika a ekonomie informací**

V souvislosti s informační společností jsou velmi často v odborných publikacích zmiňovány pojmy informační ekonomiky, resp. ekonomie informací. Jelikož se nejedná o synonyma, jak by se mohlo nezasvěcenému pozorovateli zdát, považuji za nutné tyto dva pojmy osvětlit a vymezit jejich vzájemné vztahy.

#### **Informační ekonomika**

Vymezení pojmu informační ekonomika není vždy zcela zřetelné. V některých případech je tento termín ztotožňován pouze s IT sektorem ekonomiky, v některých tak bývá označováno celé ekonomické hospodářství, ve kterém vzrůstá vliv informačních a komunikačních technologií.

Osobně se domnívám, že informační a komunikační technologie již pronikly do jednotlivých odvětví světového hospodářství v takové míře, že je správné vztahovat

pojem „informační společnost“ na světovou ekonomiku jako celek. Informační a komunikační technologie zásadně ovlivňují a odvážím se říci, že především v následujících letech ještě přemění, mechanismy fungování jednotlivých ekonomických sektorů včetně chování subjektů na trzích, a to především v důsledku vzrůstající role informací a aplikovaných znalostí.

Informační ekonomika zkoumá a analyzuje zejména způsob, jakým informační a komunikační technologie zasahují do národní i světové ekonomiky a do jaké míry je ovlivněno chování jednotlivých subjektů. V informační ekonomice vzrůstá propojenost hospodářských regionů, zvyšuje se množství generovaných informací a nároky na jejich efektivní zpracování.

*„Informační ekonomika je hospodářstvím, v němž klíčový zdroj generování blahobytu leží ve schopnosti vytvářet nové znalosti a aplikovat je na každou oblast lidské činnosti pomocí vyspělých technologických a organizačních procedur zpracování informací. Informační ekonomika je zároveň, díky informační a komunikační propojenosti, ekonomikou síťovou a úspěšná participace v ní závisí také na schopnosti aktivovat síťová propojení a využívat síťových efektů, přičemž toto je analogicky aplikovatelné i na oblast společenských a politických vztahů.“ [Očko, 2008, s. 15]*

Z výše uvedeného je zřejmé, že informační ekonomika je oborem zkoumající především ekonomické důsledky rozvoje informačních a komunikačních technologií. Ekonomika vázaná na produkty nehmotné, digitální povahy, disponuje se zdroji, které jsou ve své podstatě nevyčerpatelné. Reprodukce a šíření informačního produktu je nízkonákladová záležitost a skutečná hodnota tohoto produktu není dána surovinou, která by k jeho výrobě byla potřeba, ale je úzce spjata s hodnotou duševního vlastnictví, které vedlo k jeho realizaci. Při tvorbě informačních produktů ustupují do pozadí doposud hlavní ekonomické suroviny v podobě půdy a materiálu, do popředí se dostávají odborné informace a znalosti expertů.

### **Ekonomie informací**

V souvislost s růstem vlivu informací na ekonomické prostředí byla v druhé polovině 70. let 20. století ve Spojených státech definována a vytvořena vědecká disciplína tzv. „ekonomie informací“, zabývající se hospodářskými aspekty informatizace společnosti, zejména potom vlivem informace v ekonomických mechanismech a v ekonomickém rozhodování, resp. hodnotou informace v rámci trhu.

Mezi významné ekonomy v této oblasti lze zařadit například F. A. von Hayeka, který popsal význam cenového mechanismu jako specifický druh informačního systému v tržní ekonomice, nebo G. J. Stiglera, který se zabýval hodnotou informace v souvislosti s náklady na její vyhledání.

Jak uvádí P. Očko [2010, s. 8], výrazným příspěvkem v oblasti ekonomie informací byly i studie W. Vickreyho, který zkoumal informační aspekty rozhodování v podmínkách nejistoty, G. A. Akerlofa, zabývajícího se informační asymetrií a jejím vztahem k nepříznivé selekci na trzích, resp. studie M. A. Spence a J. E. Stiglitze, kteří popsali možnosti signálního chování subjektů na trzích s informační asymetrií. Celoživotní práce všech výše uvedených ekonomů v oblasti role a hodnoty informace byly rovněž oceněny Nobelovou cenou za ekonomii.

### **Věcné souvislosti**

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné odlišovat dvě oblasti zkoumání ekonomické vědy: informační ekonomiku a ekonomii informací.

Zatímco ekonomie informací je zaměřena na oblast role informace v ekonomických mechanismech, informační ekonomika se zabývá ekonomickými důsledky rozvoje informačních a komunikačních technologií (ICT). Obě oblasti ekonomického zkoumání však mají své styčné body a nelze je zcela jednoznačně od sebe oddělit, jelikož „*principy ekonomie informací se projevují i v sektorech informační ekonomiky a naopak informační ekonomika přináší nové problémy pro ekonomii informací*“ [Očko, 2010, s. 8].

## **2.3 Technologické změny ve společnosti a proces globalizace**

Globalizaci lze definovat jako „*proces, který zvyšuje závislost trhů a výroby různých zemí díky dynamice obchodu se zbožím a službami, pohybem kapitálu a technologií. V rámci probíhající transformace vznikají nové formy hospodářství, ztrácejí se národní produkty a technologie i národní hospodářství*“ [Lehmannová, 2003, s. 102].

Je více než zřejmé, že „*současná společnost a tedy i ekonomika stále více využívá informačních a komunikačních technologií (ICT) a rozvoj infrastruktury ICT je také de facto jednou z podmínek úspěšného rozvoje světové ekonomiky*“ [Očko, 2008, s. 1].

Informační a komunikační sítě se staly významnými prvky naší současné společnosti. Moderní technologie umožňují efektivnější organizaci a řízení nadnárodních společností a bezprostřední výměnu informací a poznatků mezi vědeckými a výzkumnými komunitami celého světa.

Elektronické „superdálnice“, o kterých se v souvislosti s rozvojem informačních a komunikačních technologií hovoří, jsou nástrojem a zároveň příčinou narůstajícího toku informací, přičemž vedou k zásadnímu přehodnocení časových a prostorových vztahů ve společnosti [Castells, 2000, s. 235].

Dynamický vývoj v oblasti nových technologií poznamenal i oblast zákonných nástrojů ochrany nových technologií. V průběhu posledních desetiletí se neustále snižuje počet patentových přihlášek, jelikož dlouhodobá ochrana technologických postupů ztrácí na důležitosti v souvislosti se zkracováním doby jejich použitelnosti a zkracováním inovačního cyklu. Na druhou stranu lze vyzorovat vzrůstající význam ochrany duševního vlastnictví a autorských práv [Zlatuška, 1998].

Změny ve struktuře a organizaci společnosti, které se v rámci informační společnosti odehrávají, vytvářejí i celou řadu do jisté míry rizikových faktorů, které spočívají ve větší míře zranitelnosti světové ekonomiky a její zvýšené náchylnosti k náhlým kolapsům.

Mezi hlavní rizika globalizačního procesu lze zcela jistě zařadit stratifikaci společnosti na informačně bohaté a informačně chudé obyvatelstvo. Tzv. problematika digitální propasti, v angličtině označována termínem „Digital divide“, bývá zmiňována zejména v souvislostech s překotným rozvojem informační společnosti, na jehož rychlost zpravidla nereaguje každý občan stejně pružně. Především v počátečních stádiích informační společnosti měla jen malá část populace přístup k novým informačním technologiím, jejich praktickému využití a výraznějšímu zisku z jejich zavádění. Rovněž je v současné době možné pozorovat znatelné rozdíly mezi jednotlivými částmi zeměkoule, například mezi bohatými severními zeměmi a hospodářsky méně vyspělým jihem.

### **Pojem informační asymetrie**

V souvislosti s procesem globalizace a zároveň vzrůstajícím vlivem informačních a komunikačních technologií ve společnosti je možné se setkat s pojmem asymetrie informací. Tento termín ve zjednodušené formě vyjadřuje skutečnost, že ekonomické

subjekty na jedné straně trhu disponují výrazně kvalitnější informací než ekonomické subjekty na straně druhé. S takovou situací se na ekonomických trzích, i mimo ně, lze setkat poměrně často.

Naopak naprosto vzácnou až nereálnou situací jsou v prostředí dnešních trhů informace symetrického charakteru, tj. situace, kdy jsou všem ekonomickým subjektům známy všechny dostupné informace z dané oblasti.

Pro úplnost výše uvedených pojmů je potřeba dodat, že existuje ještě jedna varianta informací, která rovněž není v soudobé ekonomice příliš obvyklá, a to situace, kdy všechny podnikatelské subjekty na trhu mají informace nedokonalé, tj. žádný podnikatelský subjekt nedisponuje informační výhodou.

Z uvedeného je zřejmé, že informační a komunikační technologie na jedné straně odstraňují nejrůznější informační bariéry, na straně druhé je naopak způsobují. V těchto souvislostech bývají problémy spojené s asymetrií informací a digitální propastí označovány jako nové fenomény informačního věku. Zejména v rozvojových zemích jsou podstatné části obyvatel nedostupné například i telefonní sítě a globální prioritou těchto zemí je spíše rozvoj sítí pokrývajících základní úroveň služeb než například výstavba informačních a komunikačních sítí založených na počítačových systémech. V rozvinutých zemích se naopak prohlubují rozdíly mezi příjmy obyvatel, roste ekonomická, ekologická a politická migrace a v neposlední řadě se zvyšuje ekonomický a politický vliv nadnárodních společností.

### 3. Informační a komunikační technologie (ICT)

Informačními a komunikačními technologiemi (ICT) můžeme ve zjednodušeném slova smyslu popsat veškeré technologie, nástroje a postupy umožňující lidem komunikaci a práci s informacemi. Pod tímto pojmem jsou proto označovány hardwarové a softwarové prostředky pro sběr, přenos, ukládání, zpracování a distribuci dat. Mezi hardwarové prostředky lze zařadit např. servery, počítače, kamery, komunikační a síťová zařízení. V případě softwarových prostředků se zpravidla jedná o operační systémy, textové editory, grafické programy a síťové protokoly.

Dříve bylo možné se setkat pouze s označením „informační technologie“ (IT), které zahrnovalo veškerá elektronická zařízení, která byla schopna nějakým způsobem zpracovávat informace, avšak z tohoto pohledu se jednalo pouze o hardwarovou část těchto zařízení. Jednotlivá zařízení však spolu v průběhu času musela začít navzájem komunikovat a termín „informační technologie“ byl postupem času doplněn o prvek komunikace, čímž došlo k propojení těchto zdánlivě samostatných oblastí a pro vyjádření komplexnosti technologického přístupu se obecně začal používat termín „Information and Communication Technology – ICT“.

Obecně je možné konstatovat, že informační a komunikační technologie jsou dnes stěžejním nástrojem informační ekonomiky a hrají významnou roli v podnikatelském sektoru, přičemž komplexní a systémový přístup k informacím a znalostem představuje rozhodující faktor účinnosti managementu podniků. Úspěšný rozvoj podniku z tohoto důvodu vyžaduje mobilizaci existujících informací a znalostí a na jejich základě rychlé a kvalitní rozhodnutí, čehož je možné mimo jiné dosáhnout i úspěšnou implementací informačních a komunikačních technologií (ICT).

*„Informační a komunikační technologie umožnily vznik nové průmyslové revoluce s dopady, které zásadním způsobem pozměnily způsob spolupráce ve společnosti, způsob života i hledání nových možností uplatnění lidského potenciálu ve výrobě, spotřebě, kultuře i využití volného času. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových či kvantitativních omezeních.“ [Zlatuška, 1998]*



### 3.1 Vznik a rozvoj informačně komunikačních technologií

V souvislosti se vznikem informačních technologií je důležité si uvědomit, že první počítače utvářely pouze komunikačně uzavřené systémy. Všechny vstupy a výstupy na těchto počítačích byly prováděny prostřednictvím periferních zařízení umístěných přímo u počítače (děrovače a snímače děrných štítků nebo děrné pásky, tiskárny apod.). Později byly k centrálním počítačům propojovány terminály s klávesnicí a obrazovkou, které již uměly zprostředkovat spojení počítače s blízkými i vzdálenějšími uživateli.

V rámci postupného vývoje byly vyřešeny technologické a programové problémy vzájemného propojení centralizovaných počítačů a začaly vznikat počítačové sítě. Tento vývoj byl do značné míry završen příchodem osobních počítačů, v jehož důsledku se začaly realizovat decentralizované a distribuované systémy.

V rámci informačních a komunikačních technologií je dnes možné v souvislosti s jejich postupným vývojem a propojováním rozlišit tři základní kategorie ICT:

❖ **Informační technologie**

Zahrnují osobní počítače, hardware a software.

❖ **Komunikační technologie**

Komunikační technologie je možné rozdělit na komunikační technologie působící jednosměrně, např. televize nebo rádio, a dále na média umožňující obousměrnou komunikaci, např. telefony nebo telegrafy.

❖ **Internetová síť**

Jedná se o specifickou kategorii, která v sobě zahrnuje jak komunikační médium ve formě služeb e-mailu nebo chatu, tak specifickou funkci vyhledávání, získávání a šíření informací.

#### 3.1.1 Informační technologie

Historie vývoje počítačových přístrojů se začala odvíjet na počátku 40. let 20. století. V roce 1941 byl v Německu zkonstruován malý samočinný počítač Zuse Z4, tehdejší německá armáda jej však nezačala používat, proto upadl v zapomnění. Ve Spojených státech amerických v roce 1943 uvedl Howard Aiken z Harwardské

univerzity do provozu první počítač sestavený za podpory firmy IBM. Tento počítač podobně jako výše uvedený německý byl však ještě založen na principu elektromagnetického relé. První elektronkový počítač jménem ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) byl uveden do provozu v roce 1944 na univerzitě v Pensylvánii. V roce 1945 známý konstruktér J. von Neumann sestavil elektronkový počítač MANIAC (Mathematical Analyser Numerical Integrator And Computer), který byl použit například při vývoji vodíkové bomby. Prvním sériově vyráběným počítačem se potom stal elektronkový UNIVAC firmy Remington, dodávaný na trh počátkem 50. let 20. století [Berný, 1997, s. 5].

V následujících letech se orientace techniků a výrobců soustředila na vývoj mohutnějších, výkonnějších a složitějších výpočetních systémů. V 60. letech vznikaly především výkonné výpočetní systémy pro zpracování objemného množství dat. Byla zakládána výpočetní střediska striktně oddělená od uživatelů příjmem a výdejem zakázek. Tento způsob organizace práce však spolu s objemem zpracovávaných dat přinášel celou řadu problémů, které v konečném důsledku vedly k nepřijatelnému prodloužení doby od podání zakázky k získání konečných výsledků. Z těchto důvodů se další počítačový vývoj zaměřil na snahu přiblížit výpočetní techniku co nejbližší uživateli. Začaly vznikat první terminálové a počítačové sítě umožňující poskytnout výpočetní kapacitu co nejširšímu okruhu uživatelů.

Koncem 60. let 20. století nastoupil vývojový trend umístování jednotlivých počítačů přímo na pracovištích, a to především v laboratořích a v technologických provozech pro sledování a řízení nejrůznějších procesů. V této souvislosti se objevil termín tzv. „minipočítačů“, jejichž vývoj byl motivován specializací na určitou oblast nasazení, zmenšením jejich rozměrů, snížením výrobních nákladů a ceny, zjednodušením obsluhy počítačů.

*„Pro minipočítače je typický přímý styk uživatele s počítačem prostřednictvím terminálu, což je klávesnice a zobrazovací jednotka, nejčastěji monitor. Takovéto počítače se objevily v polovině 70. let 20. století.“* [Berný, 1997, s. 6]

Nové polovodičové součástky v podobě mikroprocesorů a paměťových obvodů umožnily na počátku 70. let 20. století konstruovat první počítače, které bylo možné umístit na stůl a dát je k dispozici pracovníkovi pro řešení úkolů přímo na pracovišti. Vznikly tak první osobní počítače (Personal Computer), které jsou pro svoji

jednoduchou ovladatelnost přístupné i uživatelům, kteří nemají odborné znalosti z oblasti dotazovacích jazyků.

V roce 1983 uvedla firma IBM na trh svůj model IBM PC/XT (eXtended Technology) a o rok později výkonnější typ IBM PC/AT (Advanced Technology), které se staly nejrozšířenějším standardem [Berný, 1997, s. 6]. Přibližně od této doby se výrobci počítačové techniky na světovém trhu pravidelně předbíhají v distribuci stále výkonnějších osobních počítačů a tento vývojový trend je postupně doplňován novějšími a kvalitnějšími softwarovými prvky.

### **3.1.2 Komunikační technologie**

V druhé polovině 20. století se podobně jako v případě vývoje informačních technologií a osobních počítačů začaly v průběhu času rozvíjet i komunikační technologie.

Postupně byly zaváděny optické kabely, zdokonalovaly se družicové spoje, v důsledku nových kmitočtových pásem a využití mikroelektroniky vznikaly zcela nové komunikační prostředky, např. mobilní telefony. Sítě elektronických komunikací, dříve označované za telekomunikační a určené pro tzv. analogové přenosy, začaly být schopné pracovat i s digitálními signály.

*„Elektronické komunikace poskytují informačním systémům možnost kvalitního a rychlého spojení v globálním měřítku a informační technologie naopak předávají komunikačním systémům řadu cenných technických nástrojů, pomůcek a poznatků. I některé „klasické“ komunikační prostředky (telefon, rozhlas, televize) začaly využívat digitalizace a počítačových principů.“ [Bébr, 2005, s. 40]*

Postupné nasazování nových technologií neustále zkvalitňovalo a i nadále zkvalitňuje komunikační spojení a v důsledku tohoto vlivu rovněž narůstal a narůstá objem přenášených informací, zvyšuje se rychlost přenosu digitálních údajů. Sítě byly postupně rozšiřovány a vzájemně propojovány, až vznikla globální celosvětová komunikační síť Internet umožňující přenos jakýchkoliv signálů prakticky odkudkoliv a kamkoliv.

### ***3.1.3 Síť Internet a její charakteristické vlastnosti***

Internetová síť je v současné době zcela jednoznačně nejrozsáhlejší dálkovou komunikační sítí na světě. Všeobecně se pokládá za předchůdce internetu síť ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network), která je spojována s výzkumem síťových komunikačních možností v rámci vývojových programů amerického ministerstva obrany v druhé polovině 60. let 20. století.

Primárním cílem této sítě měla být snaha o zabezpečení komunikace mezi armádními velitelskými stanovišti, a to i za předpokladu, že by některý komunikační uzel sítě byl vyřazen z provozu. Z tohoto pohledu se tedy jednalo o myšlenku decentralizované sítě bez toho, že by byla řízena z předem ustanoveného centra [Kastl, 2005, s. 15].

Internet se z původní sítě ARPANet do současné podoby vyvinut především zásluhou amerických vysokých škol, výzkumných institucí a neziskových organizací, kterým bylo prostřednictvím agentury ARPA (financovala provoz sítě až do druhé poloviny 80. let 20. století) umožněno užívat a podílet se na spoluvytváření této sítě. Primárním cílem všech účastníků projektu bylo zabezpečení informačních potřeb a usnadnění vzájemné spolupráce a kooperace, přičemž se nejednalo o využívání sítě ke komerčním účelům.

Síť ARPANet nebyla samozřejmě ve své době jedinou vyvíjenou a utvářenou komunikační sítí. Nicméně tehdy neexistovaly potřebné propojující prvky a komunikace mezi sítěmi, z nichž některé byly utvářeny i ke komerčním účelům, byla značně obtížná. Mezníkem ve vývoji internetu se stal rok 1990, kdy bylo zrušeno jeho omezení na využívání pouze neziskovými organizacemi a nastala doba postupného propojování s komerčními sítěmi a k realizaci komerčního poskytování připojení k internetu.

Jak uvádí P. Očko [2010, s. 18], samotné zpřístupnění sítě pro komerční využití ještě neznamenalo záruku, že se z internetu stane jedna z běžných forem ekonomického prostředí, v rámci které se bude standardně setkávat poptávka s nabídkou po jednotlivých produktech včetně realizace obchodních činností od marketingu až po samotný prodej. Na počátku 90. let umožňovala většina síťových aplikací provoz v rámci textového režimu, přičemž jejich ovládání vyžadovalo odborné vzdělání technického směru. Z tohoto důvodu byla síť využívána především počítačovými

experty z prostředí univerzit, výzkumných institucí či větších firem, které měly dostatečné finanční prostředky na zajištění počítačových specialistů.

Textové služby, v rámci kterých byly limitovány možnosti veřejné prezentace informací a nebylo možné realizovat univerzální vyhledávání informací v podobě, v jaké jej známe dnes, začaly ustupovat do pozadí teprve na přelomu let 1992 a 1993. Příčinou ústupu textových služeb byl především nástup nové síťové služby „World Wide Web“ spolu s nabídkou nových grafických WWW prohlížečů, která umožnila postupně vytvořit celosvětový prostor informací a která brzy začala být ne zcela po právu, jak mimo jiné uvádí P. Očko [2010, s. 19], ztotožňována s internetem jako takovým.

Dnes je prostředí internetu naprostou běžnou součástí ekonomického života společnosti. Uživatelé jej využívají k získávání informací o produktech na trhu, v prostředí internetu jsou integrovány procesy prodeje zboží, elektronického bankovníctví a mnohé další. V této souvislosti vzniká dnes řada článků a odborných publikací zabývajících se přínosem internetu z ekonomického hlediska. Jsou diskutovány ekonomické důsledky rozvoje internetu, resp. informačních a komunikačních technologií, na ekonomické prostředí. V neposlední řadě je rovněž vedena diskuse nad tím, zda moderní technologie mění základní ekonomické principy a jaké jsou v této souvislosti dopady na podnikatelský sektor, resp. spotřebitele jako jednotlivce.

### **3.2 ICT a proces řízení informací a znalostí**

Obecně lze říci, že informační a komunikační technologie mají značný vliv na změnu tradičních hodnot ve vnímání času a prostou. Prostřednictvím moderních technologií je podnikatelským subjektům umožněno pronikat na nové trhy a vytvářet tak zcela nové distribuční kanály, podobně jako využívat zkušeností odborníků z různých konců světa.

V souvislosti s výše uvedeným je nutné si rovněž uvědomit, že toto vše je nyní umožněno realizovat s poměrně nízkými transakčními náklady. Dynamicky se měnící ekonomické prostředí vyžaduje změnu doposud platných tradičních obchodních modelů a celkově nový pohled na přístup k podnikání.

Z pohledu rozvoje a využití informačních a komunikačních technologií v prostředí tržní ekonomiky se ukazuje být důležitým faktorem rostoucí význam informací

o ekonomickém okolí podnikatelských subjektů na trhu. Za klíčové faktory lze rovněž dále označit [Tvrđíková, 2000, s. 24]:

- ❖ zvyšující se tlak na flexibilitu informačních systémů a informačních technologií ve firmách,
- ❖ růst konkurenceschopnosti nejen vlastní, ale současně i obchodních partnerů,
- ❖ jednotný koncept řízení globálně působících firem – informační systémy a informační technologie se stávají nástrojem jednotného řízení a jednotnosti procesů u těchto firem.

Z výše uvedeného je zřejmé, že informační systémy a informační technologie je nutné průběžně přizpůsobovat změnám priorit ve firmě stanovených managementem, a to na základě průběžného vyhodnocování hospodářské a politické situace v různých teritoriích, což je důležité zejména ve vztahu k rostoucí globalizaci trhů.

Informační a komunikační technologie zásadním způsobem ovlivnily a ovlivňují přístup k nepřehlednému množství informačních zdrojů, přičemž za základní prostředek, který slouží k usnadnění dostupnosti informací, je možné označit internet.

Jak uvádí R. Papík [2001], „*informační zdroje se na internetu vyskytují přímo, anebo se k těmto zdrojům lze dostat prostřednictvím internetu tak, že použijeme této sítě sítí pouze jako komunikační cesty, abychom se k vybraným informačním zdrojům připojili*“.

### **3.2.1 Technologické nástroje využívané pro řízení informací a znalostí**

K zajištění procesu získávání, zpracování, evidence a především dalšího sdílení informací a znalostí v organizacích nejrůznějšího typu je možné využívat celou řadu rozličných technologií. Za specifickou a vysoce specializovanou oblast lze v této souvislosti považovat podnikové informační systémy, kterým se věnuji podrobněji ve čtvrté kapitole této diplomové práce. Mezi další nejčastěji užívané nástroje k řízení informačních toků v organizacích patří například intranet, systémy pro správu dokumentů, help-desk technologie, datové sklady nebo specializované znalostní systémy. Povolný rozsah této diplomové práce nedovoluje věnovat se podrobnějšímu

popisu těchto nástrojů, proto uvádím alespoň jejich následující výčet včetně stručných charakteristik.

❖ **Intranet**

Intranetové prostředí je ideálním prostorem pro sdílení informací, které se takto stávají dynamičtější a vzájemně propojené. Nicméně v rámci některých velkých organizací se množství informací na intranetu začíná postupně dostávat do situace přehlcení, podobně jako je tomu u internetové služby WWW. V situaci, kdy jsou informace na intranetu uspořádány nepřehledně, jejich vyhledání stojí přílišný čas a úsilí zaměstnanců, může být tento užitečný nástroj poněkud kontraproduktivní.

❖ **Systémy pro správu dokumentů**

Systémy pro správu dokumentů je možné charakterizovat jako skladiště organizačních dokumentů obsahující velmi důležité explicitní znalosti.

Tyto systémy bývají rovněž hodnotnými nástroji pro vytváření a zpracování dokumentů, respektive k jejich zpětné recenzi. Jak uvádí například V. Bureš [2007, s. 70], celá řada organizací přistupuje prostřednictvím systémů pro správu dokumentů k problematice aplikování znalostního managementu ve firmě. Tento druh systémů by podle názoru V. Bureše měl být integrován do společné znalostní infrastruktury, avšak nelze jej využívat jako základ celého systému znalostního managementu.

❖ **Nástroje pro znovuzískání informací**

Tento druh technologií se v praxi vyskytuje zpravidla ve formě organizovaného uložiště textů nebo intranetového nástroje pro vyhledávání. Zhotovitelé těchto technologií se zpravidla zaměřují na kvalitní a rychlé způsoby vyhledávání informací, které jsou obohacovány o prvky řazení podle míry relevance, dotazy v přirozeném jazyce, sumarizaci a další možnosti zvyšující rychlost a preciznost nacházení informací.

❖ **Help-desk technologie**

Celá řada organizací v praxi využívá help-desk aplikace k vyřizování interních a zároveň i externích požadavků na informace.

*„Znalosti akumulované v help-desk technologiích jsou schopny mnohem širších aplikací, než jen odpovídání na specifické dotazy. Například deníky služebních*

*požadavků mohou být hodnotným nástrojem pro návrhy výrobků a zlepšování služeb. K zachycení těchto potenciálních a hodnotných informací je opět nutné integrovat tyto technologie a systémy do celkové infrastruktury znalostního managementu“.* [Bureš, 2007, s. 70]

❖ **Groupware a Workflow systémy**

Groupware systémy umožňují formální diskusi v případech, kdy účastníci nemohou komunikovat v reálném čase. Z tohoto pohledu se jedná o důležitý nástroj pro zvýšení výměny tacitních znalostí. Workflow systémy jsou potom v rámci podnikového prostředí využívány k rozepsání činností v rámci komplexnějších úloh řízení.

❖ **Data Warehouse**

Tento specifický druh datových skladů můžeme popsat jako databáze optimalizované pro dotazy, analýzy dat a tvorbu sestav. Často vznikají přenosem, transformací nebo agregací primárních dat z různých systémů a jejich integrací do jednotné datové základny [Skolková, 2003]. V souvislosti s datovými sklady bývá rovněž často užívána technologie Data miningu neboli dolování dat v rozsáhlých databázích a skladech.

❖ **Push technologie a e-learningové aplikace**

Technologie založené na myšlence automatického zprostředkování informací přímo uživateli. Ve své podstatě se v případě push nástrojů jedná o dynamickou formu elektronického publikování. O oblasti e-learningových aplikací je potom možné hovořit jako o dynamicky se rozvíjejících nástrojích sloužících k podpoře výuky za pomoci elektronických prostředků.

❖ **Specializované znalostní systémy**

Součástí specializovaných znalostních systémů zpravidla bývají expertní systémy sloužící k simulaci činností experta v určité dané oblasti při řešení složitých úloh. Cílem takovýchto expertních systémů je dosáhnout co nejlepší kvality rozhodování systému na expertní úrovni.



## 4. Sdílení informací a znalostí v podnikovém prostředí

Současné ekonomické prostředí lze charakterizovat neustále se zvyšující konkurenceschopností, k čemuž přispívá zejména zrychlující se rozšiřování volného trhu, které je spjaté s ekonomickou globalizací. Zkracuje se životní cyklus výrobků a služeb, spolu s tím se stupňují nároky na schopnost podnikatelských subjektů reagovat na tržní změny ve stále se zrychlujícím konkurenčním prostředí.

V souvislosti s výše uváděnými změnami se mnohé řídicí soustavy v organizacích nejrůznějšího typu ukazují být nedostatečně efektivní, postupně se prosazuje obecný vývojový trend zavádět horizontální řídicí struktury namísto dosavadních vertikálních. Jinými slovy: *„rozšiřuje se týmová spolupráce spolu s horizontálním sdílením informací a znalostí uvnitř organizace“* [Truneček, 2004, s. 188].

Spolu s postupným růstem významu týmové spolupráce v organizacích se stává klíčovou i otázka informačních a komunikačních technologií a jejich efektivního využití. Výrazná většina podnikatelských subjektů na trhu by dnes již nebyla schopna vykazovat vysokou úroveň produktivity a výkonnosti bez implementovaných podnikových informačních systémů, které v mnoha situacích nahrazují lidskou práci nebo ji alespoň výrazně usnadňují.

V následující části diplomové práce se zabývám problematikou podnikového sdílení informací a znalostí, a to zejména z pohledu specializovaných disciplín informačního a znalostního managementu. Vzhledem k významu podnikových informačních systémů věnuji rovněž pozornost vybraným základním pojmům z této oblasti.

### 4.1 Podnikový management

Do oblasti podnikového řízení (Enterprise Management) jsou zahrnovány zejména činnosti úzce související s nastavením komplexního systému řízení, hodnot a pravidel v rámci daného podnikatelské subjektu, nadefinováním organizační struktury a určením strategických, taktických a operativních postupů pro řízení jeho zdrojů, procesů a celkové výkonnosti. Jedna z mnoha obecných charakteristik managementu definuje, že se jedná o *„proces vytváření přátelského prostředí, ve kterém jednotlivci pracují*

*společně ve skupinách za účelem efektivního uskutečnění zvolených cílů“ [Koontze, 1993].*

Procesy podnikového managementu je možné rozdělit do několika samostatných oblastí, přičemž považují za důležité zmínit zejména správu organizace jako takové (Corporate Governance), řízení výkonnosti (Corporate Performance Management) a další průřezové metody řízení související s jednotlivými segmenty fungování organizace, jako jsou například metody řízení logistiky a dopravy, řízení výrobního procesu nebo marketingu a prodeje.

Jedním ze základních úkolů podnikového řízení je podle mého názoru rovněž zajištění a pokud možno dlouhodobé udržení efektivní rovnováhy mezi využitím lidského potenciálu a podnikovými informačními systémy.

#### ***4.1.1 Informační a znalostní management***

Za základní předpoklad pro úspěšný rozvoj organizace v současném podnikatelském prostředí je všeobecně považována změna firemní kultury za účelem motivace k výměně a širokému sdílení informací a znalostí v interním prostředí organizace. Pokud se jedná o oblast sdílení znalostí, v oblasti vnitropodnikové praxe prozatím převažuje zejména sdílení znalostí explicitních [Vymětal aj., 2005, s. 242].

Problematika spojená se zvýšením výkonnosti podnikatelských subjektů a velmi často klíčové otázky související s přežitím firem na stále dynamičtějších a nestabilnějších trzích se stupňující se konkurencí, vedly ke zvýšení zájmu o oblast informačního managementu a vyústily rovněž v nově se utvářející disciplínu tzv. „znalostního managementu“.

Informační management je v České terminologické databázi knihovnictví a informační vědy definován následovně:

*„Informační management je praktická odborná činnost provozovaná v kontextu konkrétní organizace zaměřená na využití informací v rozhodovacích a řídicích procesech a na integrování informačních zdrojů a aktivit do podnikových procesů. Zabývá se navrhováním, implementací a provozem systémů a služeb zahrnujících procesy získávání, zpracování, ukládání, prezentace a distribuce informací. Teoretické zázemí tvoří informatika, informační věda, systémová analýza, systémové inženýrství*

*a manažerské disciplíny. Technologický základ informačního managementu představují především informační a komunikační technologie.*“ [Kučerová, 2003d]

Přibližně od poloviny 90. let 20. století se ve světové terminologii začal objevovat nový odborný termín, tzv. Knowledge management, znalostní management, management znalostí, organizace znalostí. Samotné slovní spojení „Knowledge management“ poprvé použil K. Wiig v roce 1986 v souvislosti s využíváním umělé inteligence při řízení znalostí [Bureš, 2007, s. 39].

Na konci 90. let 20. století se ve spojitosti s informačním managementem, firemní kulturou a správným využíváním informačních a komunikačních technologií (ICT) a informačních zdrojů jako takových, poprvé objevil pojem Knowledge management i v České republice.

Obecné definice znalostního managementu na problematiku organizování znalostí nahlízejí jako na disciplínu, která umožňuje rozšíření individuálních znalostí skrze celou organizaci, čímž vytváří znalost vyšší úrovně, tzv. znalost organizace.

*„Znalostní management věnuje pozornost vzniku znalostí, jejich formalizaci, transformaci, způsobu ukládání do paměti, výběru, zpracování, šíření, dalšímu rozvíjení znalostí, jejich využívání a hodnocení účinnosti vynaložených nákladů na rozvoj znalostí. Priorita přísluší zejména třem aktivitám: šíření, dalšímu rozvíjení a užití znalostí. Nejedná se o pouhé hromadění informací vyznačujících se vzájemnou vazbou v informačním systému, ale o pokrytí konkrétních potřeb reálného procesu řízení a o zajišťování všech pro podnik nezbytných funkcí.*“ [Katolický, 2003]

Je důležité si uvědomit, že znalostní management není pouze nějakou občasnou, nahodilou, dílčí aktivitou, ale skládá se z množiny cílevědomých, komplexních, systémových manažerských aktivit, které se odehrávají v přímé souvislosti s kvalitou informací vycházejících z podnikového informačního systému.

V odborné literatuře se lze velmi často setkat s různými výklady termínu znalostní management. Jak zmínila již v roce 2003 ve své rigorózní práci Pavla Žídková [2003, s. 12], tato situace je způsobena především určitou univerzálností a širokým záběrem znalostního managementu jako manažerské disciplíny, kterou lze aplikovat do praxe z pohledu IT pracovníků, informačních pracovníků a zároveň také z pohledu manažera lidských zdrojů.

Jak uvádí například V. Sklenák [2009], celá řada autorů zabývajících se znalostní problematikou zpravidla nerozlišuje pojmy znalostní management a management znalostí, tj. pracuje s nimi jako se synonymy. Každá z variant však ve své podstatě vyjadřuje jinou úroveň práce se znalostmi. Management znalostí představuje správu znalostí jako objektů, u znalostního managementu se jedná především o management ve smyslu řízení organizace založené na znalostech.

Z pohledu informační vědy lze pojem znalostního managementu chápat především jako *„praktickou odbornou činnost zaměřenou na využití znalostí v rozhodovacích a řídicích procesech, a to za výrazné podpory informačních a komunikačních technologií. Znalostní management se zabývá především navrhováním, implementací a provozem systémů správy znalostí, jež zahrnují procesy získávání, reprezentace, zpracování, ukládání, vyhledávání a odvozování, prezentace, sdílení a distribuce znalostí. Teoretické zázemí tvoří kognitivní vědy a aplikační obory umělé inteligence (např. znalostní inženýrství), metody a techniky práce jsou odvozeny z praxe informačního managementu.“* [Kučerová, 2003e]

#### **4.1.2 Vymezení vztahů mezi informačním a znalostním managementem**

Z uvedených definic znalostního managementu vyplývá, že v otázce souvislosti managementu znalostí a informačního managementu je nutno charakterizovat tento vztah jako určitou formu závislosti managementu znalostí na informačním managementu.

*„Znalostní management představuje komplexnější procesy než informační management a efektivnost znalostního managementu je tudíž do určité míry ovlivňována účinností investic do informační sféry.“* [Katolický, 2003]

Je nutné dodat, že znalostní management nenahrazuje, ale prolíná všechny manažerské aktivity. Tato manažerská disciplína vyžaduje svůj specifický způsob práce a revizi priorit ve srovnání s běžným managementem. Důležité je akcentování sdílení a užití znalostí, posílení cílevědomosti aktivit a doplnění jejich množiny o aktivity nové.

Management ve společenských systémech typu obchodní organizace představuje vždy komplexní množinu vzájemně provázaných aktivit. Jak jsem již uvedl ve své bakalářské práci [2008, s. 20], efektivní moderní management nemůže být orientován

pouze na jednu část systému, jednu technologii nebo metodu, ani na jeden zdroj, jako jsou lidé, materiál, popř. informace. Totéž platí v podniku i pro péči o znalosti.

Převážná většina firem dnes již pracuje se sdílenými informacemi, zvláště pro potřeby obchodu a kontaktu se zákazníkem. V českém podnikatelském prostředí je znalostní management postupně objevován a uplatňován v mnoha renomovaných společnostech, zejména potom v organizacích se zahraniční kapitálovou účastí. Kvalitní znalostní management v organizaci je dnes bezesporu jedním z rozhodujících hledisek pro cílené vedení obchodních aktivit a samotná znalostní organizace bývá v nejširších souvislostech charakterizována v podobě organizace, která je založena na znalostech, operuje v podmínkách znalostní společnosti, využívá všech pozitivních vývojových trendů prověřených časem a v řídicí práci již implementovaných některými organizacemi světové významnosti [Vymětal aj., 2005].

Znalostní management v prostředí znalostní organizace představuje výše zmíněnou podporu a sdílení znalostí, k čemuž je mj. využíváno informačních a komunikačních technologií v organizaci. Informační a komunikační technologie tvoří v dnešní době důležitý rámec podnikových informačních systémů, v rámci kterých jsou shromažďovány informace potenciálně využitelné pro tvorbu znalostního prostředí v organizaci.

## **4.2 Podnikové informační systémy**

V souvislosti s rozvojem informačních technologií nastala na konci 90. let 20. století situace celosvětové informační exploze. Spolu s postupující globalizací světové ekonomiky se zrychleným tempem uskutečňovaly i radikální změny a vynucené inovace v sektoru informačních a komunikačních technologií, a to zejména v oblasti podnikové informatiky a podnikových informačních systémů.

Podnikový informační systém je zpravidla chápán jako účelové uspořádání vztahů mezi lidmi, daty, informacemi, jejich zdroji a procedurami jejich zpracování, a to včetně technologických prostředků. Cílem informačního systému je stav, ve kterém se systém stane referenčním zdrojem informací pro celou organizaci i pro jednotlivé stupně jejího řízení [Vymětal aj., 2005, s. 38].

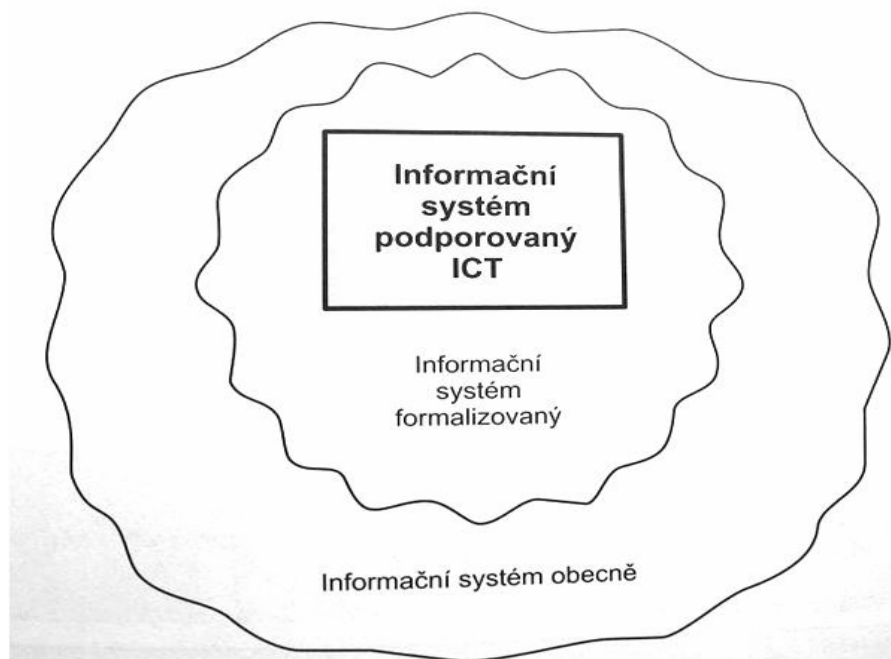
Jak ve své odborné publikaci uvádí J. Basl [2008, s. 53], na informační systém podniku je nutné pohlížet ve třech základních rovinách (viz Obrázek č. 4).

Nejčastěji je pod pojmem informační systém uváděna jeho nejužší rovina, která zahrnuje pouze standardní podniková softwarová řešení. Zpravidla se jedná o informace zapsané a zpracováváné v určité relační databázi. Tato data mají sloužit především k automatizaci některých činností a k usnadnění práce lidského faktoru v oblasti rozhodování.

Za další již poněkud širší rovinu lze považovat systém formalizovaný. Zahrnuje informace dostupné na nejrůznějších nosičích, včetně vnitropodnikových formulářů, dokladů, předpisů či zpráv. Tyto údaje bývají obvykle obtížněji přístupné, i když mohou být také spravovány pomocí určitého softwaru.

Poslední a nejširší rovinou informačních systémů jsou veškeré informační toky v podniku, a to včetně dat a zkušeností, která jsou uložena v myslích zaměstnanců a jsou předmětem managementu znalostí. Tuto rovinu lze obecně nazvat komplexním sociotechnickým informačním systémem podniku.

**Obrázek č. 4: Roviny chápání informačního systému v podniku**



Zdroj: [Basl, 2008, s. 53]

### ***4.2.1 Uživatelé podnikových informačních systémů***

Základním prvkem úspěchu informačního systému je získání důvěry uživatelů ve správnost a úplnost prezentovaných, tj. sdílených informací. Podnikové informační systémy lze kategorizovat do několika základních skupin, přičemž mezi základní kritérium třídění patří tzv. „řídící úroveň v organizaci“, pro kterou je informační systém určen. S tím samozřejmě úzce souvisí problematika rozdílnosti informačních potřeb pro určitou úroveň řízení v organizaci (viz rovněž Příloha č. 3).

Z pohledu využívání podnikových informačních systémů pro potřeby kvalifikovaného rozhodování rozlišuje odborná literatura čtyři základní úrovně uživatelů [Vymětal aj., 2005, s. 49]:

#### **Rutinní pracovníci**

Do této skupiny lze zahrnout pracovníky z oblasti výroby, skladování, obchodu a administrativy, kteří nevykonávají řídicí pozici a pracují zpravidla s manipulační, dopravní, výrobní, diagnostickou, administrativní a jinou technikou.

#### **Operativní management**

Pracovníci, kteří zabezpečují bezprostřední provoz organizace a důsledek jejich rozhodnutí je krátkodobý (mistři, vedoucí menších pracovník skupin, referátů apod.). Zpravidla bývá vykonávána práce s daty, sledovány jsou základní ekonomické ukazatele provozu podniku, např. stav zásob, stav výroby, spotřební normy. Na této úrovni řízení jsou rovněž zpracovávány podklady pro taktické řízení.

#### **Střední management**

Pracovníci střední úrovně managementu vykonávají taktickou úroveň řízení, jejich rozhodnutí jsou střednědobého charakteru (vedoucí pracovních sekcí, vedoucí oddělení). Jejich povinností je zejména zabezpečit včasnou, efektivní a kvalitní realizaci zakázek a služeb. V souvislosti s těmito činnostmi jsou vyžadovány informace pro potřeby plánování, marketingu, controllingu a řadu dalších vnitropodnikových procesů.

## **Vrcholový management**

Do této skupiny uživatelů informačních systémů patří manažeři na vedoucích ředitelských pozicích v organizacích, představenstva podniků, dozorčí rady, jejichž rozhodnutí mají zpravidla dlouhodobý charakter. Strategická úroveň řízení vyžaduje informace potřebné pro správné určení cílů a strategických postupů pro dosažení dílčích i konečných cílů organizace.

Výše uvedené rozdělení podnikových informačních systémů dle typu uživatelů je někdy v odborné literatuře rovněž označováno za tzv. „dimenzi uživatele“, a to v souvislosti s dimenzionálním členěním informačních systémů“ [Svatá, 2004, s. 11-13].

Základním cílem uživatelské dimenze je zdůraznit skutečnost, že všechny informační a komunikační technologie v organizaci, a to včetně informačního systému, jsou zaváděny proto, aby uspokojily informační potřeby konkrétních uživatelů.

### ***4.2.2 Podnikové informační systémy a jejich kategorizace***

Informační systémy lze rozdělit do pěti základních oblastí (viz rovněž Základní informační pyramida podpory řízení na Obrázku č. 5), a to s ohledem na již výše uvedené řídicí úrovně v organizaci, rozdílnost informačních potřeb a technickou podporu systémů [Vymětal aj., 2005, s. 50-53]:

#### **Transakční systémy (Transaction Processing Systems – TPS)**

Systémy, které se používají pro podporu hlavních činností organizace, slouží pro zaznamenávání každodenních operací a transakcí v organizaci, přičemž jsou primárním nástrojem operativního řízení. Základem těchto systémů je datový sklad, uspořádaný do strukturované databáze tak, aby uživatelům umožňoval získat potřebná fakta na základě variabilně formulovaných požadavků různého typu.

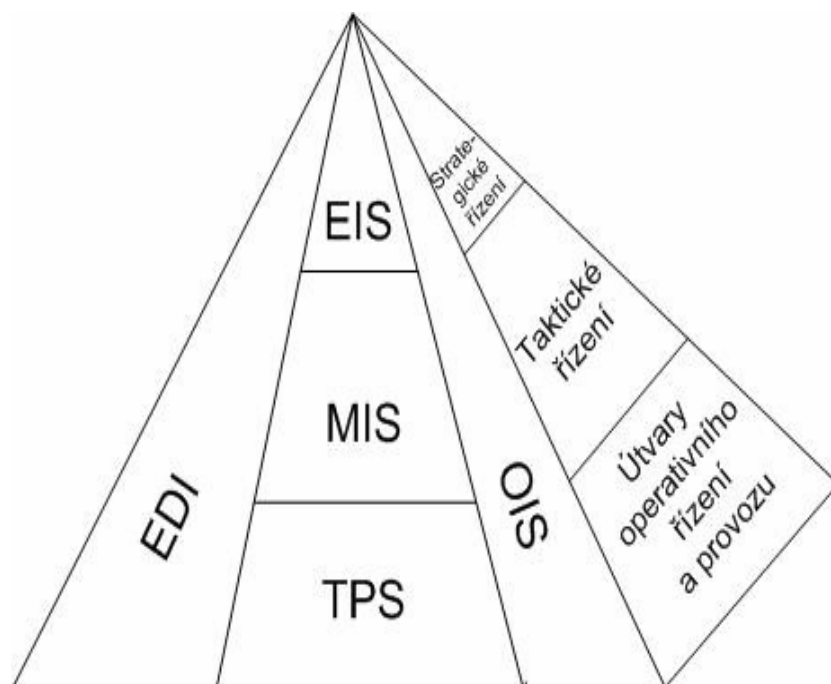
#### **Manažerské informační systémy (Management Information Systems - MIS)**

Do této skupiny informačních systémů jsou řazeny zejména systémy pro podporu taktického řízení, které jsou určeny pro střední management organizace. Systémy vycházejí z údajů uložených v transakčních systémech, přičemž se zabývají především obchodní, marketingovou, ekonomickou a logistickou problematikou.



Střední management pro své činnosti nejčastěji používá integrované informační systémy ERP (Enterprise Resource Planning) neboli systémy pro podporu plánování, které představují širokou skupinu dílčích systémů sloužících pro zabezpečení celého primárního procesu podniku. V současné době se ale rovněž rozvíjejí rozšířené ERP systémy, do kterých jsou zařazovány například rozšiřující moduly CRM pro práci se zákazníky (Customer Relationship Management) a moduly SCM pro řízení dodavatelských řetězců (Supply Chain Management).

**Obrázek č. 5: Základní informační pyramida podpory řízení**



Zdroj: [Vymětal aj., 2005, s. 52]

### **Systémy pro podporu vrcholového vedení (Executive Information Systems – EIS)**

Systémy, jejichž základní funkcí je podpora strategických rozhodnutí vrcholového managementu. Zpravidla se jedná o tzv. prezentační systémy, které zahrnují značné množství pohledů na různé funkční oblasti organizace. Někdy bývají rovněž označovány jako součást tzv. Business Intelligence řešení, které transformuje data a znalosti do strukturované podoby.

Dostupné informace bývají sumarizovány ze všech interních i externích informačních zdrojů podniku, přičemž zpravidla mapují delší časové období. Funkce informačního systému umožňují zobrazovat historické i prognostické trendy.

## **Kancelářské informační systémy (Office Information Systems – OIS)**

Do této skupiny patří tradiční systémy pro automatizovanou podporu kancelářských činností. Nejčastěji se jedná o aplikace typu publikačních a prezentačních editorů, tabulkových procesorů, poštovních klientů a nástrojů pro organizování práce [Čech, 2007, s. 27].

## **Systémy pro elektronickou výměnu dat (Electronic Data Interchange – EDI)**

Systémy zajišťující elektronickou komunikaci a výměnu dat v interním i externím prostředí organizace. Zpravidla obsahují například objednávky, bankovní výpisy a příkazy k úhradě. Umožňují elektronickou komunikaci se zákazníky, dodavateli, bankami, státními institucemi, databázovými institucemi apod.

Výše uvedený přehled podnikových informačních systémů nelze v žádném případě považovat za vyčerpávající. Pokud by to dovolil rozsah této diplomové práce, potom by za podrobnější zmínku zcela jistě stály například systémy DMS a CMS pro správu dokumentů (Document Management System, Content Management System), datové sklady a OLAP nástroje (On-Line Analytical Processing), expertní systémy nebo systémy pro podporu znalostí. Cílem této části práce ovšem nebylo poskytnout ucelený přehled podnikových aplikací, ale shrnout základní přehled typů podnikových informačních systémů.

### **4.3 Přínosy a rizika podnikového řízení informací a znalostí**

Pokud v současné době hodlá určitý podnikatelský subjekt uspět v dynamickém tržním prostředí, potom je zpravidla nucen přiklonit se k tvorbě koncepce tzv. „znalostní organizace“. Je důležité si v této souvislosti uvědomit, že znalostní organizace znalosti nejen akumulují, ale i vytvářejí. Znalosti dnes skutečně mají potenciál stát se jedním ze strategických zdrojů organizace a mohou firmám zajistit stabilní tempo růstu, výkonnosti a konkurenční výhodu. Správa znalostí v organizacích proto nabývá na významu a znalostní management a činnosti s ním spojené se stále více prosazují v praxi. Spolu s tím roste i hodnota a přínos informačních profesionálů.

Vrcholový management znalostního podniku by měl ze své pozice pravidelně monitorovat a mapovat znalostní zdroje a intelektuální kapitál organizace. Úspěšný

rozvoj podniku z tohoto důvodu vyžaduje neustálou mobilizaci existujících informací a znalostí, na jejímž základě může management společnosti činit rychlá a kvalitní rozhodnutí. Tohoto stavu je možné mimo jiné dosáhnout i úspěšnou implementací informačních a komunikačních technologií.

V souvislosti se zaváděním firemních informačních systémů uvádí například M. Tvrdíková [2000, s. 7] zajímavou polemiku k tomuto tématu: *„Ze zpráv o úspěšném budování informačních systémů, přicházejících z celého světa, lze nabýt dojmu, že západní svět má pouze firmy v této oblasti úspěšné. Na celém světě však existují firmy a instituce, jejichž investice do informačních technologií byly účinné, ale také takové, které byly při budování svých informačních systémů úspěšné pouze částečně anebo zcela neúspěšné. Příčina spočívá jednak v různorodosti ekonomických subjektů v reálném světě, jednak v tom, že tempo vývoje informačních systémů a informačních technologií je vysoké a udržet přehled v této oblasti je značně obtížné.“*

Masové nasazení informačních a komunikačních systémů a tím i vznik informační společnosti s sebou samozřejmě přináší značné výhody, ale rovněž i poměrně velká rizika. Jako největší nebezpečí se ukazuje rostoucí závislost stále složitější společnosti a jejího chodu na informačních a komunikačních technologiích. Pokroky informatiky se staly jakýmsi akcelerátorem procesů společnosti, přičemž tento společenský vývoj v sobě podle některých skeptických názorů nese relativně velkou zranitelnost společnosti [Bébr, 2005, s. 25].

Jedním z významných důvodů případných neúspěchů v rámci implementace informačních systémů ve firmách je skutečnost, že podnikatelské subjekty nebývají zpravidla dostatečně připraveny na změny, které inovace informačních systémů a informačních technologií přinášejí. Dynamický vývoj informačních technologií, rostoucí množství informací z interních a externích zdrojů, které je potřeba efektivně zpracovávat, způsobují vyšší nároky na složitost a propracovanost informačních systémů. Vybudování kvalitních a efektivních podnikových informačních systémů je proto v mnohých firmách nelehkým úkolem.

## 5. Využití ICT v oblasti Competitive Intelligence

Stále více informací se získává prostřednictvím internetové sítě a většina organizací dnes sleduje daleko více údajů přes své informační systémy, než tomu bylo v minulosti. Podniky jsou nuceny sledovat obrovské množství vnitřních a vnějších informačních zdrojů a faktorů, které se ve velké míře mohou podílet na budoucím úspěchu či neúspěchu podnikatelského subjektu.

K prosazení na trhu na úkor konkurence již přestává stačit pouze obchodní talent v kombinaci s vrozenou intuicí manažerů. Stále větší procento firemních zakázek je potřeba vybojovat v tvrdé konkurenční soutěži a stále více nových příležitostí je nutné vyhledávat spíše ve virtuálním prostoru než v reálném světě. K naplnění těchto plánů je však důležité umět využít cílené soustavnosti, systémových přístupů, specifických informačních a komunikačních technologií, podobně jako zapojení co nejvyšší inteligence, které lze dosáhnout jen propojením a sdílením informací a znalostí více jednotlivců, a to ve vytvořených komunitních či sociálních sítích.

V souvislosti s výše uvedeným se ve světě postupně vyvinul interdisciplinární obor Competitive Intelligence, a to jako znalostní platforma, systém, metoda či proces pro úspěch v konkurenčním boji, který vyvolává současné vysoce konkurenční prostředí, typické především masivním převisem nabídky nad poptávkou.

### 5.1 Základní charakteristika Competitive Intelligence

V akademické sféře doposud nebylo dosaženo absolutní shody na definici Competitive Intelligence. Na tuto důležitou disciplínu tak lze pohlížet z různých úhlů, nejčastěji však jako na obecný pojem, který zahrnuje zpravodajství o konkurenci (Competitor Intelligence), marketingové či tržní zpravodajství (Marketing Intelligence), obchodní zpravodajství (Business Intelligence) nebo analýzy prostředí (Environmental Scanning). Samotným jádrem této disciplíny však je umění operovat s informacemi v prostředí konkurenčního zpravodajství.

Competitive Intelligence (CI) je disciplínou, která by v případě, že jsou správně aplikovány postupy a mechanismy CI, měla podnikatelskému subjektu umožnit úspěšně se vyrovnat s novými podmínkami na trhu a na základě nově zjištěných skutečností efektivně a rychle řešit situace, v nichž nelze použít zvyklosti vycházející z informací,

znalostí a manažerských dovedností, které dané organizaci přinesly konkurenční výhodu v uplynulém období. Ve své podstatě se jedná o „zjišťování, sledování a vyhodnocování konkurenčního prostředí podniku, a to s cílem odhalit slabé a silné stránky konkurence, rozpoznat její strategické záměry“ [Papík, 1998].

V případě uplatňování činností Competitive Intelligence se v podniku uskutečňují procesy analýzy a syntézy dat, resp. odborných informací, které se transformují do strategické znalosti. Takto získané informace poskytují dokonalý přehled o konkurenčním prostředí podniku, tj. kromě údajů o konkurenci se shromažďují také informace z okolí sledovaných subjektů: trh, právo a legislativa, politické události a další mnohé souvislosti.

Z výše uvedeného je zřejmé, že se primárně jedná o „proces, kterým organizace legálně a systematicky shromažďuje, udržuje, analyzuje a předává informace o svém konkurenčním prostředí, se záměrem čerpat postřehy o obchodních trendech a udržet si tak konkurenční výhodu“ [Jin, 2005, s. 2].

Samotné praktikování CI v organizaci je spojeno s celou řadou problémů, především potom v době zavádění, kdy je podle mého názoru nutné zaměřit pozornost managementu zejména na následující faktory:

- ❖ **definice informačních potřeb** – včetně jasného definování cílů firmy,
- ❖ **vztah lidí k informacím** – zejména z hlediska ochoty k jejich sdílení,
- ❖ **cirkulace informací** – vytváření a simulace efektivních informačních toků,
- ❖ **komunikace informací** – předávání získaných informací k dalšímu využití,
- ❖ **získávání informací** – zejména z hlediska nenapadnutelnosti a efektivnosti.

Zvyšující se nároky na konkurenceschopnost a rostoucí potřeby po specifickém souboru znalostí integrovaných v podobě CI vyvolaly již před lety založení globálního sdružení „Society of Competitive Intelligence Professionals“ (SCIP), které se postupně stalo globální autoritou oboru CI, podporující nejen vlastní rozvoj tohoto oboru, ale rovněž zastřešující i jeho etický kodex. Je důležité si uvědomit, že v případě konkurenčního zpravodajství se vždy jedná výhradně o metody zpracování informací o konkurenci založené striktně na etických základech.

### 5.1.1 *Competitive Intelligence vs. Business Intelligence*

Disciplína Business Intelligence bývá mezi informačními profesionály zpravidla označována za předchůdkyni nebo současnici Competitive Intelligence. Nežádka však bývají tyto dva pojmy zaměňovány, což má příčinu ve značné provázanosti těchto disciplín a terminologické nesourodosti v rámci akademické sféry.

*„Ačkoliv existuje řada rozdílů mezi CI a BI, v praxi bývá hranice mezi nimi neostrá. Zjednodušeně lze říci, že CI se zaměřuje na externí informační zdroje a slouží především pro jednorázová strategická rozhodnutí s důrazem na identifikaci a účelné vynakládání ekonomických zdrojů. BI se zaměřuje na zdroje interní a slouží především pro opakovaná operativní rozhodnutí s cílem zvyšovat účinnost podnikových procesů.“*  
[Nečas, 2010]

V rámci Business Intelligence je primárně pracováno s informacemi z vnitřních informačních zdrojů organizace [Špingl, 2007]. Competitive Intelligence naproti tomu využívá primárně informace z vnějších informačních zdrojů s pozorností zaměřenou na chování konkurentů. Na základě stanovení několika vybraných kritérií typických pro tyto dvě disciplíny je možné definovat základní klíčové odlišnosti mezi CI a BI (viz Tabulka č. 1).

**Tabulka č. 1: Základní odlišnosti mezi CI a BI**

<b>Kritérium</b>	<b>Competitive Intelligence</b>	<b>Business Intelligence</b>
<b>Orientace</b>	Spíše strategická	Spíše operativní
<b>Rozhodnutí</b>	Zpravidla ad-hoc	Převážně opakovaná
<b>Časový horizont</b>	Střednědobý a dlouhodobý	Převážně krátkodobý
<b>Cíle</b>	Převážně proměnné	Převážně stálé
<b>Pohled</b>	Mikro- i makroekonomický	Mikroekonomický
<b>Zdroje informací</b>	Převážně externí	Převážně interní
<b>Povaha dat</b>	Měkká i tvrdá	Tvrdá

Upraveno podle: [Nečas, 2010]

Z výše uvedených odlišností Competitive Intelligence a Business Intelligence je zřejmé, že musí existovat určité rozdíly i ve způsobech práce s informacemi a v nárocích na informační technologie. Profesionálové CI mimo jiné potřebují zpracovávat řadu sekundárních informačních zdrojů, přičemž se zpravidla jedná o databáze ekonomických subjektů, mediální databáze, databáze průmyslových vzorů a patentů, kreditní databáze a statistické údaje. Důležitá je zejména důvěryhodnost těchto informací (viz Příloha č. 4). Kromě toho bývají prováděna i vlastní šetření a zpracovávána data z interních systémů organizace.

Spolu s globální otevřeností trhů dochází k zákonitému růstu rizik všeho druhu, včetně hrozeb nečekaných událostí nebo nepříjemných překvapení. V této souvislosti spadá do oblasti CI rovněž i tzv. „Early Warning System“, neboli systém včasného varování, který si firmy vytvářejí proti eventuálnímu dopadu rozšiřující se škály a významnosti hrozeb přicházejících z vnějšího prostředí.

K výše uvedenému je nutné podotknout, že někteří odborníci zabývající se problematikou Business Intelligence považují tento pojem za nadřazený vůči všem procesům zpravodajství v obchodním segmentu, tedy i vůči Competitive Intelligence. V takovém případě je pojem Business Intelligence chápán ve smyslu sledování, shromažďování, analyzování a zpracovávání údajů o obchodním prostředí jako celku, což zahrnuje nejen údaje z interního prostředí, ale rovněž údaje o zákaznících, trhu nebo konkurentech, tj. údaje z oblasti Competitive Intelligence.

### ***5.1.2 Uplatnění CI a aplikování zpravodajského cyklu***

Competitive Intelligence bývá využíváno zejména v obchodní sféře. Svým pojetím představuje CI interdisciplinární obor, který vzhledem k zaměření na vnější prostředí organizace vyžaduje i specifické vzdělání informačních profesionálů specializované zejména na oblasti marketingu, potřeb zákazníků, psychologie kupujících, chování konkurentů, analýz vývojových trendů a měnících se podmínek ve společnosti z obecného pohledu.

Pro získání využitelných znalostí v podniku je zapotřebí neustále a systematicky zpracovávat informace. Proces, který tyto znalosti umožňuje vytvářet, je označován jako zpravodajský cyklus. Dělí se do čtyř základních fází [Molnár, 2008]:

- ❖ **Plánování a režie** - identifikace informačních potřeb, formulace zadání,
- ❖ **Sběr informací** - vyhledání, utřídění a ověření relevantních informací, jejich zpracování a úschova,
- ❖ **Analýza a produkce** – interpretace shromážděných informací,
- ❖ **Distribuce a další komunikace** – zpracování a doporučení závěrů ve formě využitelné konkrétní osobou.

Zahájení zpravodajského cyklu bývá zpravidla iniciováno informační potřebou ze strany firemního managementu. Položený manažerský dotaz je obvykle ústředním zpravodajským tématem, které může být pro potřeby rešeršní činnosti příliš široké a špatně strukturované. V rámci následných jednání mezi managementem firmy a CI profesionálem je proto nutné ujasnit si jednotlivé parametry dotazu.

Samotné získání informací je poté prováděno nejdříve ze sekundárních informačních zdrojů prostřednictvím ICT, následuje získávání a shromažďování informací z primárních zdrojů ve formě rozhovorů s vlastními zaměstnanci případně s osobami vně firmy. V dalším kroku je potřeba všechny získané informace uspořádat, zpracovat jejich komplexní analýzu a následně syntézu v podobě správné interpretace výstupů.

**Obrázek č. 6: Obecný cyklus CI založený na zpravodajském cyklu**



Upraveno podle: [ Jin, 2005, s. 6 ]



V rámci obecného cyklu CI (viz Obrázek č. 6) by rovněž nemělo být zapomínáno na úschovu informací pro potřeby budoucího opětovného vyhledání. Výsledkem všech výše uvedených kroků je předložení jasně strukturovaných výstupů managementu firmy pro jeho rozhodování, a to ve formě závěrů a doporučení.

Důležitým faktorem, ovlivňujícím kvalitu rozhodování firemního managementu, je časové hledisko. Kvalitní, přesná a srozumitelná informace vyplývající z CI musí být proto i včasná, v opačném případě může způsobit výrazné škody projevující se v první řadě na prosperitě podnikatelského subjektu.

Potřebu aplikovat metody CI si v České republice nejčastěji uvědomují společnosti se zahraniční kapitálovou účastí. Tato skutečnost je dána i tím, že oblast konkurenčního zpravodajství má za hranicemi, a to především na západních trzích, mnohem hlubší tradici. „*Mnohé české firmy rovněž pohlížejí na disciplínu CI s určitým despektem, spíše z pohledu průmyslové špionáže než z pohledu získávání informací o konkurentech na trhu pro vlastní lepší uplatnění a případnou kooperaci s partnery.*“ [Brázdilová, 2005]

Určitým problémem u českých firem bývá obava z finanční návratnosti investic do oblasti CI. Zde je nutné si uvědomit, že reálná hodnota, kterou CI může firmě přinést, je závislá především na míře kvality realizace několika základních faktorů [Vymětal aj., 2005, s. 162]:

- ❖ **analýza informačních potřeb** – kdo se ptá, na co se ptá a v jaké podobě očekává odpovědi,
- ❖ **využití vhodných informačních zdrojů** – u externích poměr cena/kvalita, u interních jejich znalost,
- ❖ **kvalita analýzy získaných informací** – schopnosti interpretovat význam informací do podoby odpovědi na kladené otázky,
- ❖ **účinnost komunikace** – schopnosti zajistit informační toky a komunikovat výsledky CI,
- ❖ **ochrana informací** – existence pravidel pro určování, označování a ochranu důvěrných informací.

## 5.2 Informační technologie v oblasti Competitive Intelligence

V podmínkách globální hyperkonkurence je nutné se umět v tomto vysoce konkurenčním prostředí správně orientovat, předvídat vývoj v daných oblastech podnikatelských segmentů a na základě získaných informací vytvářet a implementovat firemní strategie. Bez použití prostředků vyspělých informačních technologií a funkce CI je efektivní a účinné předvídaní tržní situace již prakticky nemožné.

Zvládání Competitive Intelligence nevyžaduje pouze vyšší znalostní úroveň organizace docílenou prostřednictvím sdílení specifických informací a znalostí, jak jsem již ostatně poznamenal v úvodu této kapitoly o CI, nýbrž je potřeba ovládnout i nástroje informačních a komunikačních technologií vyvíjené pro nové potřeby konkurenčního boje, které v principu přecházejí od vyhledávání informací k vyhledávání kontextu mezi informacemi. Schopnost kontextového vyhledávání se potom stává v současném konkurenčním prostředí jednou z určujících výhod na trhu [Špingl, 2011].

### 5.2.1 *Data Mining, Web Mining, Text Mining a Media Mining*

Competitive Intelligence je disciplínou, ve které se velmi rychle projevila důležitost role nových médií včetně internetu a informačních technologií typu Data mining nebo Web mining.

První náznaky aktivit, které jsou dnes označovány pod souhrnným názvem Data mining, se objevily již v 60. letech 20. století, a to v souvislosti s rozvojem počítačové techniky. Byly využívány například regresní analýzy s automatickým výběrem proměnných a prvních rozhodovacích stromů. Následný rozvoj statistických metod, databázových aplikací a umělé inteligence spolu s růstem rychlosti a paměti počítačů byly zásadními skutečnostmi, které následně umožnily v sedmdesátých a osmdesátých letech první systematická využití Data miningové metodologie v praxi [Data mining, 2011].

#### **Data Mining**

Pojem „Data mining“ neboli „dolování v datech“ autoři ve svých odborných publikacích zpravidla definují různě. Asi nejstručněji je podle mého názoru možné tento pojem vyjádřit jako „hledání hodnotných informací ve velkých objemech dat.“

Z obecného pohledu lze Data mining popsat jako proces výběru, prohledávání a modelování ve velkých objemech dat, který slouží k odhalení dříve neznámých vztahů mezi daty. Jedním z primárních cílů Data miningu je potom získání konkurenční výhody na trhu. Kromě termínu Data mining je v odborné literatuře zmiňována celá řada dalších obdobných označení a názvů, např. získávání znalostí z databází (Knowledge Discovery in Databases), Information Harvesting, Data Archeology nebo Data Distillery [Novotný aj., 2005, s. 35].

Za nebývalým rozvojem Data miningu do dnešní podoby lze považovat především neudržitelný nárůst informací počátkem 90. let 20. století. Celá řada podnikatelských subjektů si vytvořila a spravuje rozsáhlé informační databáze a datové sklady, přičemž velikosti, kterých tyto informační zdroje dosahují, byly v minulosti nepředstavitelné. Velmi často tato data nemohou být analyzována pomocí standardních statistických metod, protože se v nich nalézají mnoho chybějících hodnot nebo jsou naopak hodnoty vyjádřeny v kvalitativních jednotkách. V mnoha případech jsou informace obsažené v databázích znehodnocené nebo nepoužitelné z důvodu nemožnosti snadného přístupu k nim a jejich snadné analýzy. Některé databáze se dokonce rozrostly do takových rozměrů, že si ani systémový administrátor není vědom, jaká data databáze obsahují, popřípadě do jaké míry jsou tato data relevantní pro zodpovězení aktuálních otázek podnikového managementu.

Pro organizaci je proto velmi přínosné, pokud je schopna z rozsáhlých databází „vytěžit“ důležité informace nebo struktury chování. Tyto skutečnosti napomohly k rychlému etablování Data miningu jako svébytného oboru aplikované vědy a k jeho širokému použití v komerční praxi. Data mining je často využíván zejména v oblastech přímého marketingu (například výběr klientů pro oslovení), finančnictví (odhadování rizik, odhalování pojistných podvodů), maloobchodního prodeje (analýza nákupních košíků), telekomunikací (segmentace klientů) a internetového prodeje (analýzy přechodů mezi webovými stránkami, efektivita reklamy apod.).

Nárůst aplikací v oblasti Data miningu se projevil i na softwarovém a konzultačním trhu. V současné době již existuje poměrně široká nabídka specializovaných softwarů pro tento účel. Vůdčí postavení na trhu mají například komerční aplikace SAS Enterprise Miner, SPSS Clementine a STATISTICA Data Miner, mezi známé nekomerční softwary patří Weka a Orange.

## **Web Mining, Text Mining a Media Mining**

Principy a postupy využívané v oblasti Data miningu jsou v praxi dále aplikovány pro získávání informací z internetu a podobně tomu je v případě dolování informací z elektronických textů a monitoringu moderních elektronických médií.

Oblast tzv. Web miningu zahrnuje široké spektrum činností primárně zaměřených na dolování znalostí z internetu, přičemž je pozornost věnována především hluboké analýze weblogů, cookies nebo vyplněných formulářů. Je zřejmé, že kromě procesů dolování struktury a obsahu internetu jsou důležitou součástí Web miningu praktické a dále široce využitelné analýzy výsledků interakce uživatelů s webovým serverem, včetně weblogů, sekvence klikání a databázových transakcí na serveru.

Vzrůstající poptávka po nástrojích pro vyhledávání a zpracování elektronických textů vedla ke vzniku tzv. Text miningu, jehož primární předmět zájmu lze označit jako klasifikaci, sumarizaci, shlukování a filtrování dokumentů, včetně extrakce informací z textových dat. Dolování v textech lze označit za „*proces objevování (získávání) znalostí, který má za cíl identifikovat a analyzovat užitečné informace v textech, které jsou pro uživatele zajímavé*“ [Budilová, 2008, s. 79].

Vzhledem k poměrně značnému množství informací šířených prostřednictvím masmédií je možné na současném podnikatelském trhu nalézt rovněž společnosti zabývající se monitoringem a archivací moderních elektronických médií. Činnost těchto společností spočívá zejména v každodenním sběru multimediální záznamů a jejich zařazování do specializovaných databází. Za tímto účelem jsou dále vyvíjeny komplexní Media mining systémy, které umožňují vytěžování informací z multimediálních archivů.

### **5.3 Členění informační zdrojů pro realizaci Competitive Intelligence**

Základním pravidlem v oblasti CI je zásada, že pro potřeby konkurenčního zpravodajství jsou striktně využívány pouze veřejně přístupné informační zdroje. Oblast CI nemá nic společného s průmyslovou špionáží, pro potřeby této disciplíny se vytěžují pouze tzv. „otevřené zdroje“ (Mining Open Sources).

Podnikatelský subjekt může v rámci realizace CI využívat například informace vytvářené a zveřejňované veřejným sektorem, tj. státní správou, která dlouhodobě patří

vůbec k největším producentům informací. Přístup k informacím z tohoto sektoru hospodářství je v České republice zajištěn mimo jiné zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.

Vhodným zdrojem informací pro oblast CI jsou rovněž komerční databázová centra, která obsahují informace neindexované běžnými vyhledávacími službami internetu. Přístup do databázových center tohoto typu je placený a rešeršní činnost se v tomto případě poněkud prodražuje, nicméně jak uvádí například R. Papík [2009], na rozdíl od informací získaných zadarmo z volně dostupných zdrojů máme v případě komerčních databázových center zpravidla jistotu, že se jedná o důvěryhodné a po odborné stránce spolehlivé informace.

Při vyhledávání informací s využitím informačních a komunikačních technologií rozhodně nelze opomenout jeden velmi významný zdroj informací, a to internetovou síť. Zpravidla bývá obtížné vyhodnotit, zda jsou volně přístupné zdroje na internetu relevantní nebo méně spolehlivé. Vždy záleží na informačním profesionálovi, popř. koncovém uživateli, a přístupu, který k této problematice zaujmou.

Průběžné shromažďování informací prostřednictvím otevřených informačních zdrojů patří k činnostem, které firmám mohou poskytnout jedinečnou možnost získat konkurenční výhodu na trhu. Firmy potřebují mít v rámci své činnosti určité srovnání s konkurencí a v těchto souvislostech se hovoří o tzv. „Benchmarkingu“, tj. srovnávání se s konkurenčními subjekty na trhu.

### ***5.3.1 Publikované, polopublikované a nepublikované zdroje informací***

Jedním ze základních hledisek třídění informačních zdrojů je publikovatelnost informačního zdroje. Z tohoto pohledu je možné rozdělit informační zdroje na publikované, polopublikované a nepublikované [Papík, 2009].

#### **❖ Zdroje publikované**

Zdroje tištěné nebo elektronické (výroční zprávy, brokerské zprávy, zpravodajské články z ekonomického tisku, statistiky, patenty, odborné časopisy, konferenční materiály a mnohé další druhy informačních pramenů).

❖ **Zdroje polopublikované**

Tento typ zdrojů je zpravidla označován jako šedá literatura (Grey literature). Jedná se o publikace, které nejsou běžně dosažitelné prostřednictvím nakladatelských tiskovin, jsou vydávány v malých nákladech, jsou obtížně získatelné a nelze je spolehlivě podchytit běžnou bibliografickou kontrolou. Jedná se o dokumenty typu výzkumných zpráv, technických zpráv, speciálních analýz různých institucí a center, konferenčních materiálů, disertací apod.

❖ **Zdroje nepublikované**

Zdroje získatelné pouze speciálními metodami (např. metodami primárního marketingového průzkumu).

### ***5.3.2 Kancelářské, kreditní a bankovní informace***

Vývoj v oblasti firemních informací vedl postupem času k jejich uživatelskému rozdělení na informace kancelářského typu, kreditní informace a informace bankovní.

Tento způsob rozdělení firemních informací zmiňuje pro účely disciplíny Competitive Intelligence například R. Papík [1998, s. 7], jenž zároveň uvádí, že kromě značného významu, které tyto informace pro oblast CI mají, bývají často kancelářské, kreditní a bankovní informace určitou páteří, na kterou se následně nabalují informace ostatní. V podobných souvislostech a rovněž ve spojení s vyhledáváním informací o firmách v rámci konkurenčního zpravodajství se o těchto informacích zmiňuje M. Babka [Babka, 1994, s. 23-42].

#### **Kancelářské informace**

Tento typ ekonomických informací lze charakterizovat jako soubor údajů, které informují o příslušném podnikatelském subjektu tak, aby byl dostatečně vymezen vůči své konkurenci na trhu. Zpravidla se jedná o informace formálního typu (název, adresa, rok založení, bližší kontaktní informace), nicméně nezdědka bývají uváděny i další údaje, např. o velikosti firmy a oboru její činnosti včetně počtu zaměstnanců, údajů o ročním obrátu firmy nebo případných dceřiných společnostech.

Kancelářské informace bývají zveřejňovány za účelem zviditelnění firmy a navázání nových obchodních kontaktů. Prvotními zdroji o firmách bývají zejména internetové katalogy a rejstříky s kancelářskými informacemi. Využitelnost těchto

informačních zdrojů, které jsou zpravidla zpracovávány z teritoriálního hlediska, je stanovena jednak počtem zahrnutých podnikatelských subjektů, jednak množstvím poskytovaných údajů o jednotlivých subjektech. Velmi ceněny bývají v tomto směru zejména tzv. oborové katalogy.

### **Kreditní informace**

V případě kreditních informací se jedná o výše uvedené kancelářské informace, které jsou ovšem podrobeny odborné analýze ze strany tzv. kreditních agentur. Výsledkem odborného analytického zpracování zpravidla bývá ucelená zpráva s komplexním zhodnocením kvality daného podnikatelského subjektu.

Zhodnocení je nejčastěji vyjádřeno tzv. indexem bonity firmy. Tzv. „rating“ je utvářen celou řadou ekonomických ukazatelů a metodika těchto výpočtů bývá zpravidla pečlivě utajovaným know-how příslušných kreditních agentur. Kreditní informace jsou využitelné zejména pro obchodní a investiční účely.

### **Bankovní informace**

Tento typ ekonomických informací představuje specifický druh informací, které vznikají v bankovním sektoru. Banky shromažďují údaje o svých klientech a využívají je pro své interní potřeby, přičemž v případě souhlasu klientů mohou být tyto údaje poskytovány i třetím stranám. Hodnocení klientů vychází striktně z vlastní evidence ekonomických informací banky o klientovi, důležitým faktorem je zejména znalost platebního chování příslušného klienta, která může indikovat případnou spolehlivost nebo nespolehlivost v otázce důvěryhodnosti pro uzavírání obchodů.

Jak uvedl již před mnoha lety M. Babka [1994, s. 42], bankovní instituce v jednotlivých zemích mají vzhledem k zákonům, mezibankovním dohodám a tradici ve většině případů shodné způsoby poskytování bankovních informací a podobnou formu i obsah údajů o klientovi.

## 6. Zdroje informací pro účely podnikového řízení

Efektivní využívání informačních zdrojů se v dnešní globální informační ekonomice stává jedním z klíčových faktorů úspěšnosti, přičemž zejména informační zdroje s obchodní a ekonomickou tematikou zastávají důležitou roli nástroje, který firmám napomáhá v podrobném sledování a analyzování prostředí, ve kterém hodlají dosáhnout podnikatelského úspěchu.

*„Informační zdroje obecně pomáhají podnikatelským subjektům poznat prostředí, ve kterém se snaží uplatnit. Týká se to zdrojů s obchodně-ekonomickou tematikou, zdrojů s čistě vědeckými nebo technologicky zaměřenými informacemi, ale například i zdrojů s legislativním a normotvorným obsahem.“ [Dudek, 2009, s. 1]*

Obecně existují informace dostupné v rámci veřejných a komerčních informačních zdrojů. Pro účely podnikového řízení je důležité průběžně sledovat informační zdroje veřejného sektoru a rovněž i podrobněji monitorovat vybrané informační zdroje komerčního charakteru. Zpravidla totiž není možné vystačit pouze s veřejnými informačními zdroji, komerční zdroje poskytují informace s přidanou hodnotou. Proto je vhodné ve firmě hledat kompromis mezi placenými a volnými informačními zdroji, které jsou vesměs přístupné v rámci internetu.

### 6.1 Viditelný vs. neviditelný web

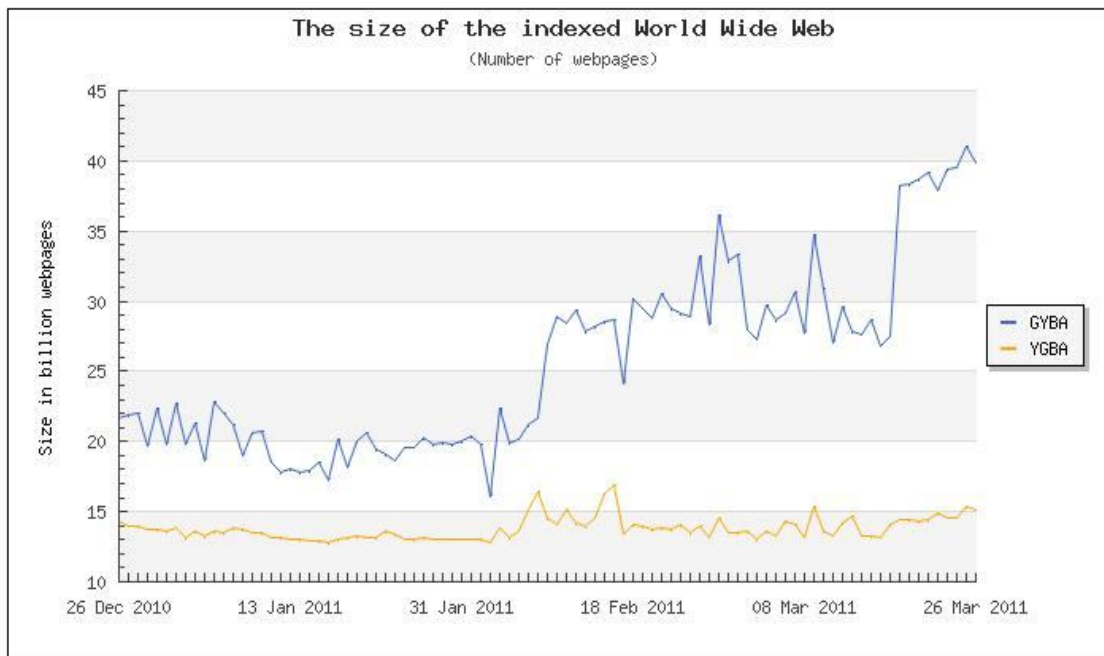
Internet jako takový může být zejména pro oblast obchodu významným zdrojem informací. Informace v prostředí internetu je možné najít na nejrůznějších stránkách vytvářených státní správou nebo soukromými podnikatelskými subjekty. Přesnou velikost webu je téměř nemožné zjistit, existují pouze odhady, které se ovšem značně liší.

Například server WorldWideWebSize.com (<http://www.worldwidewebsite.com/>) uvádí velikost indexovaného (viditelného) webu na konci března 2011 na cca 40 miliard webových stránek (viz Graf č. 1). Viditelný web ovšem představuje pouze pomyslný vrcholek ledovce. Skutečná velikost webu, která zůstává z velké části skrytá pod povrchem, je totiž mnohonásobně větší. Již v roce 2001 vydaná a často citovaná



studie BrightPlanet (Bergman, 2001) odhadovala celkovou velikost neviditelného webu na 550 násobek webu viditelného.

**Graf č. 1 – Velikost indexovaného (viditelného) webu**



GYBA = Sorted on Google, Yahoo!, Bing and Ask

YGBA = Sorted on Yahoo!, Google, Bing and Ask

Zdroj: [WorldWideWebSize.com, 2011, převzato 2011-03-26]

## Viditelný web

Oblast viditelného webu (Visible/Surface Web) zahrnuje webové stránky, které jsou volně přístupné uživatelům a především internetovým vyhledávačům. Stránky povrchového webu jsou zpravidla důkladně indexovány internetovými vyhledávacími stroji a v důsledku tohoto procesu může běžný uživatel internetové sítě následně vyhledávat informace.

Samotné internetové vyhledávače je možné stručně popsat jako rozsáhlé databáze obsahující indexovaný obsah webových stránek, ve kterém vyhledávají na základě uživatelem zvolených klíčových slov. Moderní vyhledávače, z nichž lze dlouhodobě považovat za nejsložitější a nejužívanější internetový vyhledávač Google, jsou ucelenými a komplexními systémy, které zahrnují vyhledávací roboty, indexovou službu a samozřejmě rovněž i dotazovací službu, jejímž prostřednictvím je možné v indexované databázi nalézt seznam odpovídajících relevantních stránek.

Například výše zmíněný internetový vyhledávač Google, který vznikl v roce 1998 původně jako akademický projekt L. Page a S. Brina na Univerzitě ve Stanfordu, se v důsledku neustálé inovace v rozšiřování typů indexovatelného obsahu, stálých úprav systému hodnocení kvality webových stránek PageRank a rozšiřování přidáných služeb pro uživatele nepřetržitě udržuje na vrcholu webových vyhledávacích služeb.

### **Neviditelný web**

Za neviditelný web (Invisible/Deep Web) bývá označována ta část internetu, která není z nějakého důvodu indexována internetovými vyhledávači. Z tohoto pohledu je tedy vývoj neviditelného webu úzce spojen s vývojem webových technologií a vyhledávacích strojů, protože právě schopnost vyhledávacího stroje indexovat webové stránky dělí web na viditelný a neviditelný, neboli povrchový a hluboký. Odborná literatura však rozeznává několik typů neviditelného webu (viz Příloha č. 5).

*„V případě neviditelného webu se jedná o textové stránky, soubory nebo jiné, často dosti kvalitní informace přístupné přes WWW, které běžné vyhledávače nemohou kvůli technickým omezením nebo z nejrůznějších jiných důvodů nechtějí zařadit do svých indexů stránek.“ [Sherman, 2001, s. 392]*

V rámci neviditelného webu jsou důležitým prvkem informace obsažené v databázích, ze kterých se dynamicky generují informačně hodnotné výstupy v závislosti na zadaném dotazu uživatele. Běžné internetové vyhledávače totiž mohou zpravidla indexovat pouze domovské stránky takovýchto databází, ale nedostanou se již ke konkrétním záznamům, které jsou v těchto databázích uloženy. Výsledkem je značná množina kvalitních informací, která však zůstává běžným uživatelům zatajena.

Situaci rovněž komplikuje skutečnost, že denně vznikají miliony nových webových stránek, z čehož je zřejmé, že uživatelé internetu mají stále složitější podmínky k tomu, aby našli a získali opravdu relevantní informace.

Zpravidla platí, že informace nacházející se na neviditelném webu jsou mnohem hodnotnější oproti informacím dostupným prostřednictvím běžného vyhledávače. Mezi hlavní důvody vyššího oceňování informací z oblasti neviditelného webu patří zejména ověřitelnost těchto informací a jejich vyšší přidaná hodnota, kterou získávají v procesu svého zpracování. Výhodou bývá rovněž možnost jednotného uživatelského rozhraní, a to zejména při práci v databázových centrech, případně možnost využití dalších nabízených služeb, které producent daného produktu nabízí.

### **6.1.1 Zdroje informací na neviditelném webu**

Z výše uvedeného je zřejmé, že při vyhledávání informací není důležité pouze položení vhodně formulovaného dotazu, ale rovněž využití toho správného informačního zdroje. V rámci neviditelného webu se pro uživatele nabízí celá řada možností k vyhledávání, zejména potom v databázích, adresářích a specializovaných vyhledávačích, v neposlední řadě i v dokumentech jiných formátů než HTML (PDF, PS, Macromedia Flash).

*„Cenným zdrojem informací na neviditelném webu jsou rovněž dokumenty v jiných standardizovaných formátech než HTML, ve kterých jsou publikovány různé výzkumné zprávy a studie, příspěvky z konferencí, oficiální zprávy a další významné dokumenty.“* [Boldiš, 2006]

S některými formáty jako například Postscript nebo PDF sice již vyhledávače v mnoha případech jsou schopny pracovat, např. Google s formáty PS a PDF, AltaVista s formátem PDF, ale na celou řadu dalších formátů zpravidla aplikovatelné zatím nejsou (např. formáty Macromedia Flash, skriptovací jazyky apod.). Je ovšem nutné dodat, že technický vývoj v této oblasti postupuje dynamicky a velmi rychle.

#### **Odborné databáze**

Zřejmě nejhodnotnějším zdrojem informací jsou databáze, které však mohou podle svého obsahového zaměření zahrnovat informace z jednoho nebo více oborů. Databáze je možné podle formy přístupu rozdělit na volně přístupné a placené, přičemž podle obsahu databází se dále diferencují na bibliografické, plnotextové a faktografické. V této souvislosti záleží především na tom, zda databáze obsahují pouze bibliografický seznam, kompletní plnotextové znění dokumentu nebo konkrétní zpracované údaje a analytické výstupy. Právě přístup do faktografických databází bývá nejdražší, jelikož se jedná o informační zdroje s vysokou přidanou hodnotou.

Jako příklad faktografických informačních zdrojů je možné uvést databáze firemních informací Dun & Bradstreet, Kompass, Creditinfo – Albertina, Prodata a ČEKIA, které obsahují zpracované a neustále průběžně aktualizované strategické údaje o podnikatelských subjektech na českém, resp. evropském a světovém trhu.

## **Další informační zdroje**

Významným zdrojem firemních, obchodních a ekonomických informací z prostředí neviditelného webu jsou rovněž informace poskytované mezinárodními organizacemi, vládami, ministerstvy a státními institucemi. Informace z oblasti veřejného sektoru jsou zpravidla zpřístupňovány bezúplatně, přičemž je však opět nutné vědět, ve kterých informačních zdrojích hledat.

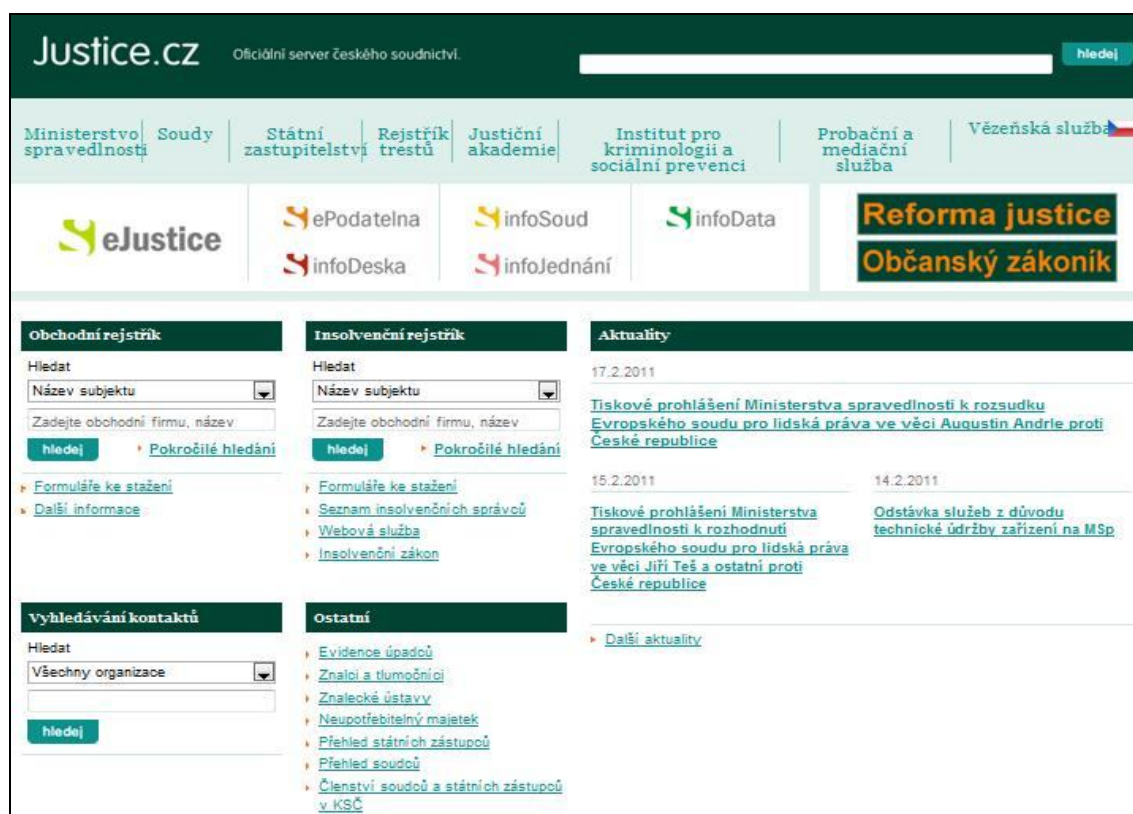
Příkladem informačně bohatého zdroje vytvářeného veřejnou správou mohou být internetové **stránky Českého statistického úřadu** (<http://www.czso.cz/>), které nabízejí celou řadu hodnotných obchodních a ekonomických informací, například makroekonomické údaje státu, informace o výsledcích zahraničního obchodu, výši inflace, ekonomických subjektech nebo základní údaje o obyvatelstvu.

Specifickým a v českém prostředí velmi důležitým zdrojem cenných informací pro firmy mohou být rovněž internetové **stránky Úřadu průmyslového vlastnictví** (<http://www.upv.cz/>). V rámci online zpřístupňovaných databází úřadu lze procházet databáze patentů a užitných vzorů, průmyslových vzorů, databázi označení původu a zeměpisných označení nebo databázi ochranných známek platných v České republice. Rovněž informace tohoto typu mohou být v mnoha případech užitečné pro potřeby podnikového řízení a managementu, zejména potom v souvislosti se zjišťováním informací o konkurenci v rámci Competitive Intelligence.

Za zmínku v této oblasti rozhodně stojí i **portál Justice.cz** Ministerstva spravedlnosti ČR (<http://portal.justice.cz/>), kde je možné rovněž dohledat mnoho cenných informací využitelných pro oblast podnikového řízení. Prostřednictvím tohoto portálu jsou například zpřístupněny jednotlivé evidence úpadců, znalců a tlumočnicků, znaleckých ústavů, státní zástupců a soudců, dostupné jsou informace z obchodního a insolvenčního rejstříku (viz Obrázek č. 7).

Z mezinárodního pohledu je zajímavým zdrojem ekonomických informací **webové sídlo Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD)** (<http://www.oecd.org>), dostupné jsou statistiky za oblast analýz mezinárodních organizací, ekonomických ukazatelů, investičního prostředí či ekonomického vývoje jednotlivých zemí.

Obrázek č. 7: Domovská stránka portálu Justice.cz



Zdroj: [Ministerstvo spravedlnosti ČR, 2011a, převzato 2011-02-16]

Důležitým a oficiálním zdrojem statistických dat o hospodářství Evropské unie je **EUROSTAT** (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>).

Hlavním úkolem organizace EUROSTAT jakožto Evropského statistického úřadu je poskytovat na jednom místě zdroje pro srovnatelnost statistických ukazatelů evropských zemí mezi sebou a v rámci významných světových ekonomik, zejména s USA a Kanadou.

Databáze pokrývá široké spektrum ukazatelů členských zemí Evropské unie a vybraných světových ekonomik. Prostřednictvím platné legislativy má EUROSTAT od národních statistických institucí zajištěny aktuální statistické údaje, které zveřejňuje a zpřístupňuje v online databázi. Mezi hlavní sledované oblasti statistických výstupů patří například regionální statistiky, dále statistiky ekonomických a finančních ukazatelů, ukazatele populace a demografického vývoje, statistiky z oblasti průmyslu, obchodu a služeb, zemědělské ukazatele, údaje o mezinárodním obchodu, statistiky za oblast životního prostředí či statistiky z oblasti vědy a technologií.

## 6.2 Informace o firmách z vybraných zdrojů veřejného sektoru

V prostředí internetu je v současné době možné dohledat poměrně vysoký počet informačních zdrojů z oblasti obchodních a ekonomických informací, využitelných pro účely podnikového řízení. Cílem této práce však není sestavit jejich komplexní souhrn, nýbrž upozornit na důležité informační zdroje, které při bližším zkoumání a vyhodnocování mohou nabídnout zajímavý pohled na vnější prostředí firmy. V této části práce se proto zaměřuji zejména na informační zdroje s tematikou firemních a kreditních informací, které rozdělují na databáze a registry zpřístupňované sektorem státní správy, a dále na informační zdroje komerčního charakteru, vytvářené specializovanými firmami, v rámci kterých jsou poskytovány tzv. „služby s přidanou hodnotou“.

### 6.2.1 Veřejně přístupné registry a databáze ekonomických subjektů

#### Obchodní rejstřík a Sběrka listin

Obchodní rejstřík je veřejný seznam, do kterého se zapisují zákonem stanovené údaje o podnikatelích. Je zdrojem cenných informací, které mohou být dále využity k vytváření informačních produktů s vysokou přidanou hodnotou.

Obchodní rejstřík je veden v elektronické podobě a je dostupný prostřednictvím portálu Ministerstva spravedlnosti ČR (<http://portal.justice.cz/>), přičemž povinnost a náležitosti vedení tohoto rejstříku jsou upraveny v zákoně č. 513/1991 Sb., Obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů. V obchodním rejstříku jsou zapsány:

- ❖ **obchodní společnosti a družstva,**
- ❖ **vybrané podnikající zahraniční osoby,**
- ❖ **vybrané fyzické osoby** – fyzické osoby obecně nemají povinnost zápisu do obchodního rejstříku. Zápis je povinný pouze v případě provozování živnosti průmyslovým způsobem nebo v případě, že průměrné výše příjmů za poslední dvě účtovací období dosáhnou 120 mil. Kč,
- ❖ **další osoby** – stanoví-li povinnost jejich zápisu zvláštní právní předpis.

Zápis do obchodního rejstříku provádějí rejstříkové soudy, které jsou podřízeny Ministerstvu spravedlnosti. V obchodním rejstříku (viz Obrázek č. 8) je možné dohledat základní identifikační údaje o subjektu, předmětu jeho činnosti, dostupné jsou informace o statutárních orgánech, struktuře majetku a dalších klíčových informacích souvisejících s daným subjektem. Součástí obchodního rejstříku je rovněž sbírka listin, v rámci které jsou zpřístupňovány důležité dokumenty týkající se jednotlivých podnikatelských subjektů, např. zakladatelská listina nebo společenská smlouva, účetní závěrky, podpisové vzory statutárních orgánů apod.

**Obrázek č. 8: Domovská stránka Obchodního rejstříku a Sbírk listin**

Zdroj: [Ministerstvo spravedlnosti ČR, 2011b, převzato 2011-02-18]

Obchodní rejstřík je dále propojen s evidencí firem, proti kterým bylo zahájeno konkursní či vyrovnávací řízení (Evidence úpadců), a insolvenčním rejstříkem, ve kterém je možné vyhledat dlužníky, proti kterým bylo od roku 2008 zahájeno insolvenční řízení. Jak již před několika lety uvedl R. Papík [2001], „*obchodní rejstřík českých firem je i ve světovém kontextu pozitivní výjimkou, neboť není samozřejmé, aby se takové informace ve světě zveřejňovaly zdarma*“.

## **Registr ekonomických subjektů (RES)**

Český statistický úřad je správcem Registru ekonomických subjektů (RES) (<http://registry.czso.cz/irsw/>). Jedná se o veřejný seznam, který je veden podle §20 zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě. Zápis do tohoto registru se vyznačuje zejména evidenčním a statistickým významem, přičemž ekonomickým subjektem je každá právnická osoba, fyzická osoba s postavením podnikatele a organizační složka státu, která je účetní jednotkou.

## **Registr živnostenského podnikání (RŽP)**

Registr živnostenského podnikání je informačním systémem veřejné správy, jehož správcem je Ministerstvo průmyslu a obchodu a provozovateli obecní živnostenské úřady. Informace na webu registru živnostenského podnikání (<http://www.rzp.cz/>) jsou rozděleny do dvou základních sekcí:

- ❖ vyhledání konkrétního podnikatelského subjektu se zobrazením jeho veřejných údajů,
- ❖ zobrazení ročních statistických informací o živnostenských oprávněních v rámci České republiky.

Do živnostenského rejstříku jsou zaznamenávány údaje o podnikatelích (fyzických i právnických osobách) stanovené živnostenským zákonem, jakož i změny těchto údajů. Těmito údaji jsou např. jméno, příjmení, identifikační číslo, místo podnikání, adresa bydliště, předmět podnikání a adresa provozovny. Všechny údaje vedené v tomto rejstříku jsou veřejné, vyjma údajů o rodných číslech a sankčních opatřeních.

## **Registr plátců daně z přidané hodnoty (DPH)**

Vyhledáváním v databázi registru plátců DPH (<http://adisreg.mfcr.cz/>) na serveru Ministerstva financí, resp. České daňové správy, je možné získat aktuální i dříve platné údaje o všech právnických i fyzických osobách evidovaných v České republice jako plátců daně z přidané hodnoty. Vyhledávat údaje z registru lze prostřednictvím zadání daňového identifikačního čísla (DIČ), které slouží k jednoznačné identifikaci daňových subjektů v rámci České republiky.



## **Administrativní registr ekonomických subjektů (ARES)**

Administrativní registr ekonomických subjektů slouží jako administrativní systém (<http://www.info.mfcr.cz/ares/ares.html.cz>), který je provozován Ministerstvem financí. Základním cílem systému je přehledné zpřístupnění údajů, přebíraných ze zdrojových registrů do databáze ARES, přičemž je dále umožněno přímé přepnutí do WWW aplikací orgánů veřejné správy, které příslušné informační systémy provozují.

Systém obsahuje údaje ze základních (majoritních) zdrojů, mezi které patří například již v předchozí části práce popisovaný Obchodní rejstřík (OR), Registr ekonomických subjektů (RES) nebo Registr živnostenského podnikání (RŽP).

Majoritní zdroje jsou formou odkazů doplněny údaji z dalších (minoritních) zdrojů, mezi které jsou například zařazeny: Registr plátců DPH, Centrální evidence úpadců (CEU), Insolvenční rejstřík (IR), Centrální evidence dotací z rozpočtu (CEDR) nebo Registr plátců spotřební daně (SD) vedený Celní správou ČR.

V rámci zpracování informací se rovněž používá kontrolní zdroj, kterým je Územně identifikační registr adres (UIR-ADR) vedený Ministerstvem práce a sociálních věcí. Kompletní seznam zdrojů a aplikací, se kterými ARES pracuje, uvádím pro úplnost v příloze této práce (viz Příloha č. 6).

Z hlediska využití je ARES cennou referenční surovinou. Aktualizace údajů, které registr zpřístupňuje, je závislá na možnostech informačních systémů jednotlivých zdrojů. ARES je tedy vhodné využívat jako určitou jednotnou informační bránu při hledání informací o podnikatelských subjektech v České republice, konečné údaje je však nutné ověřovat přímo v prostředí WWW aplikací orgánů veřejné správy, které příslušné informační systémy provozují.

### ***6.2.2 Blízká budoucnost: Základní registry veřejné správy ČR***

Veřejně přístupné registry a databáze ekonomických subjektů, produkované sektorem veřejné správy a uváděné v předchozí části této práce, mohou bezesporu být důležitým informačním zdrojem obchodních a ekonomických informací i pro komerční sféru. Určitým problémem těchto klíčových databází státních institucí je ovšem jejich nejednotnost, multiplicita a opožděná aktualizace, což je z hlediska požadavků a nároků na efektivnost produkce státní správy dlouhodobě řešenou otázkou.

Postupně probíhající proces elektronizace státní správy proto v dohledné době přinese vytvoření centrálních registrů veřejné správy, které se do budoucna stanou jedním ze základních pilířů eGovernmentu v České republice. Zásadním krokem k fungování systému základních registrů bylo přijetí zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech a zákona č. 227/2009 Sb., kterým se změnila některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o základních registrech. Technická náročnost spojená s vybudováním registrů přinesla určitý časový posun spuštění celého systému, nicméně již nyní je zřejmé, že se ve fázi příprav, resp. zkušebního testování, nacházejí čtyři základní registry [Ministerstvo vnitra ČR, 2010]:

### **Základní registr obyvatel (ROB)**

Předmětem registru budou údaje o občanech České republiky a o cizincích s dlouhodobým nebo trvalým pobytem na českém území. Mezi tyto údaje bude patřit například jméno a příjmení, datum a místo narození, státní občanství, případně datum úmrtí fyzické osoby.

### **Základní registr osob (ROS)**

Tento registr povede údaje o právnických osobách, podnikajících fyzických osobách a orgánech veřejné moci, dále údaje o nekomerčních subjektech, jako jsou například občanská sdružení a církve.

### **Základní registr územní identifikace adres a nemovitostí (RÚIAN)**

V rámci registru budou shromažďovány údaje o územních prvcích, například území obce, katastrální území, stavební objekt nebo adresní místo. Dále bude registr obsahovat údaje o územně evidenčních jednotkách, kterými jsou například části obce, ulice nebo jiná veřejná prostranství.

### **Základní registr práv a povinností (RPP)**

Tento registr bude zpracovávat údaje o agendách orgánů veřejné moci, například oprávnění k přístupu k jednotlivým údajům, a o některých právech a povinnostech fyzických a právnických osob. Základním cílem tohoto registru je vytvořit garanci bezpečné správy dat občanů a subjektů vedených v jednotlivých registrech.

Vzájemné propojení výše uvedených základních registrů bude zajišťovat informační systém základních registrů (ISZR), jehož správcem bude již nově vytvořený

úřad Správa základních registrů. Na zajištění technologické platformy informačního systému se podílí Komunikační infrastruktura veřejné správy (KIVS) a Centrální místo služeb (CMS).

Zásadním prvkem v systému základních registrů bude tzv. referenční údaj, kterému bude přisouzena role zaručeného, platného a za všech okolností aktuálního údaje bez nutnosti jeho ověření. Státní správa bude povinna využívat právě data ze základních registrů a nikoliv je opětovně vyžadovat po podnikatelském subjektu nebo občanovi. V principu bude již v blízké budoucnosti stačit jedna změna v registru, například při změně sídla podnikatelského subjektu, která se automaticky promítne i v ostatních registrech.

V souvislosti s budováním základních registrů veřejné správy v České republice, jejichž provoz by měl být spuštěn přibližně v polovině roku 2012, se objevuje celá řada otázek souvisejících s dosavadním volným přístupem k veřejně přístupným registrům vytvářených státním sektorem.

Ačkoliv se předpokládá, že převážná většina dosavadních veřejných registrů bude do projektu zapojena ve formě provázaných agendových systémů, nelze podle mého názoru časem vyloučit, a to zejména v souvislosti s vytvořením skutečně kvalitního registru práv a povinností, určité omezení přístupu k informacím pouze pro registrované uživatele. Případné znepřístupnění nebo dokonce zrušení některých dosavadních volně dostupných registrů státní správy by ovšem mělo značný dopad nejen pro občany, ale rovněž pro podnikatelské subjekty. Proces elektronizace státní správy by tímto způsobem paradoxně mohl přinést určité embargo na doposud volně dostupné kancelářské a kreditní informace z veřejných zdrojů, což by za určitých okolností mohlo znamenat zvýšení poptávky a tím i hypotetický růst ceny informací z informačních zdrojů vytvářených komerční sférou.

### **6.3 Firemní informace z vybraných komerčních zdrojů**

Informační specialista ve firmě musí průběžně sledovat informace z volně dostupných informačních zdrojů veřejného sektoru, ale rovněž i monitorovat informace z vybraných informačních zdrojů komerčního charakteru. Jak jsem již uvedl v předchozích částech práce, obecně je vhodné ve firmě vždy hledat určitou rovnováhu mezi využíváním volně dostupných informačních zdrojů a zdrojů komerčních.

Zatímco informační zdroje veřejného sektoru jsou zpravidla dostupné na základě platné legislativy zdarma, výhodou placených komerčních zdrojů je, že poskytují informace s přidanou hodnotou. Samotné rozhodnutí firmy, které komerční zdroje pro uspokojení svých informačních potřeb využít, nebývá zpravidla jednoduché. V českém prostředí je v současné době dostupná celá řada kvalitních placených informačních zdrojů poskytujících vysoce ceněné obchodní a ekonomické informace.

V rámci rozhodování, jaký informační zdroj pro potřeby vyhledávání a získávání informací využít, je nutné nejdříve stanovit a vyhodnotit klíčové informační potřeby firmy. V případě jednorázové informační potřeby se například vyplatí služby externího informačního brokera, který má přístup k celé řadě informačních zdrojů, nebo využití jednorázových služeb příslušných databázových center. V případě dlouhodobé potřeby monitoringu a vyhodnocování informací o konkurenci se však vyplatí přistoupit k zakoupení předplatného některého z dostupných informačních produktů na trhu.

Vzhledem k tomu, že dlouhodobější předplatné pro přístup do informačně kvalitního zdroje není nejlevnější záležitostí, je nutné zvážit všechny klady a zápory tohoto rozhodnutí. Postup, jakým způsobem kombinovat příslušné portfolio informačních zdrojů ve firmě, záleží na mnoha nejrůznějších faktorech, nejčastěji na druhu oboru podnikání nebo velikosti dané firmy.

K příslušnému rozhodnutí může napomoci zjištění dostatečných informací o daném producentovi databáze včetně informací o samotném produktu. Někteří producenti databází nabízí pro vážné zájemce o koupi i možnost krátkodobého zpřístupnění produktu a takovéto možnosti je zpravidla vhodné využít.

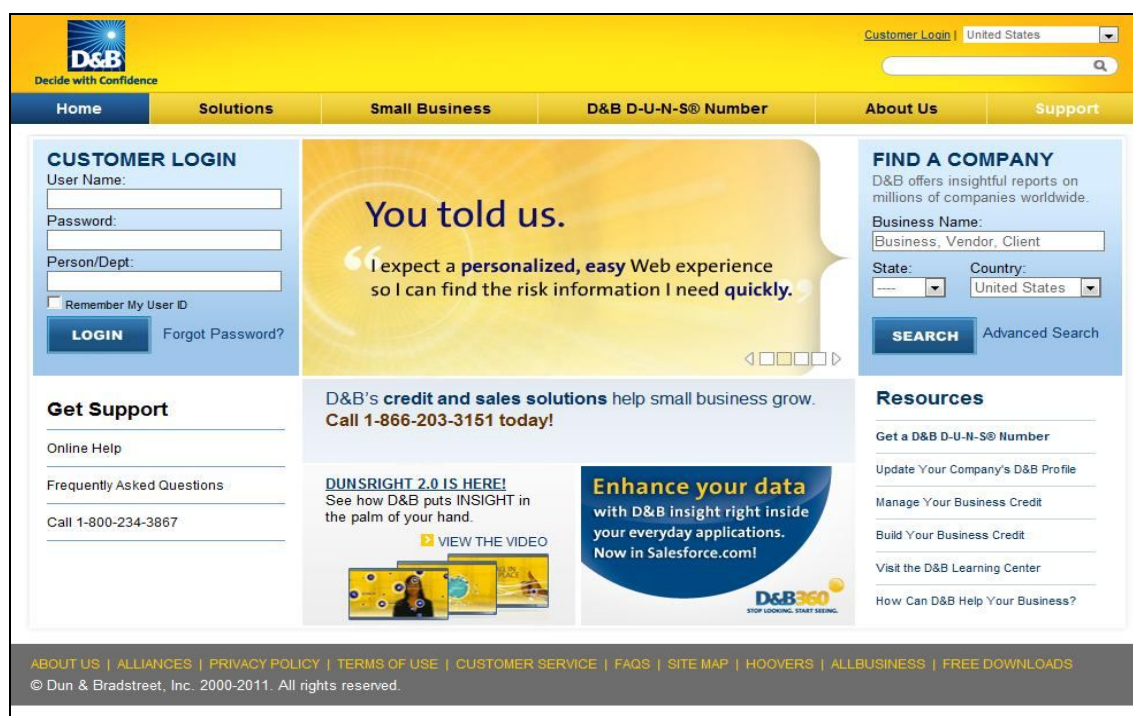
Konečný výběr informační databáze by měl zohlednit nejen obsahové hledisko, ale rovněž i formu zpracování jednotlivých informací, možnosti zadávání dotazů a typy výstupů. V neposlední řadě hraje svoji roli i již výše zmiňované finanční hledisko. Nejčastěji používané obchodní modely v rámci trhu s informacemi uvádím v příloze (viz Příloha č. 7).

V následující části práce se věnuji dílčímu popisu a srovnání vybraných informačních služeb a produktů komerčního charakteru vytvářených specializovanými firmami (stav k dubnu 2011), v rámci kterých jsou zpřístupňovány kvalitní finanční, kreditní, obchodní a marketingové informace, dostupné a využitelné zejména pro účely českého podnikatelského prostředí.

### 6.3.1 Dun & Bradstreet

Jednou z prvních specializovaných společností zabývajících se poskytováním informací byla „The Mercantile Agency“, podnik založený roku 1841 L. Tappanem, úspěšným obchodníkem z New Yorku. Agentura se zabývala pořizováním a prodejem zpráv o hospodářské situaci firem. Jak uvádí V. Sklenák [2001, s. 26], sběr informací zajišťovali placení agenti, mezi které patřili mimo jiné i čtyři budoucí prezidenti Spojených států amerických: Abraham Lincoln, Ulysses Grant, Grover Cleveland a William McKinley. Postupným vývojem z této agentury s dlouholetou tradicí vznikla firma Dun & Bradstreet (ve zkratce D&B), dnes jedna z nejvýznamnějších světových firem poskytující obchodní a ekonomické informace.

Obrázek č. 9: Domovská stránka firmy Dun & Bradstreet



Zdroj: [Dun & Bradstreet, 2011a, převzato 2011-02-18]

Globální databáze Dun & Bradstreet obsahuje specifické a klíčové informace o více než 167 milionech firem (z toho cca 105 mil. je v současné době aktivních) z 200 zemí světa. Shromažďování údajů o podnikatelských subjektech je prováděno z velkého počtu rozmanitých informačních zdrojů. Získaná data jsou po patřičném prověření evidována v rámci firemních profilů, kterých je každý den v globální databázi D&B aktualizováno přibližně 1,5 milionu [Dun & Bradstreet, 2011b].

Každé firmě evidované v globální databázi D&B je přidělován unikátní devítimístný číselný identifikátor, tzv. D-U-N-S<sup>®</sup> číslo (Data Universal Numbering System), jehož prostřednictvím je možné spolehlivě nalézt firmu a rozpoznat její vlastnické vazby. Poslední krok při úpravě získaných dat obnáší přiřazení speciálních prediktivních indikátorů. Jedná se o kreditní informace vytvářené společností D&B na základě podrobně propracovaných statistických modelů a matematických vzorců [Dun & Bradstreet, 2010a]:

❖ **D&B Rating**

V rámci tvorby tohoto ukazatele je zohledňována finanční síla firmy dle vlastního nebo základního kapitálu a míra rizika na čtyřstupňové škále, přičemž čtvrtý stupeň je považován za vysoce rizikový. Negativní D&B Rating slouží jako důrazný varovný signál upozorňující klienty D&B na vážné problémy v oblasti finančních toků daného podnikatelského subjektu.

❖ **D&B Failure Score**

Ukazatel skóre úpadku podnikatelských subjektů je v současné době přiřazen téměř všem právním subjektům aktivně registrovaným v České republice, včetně živnostníků a zahraničních firem. Celkově se jedná o cca 2,2 milionu podnikatelských subjektů. Ukazatel je vyjádřen v procentuálních číslech, přičemž 100 % značí nejnižší pravděpodobnost úpadku.

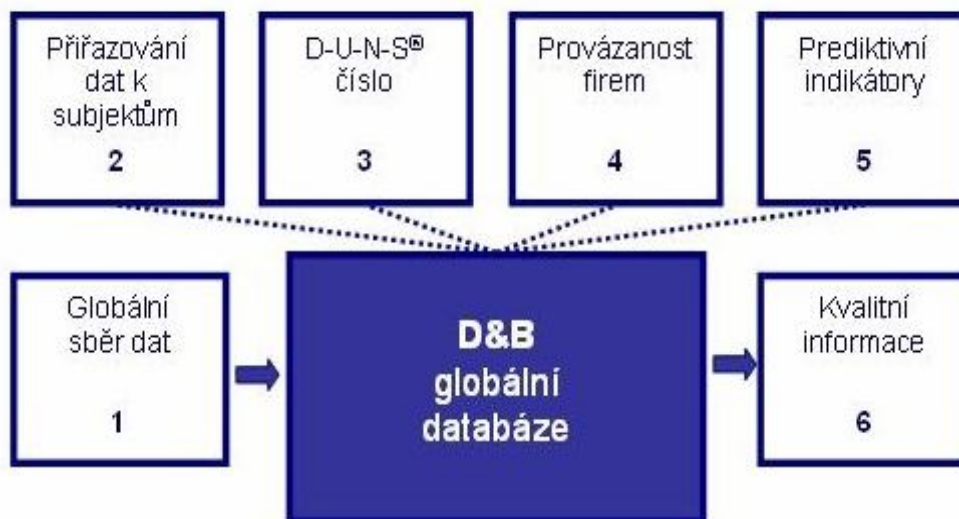
❖ **D&B Payment Score**

Pro účely výpočtu platební důvěryhodnosti disponuje D&B značným množstvím záznamů o platebních operacích firem, shromažďovaných ve speciální databázi platebních zkušeností DUN-Trade<sup>®</sup>. V rámci ukazatele platebního skóre (Paydex) je vyjadřována platební morálka daného podnikatelského subjektu, přičemž znalost platebního chování a případných změn trendu vývoje placení bývají základními signály možných finančních potíží. Obecně se jedná o jeden z nejvýznamnějších prvků předpovídajících možnost bankrotu firmy ještě před oficiálním zveřejněním jejich hospodářských údajů, např. účetní rozvahy.

Výsledkem výše uváděného systematického procesu tvorby globální databáze D&B (viz Obrázek č. 10) jsou komplexně zpracované a zpoplatněné hospodářské zprávy informující o firmách zejména z finančního a platebního hlediska. Nedílnou součástí na zakázku dodávaných reportů jsou především ukazatele hodnot firem,

celkového stavu a trendů vývoje (včetně výše uvedených prediktivních indikátorů), obraty, zisky, ztráty, počty zaměstnanců a konkrétní údaje o osobách ve vedení firem.

**Obrázek č. 10: Proces tvorby globální databáze Dun & Bradstreet**



Zdroj: [Dun & Bradstreet, 2010a, převzato 2011-03-15]

Služby společnosti D&B se zaměřením na český a slovenský trh jsou dostupné prostřednictvím pobočky, která byla zřízena na počátku 90. let 20. století v Praze. Nabízeny jsou placené služby a produkty z oblasti řízení rizik (Risk Management Solutions), optimalizace portfolia dodavatelů (Supply Management Solutions) a vyhledávání nových zákazníků a klientů (Sales & Marketing Solutions).

Z dostupných komerčních řešení stojí za zmínku především služby průběžného monitoringu konkurzů, likvidací a vyrovnání. Velmi cenné informace jsou potom přístupné v rámci databáze Who Owns Whom? (eWOW), která obsahuje údaje o majetkové struktuře podniků nebo jejich členství v nejrůznějších obchodních skupinách, a to na základě vyhledání mateřské nebo dceřiné společnosti. Na zakázku jsou rovněž prováděny analýzy vhodných kontaktů na dodavatelské firmy a zhotovovány soupisy potenciálních zákazníků pro účely cíleného marketingu.

Nabídka služeb a produktů společnosti D&B je poměrně bohatá a rozmanitá, kompletní přehled je dostupný na WWW adrese: <<http://dbczech.dnb.com/czech/>>.

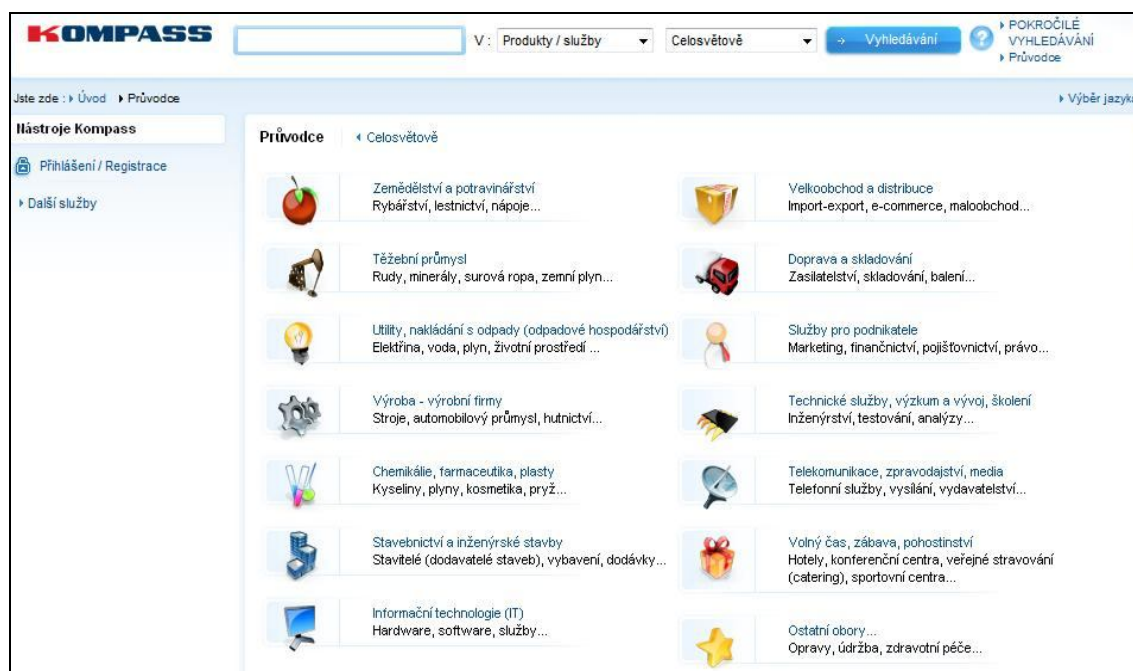
## 6.3.2 Kompass

Celosvětový firemní vyhledávač Kompass je specifickou online platformou pro podporu podnikání. Jedná se o značku s dlouholetou tradicí, která funguje na principu franšizingové sítě a má své pobočky ve více než 60 zemích. V rámci mezinárodní jednotné databáze Kompass jsou tvořeny a sledovány profily cca 3 milionů podnikatelských subjektů, včetně 30 tisíc firem z České republiky.

Společnost Kompass vznikla ve Švýcarsku v roce 1944, v České republice působí od roku 1991, kdy byla založena firma Kompass Czech Republic. V roce 2000 se Kompass integroval jako součást francouzské skupiny Coface Group, která je jedním z předních celosvětových poskytovatelů kreditních a marketingových informací o firmách. Spolu s tím vstoupila skupina Coface Group majetkově i do Kompass Czech Republic, s. r. o.

Mezi hlavní aktivity společnosti Kompass Czech Republic patří správa databáze českých firem a distribuce produktů Kompass. Společnost zajišťuje zejména přístup do mezinárodní databáze Kompass a propagaci českých firem v České republice i v zahraničí, včetně zpřístupňování aktuálních obchodních poptávek a nabídek.

Obrázek č. 11: Databáze Kompass a členění firem dle oborů činnosti



Zdroj: [Kompass Czech Republic, 2011, převzato 2011-03-18]



Jednotlivé národní pobočky začleněné do systému Kompass denně monitorují firemní sféru a doplňují údaje o podnikatelských subjektech z nejrůznějších oborů činnosti (viz Obrázek č. 11).

Profily všech firem jsou jednotně vedeny v 26 jazycích a obsahují například kontaktní údaje, produkty a služby, finanční údaje, informace o schválených a udělených certifikacích, počtech zaměstnanců a jménech zástupců oprávněných za dané podnikatelské subjekty jednat.

Databázi Kompass je možné procházet podobně jako předmětový katalog podle jednotlivých odvětví činnosti nebo je možné použít vyhledávací formulář. Při použití základního vyhledávání je uživatelům k dispozici lokace firmy podle vyráběného zboží nebo nabízených služeb, obchodního jména, území, obchodní značky, vedoucích pracovníků a klasifikačních kódů.

Pokročilé vyhledávání je přístupné pouze za poplatek a zpřístupňuje rozšířený detailní popis vyhledávaného subjektu. Uživatelské prostředí databáze umožňuje zadat kombinaci vyhledávacích kritérií, oslovit vybrané firmy s poptávkou nebo nabídkou, případně tisknou a exportovat nalezená data.

Další informace o nabízených službách a produktech společnosti Kompass Czech Republic jsou dostupné na internetových stránkách firmy (<http://cz.kompass.com/>).

### **6.3.3 Creditinfo Czech Republic**

Společnost Creditinfo Czech Republic, s. r. o. je možné označit za jednu z nejstarších a nejvýznamnějších společností na českém trhu. Svoji pozornost zaměřuje především na informační produkty a služby z oblasti finančních, kreditních, obchodních, marketingových a mediálních informací. Současným novým vlastníkem firmy je společnost Bisnode AB, mezinárodní společnost se sídlem ve Švédsku.

*„Jedná se o poměrně úspěšně expandující skupinu, která zaměřuje svoji pozornost především na nové trhy. Nabízí služby v oblasti úvěrových registrů a poskytování finančních a kreditních informací. V současné době působí prostřednictvím svých dceřiných firem a obchodních partnerů ve více než 20 zemích světa včetně České a Slovenské republiky.“* [Creditinfo Czech Republic, 2011a]

Jako důkaz expanzivní politiky společnosti Creditinfo Czech Republic lze uvést například nákup akcií firmy Aspekt Central Europe Group, a. s. zaměřené na ekonomické databáze a odvětvové analýzy. Další významnou akvizicí se stala v roce 2006 společnost Anopress IT, a. s., jeden z nejvýznamnějších poskytovatelů monitoringu médií na českém trhu. Více podrobných informací o vzniku a expandujícím vývoji společnosti Creditinfo Czech Republic uvádím v příloze této práce (viz Příloha č. 8).

### **Databáze Creditinfo – Albertina**

Zřejmě za nejznámější a nejvyužívanější produkt firmy Creditinfo Czech Republic je možné označit databázi Creditinfo – Albertina, která slouží firmám a institucím jako efektivní zdroj informací pro získávání nových klientů, analýzy, portfolia vlastních a cizích klientů, zjišťování solventnosti potenciálních partnerů nebo minimalizaci rizika plynoucího z obchodního styku.

DVD databáze se sofistikovaným obslužným softwarem, označovaná dříve za firemní monitor a nyní přístupná i prostředním webovým on-line rozhraní, obsahuje komplexní informace o českém a slovenském podnikatelském prostředí včetně kreditního skóre, ukazatelů platební morálky, informací o dlužích, insolvenčních či finančních výkazech, sledovány jsou obchodní a vlastnické vazby mezi firmami.

### **Produkty finančních a kreditních informací**

Produkty a služby vytvářené firmou Creditinfo Czech Republic v oblasti finančních a kreditních informací jsou využitelné především ke snižování objemu nedobytných pohledávek, minimalizaci počtu dlužníků či neplatičů a výběru vhodných dodavatelů a dalších obchodních partnerů.

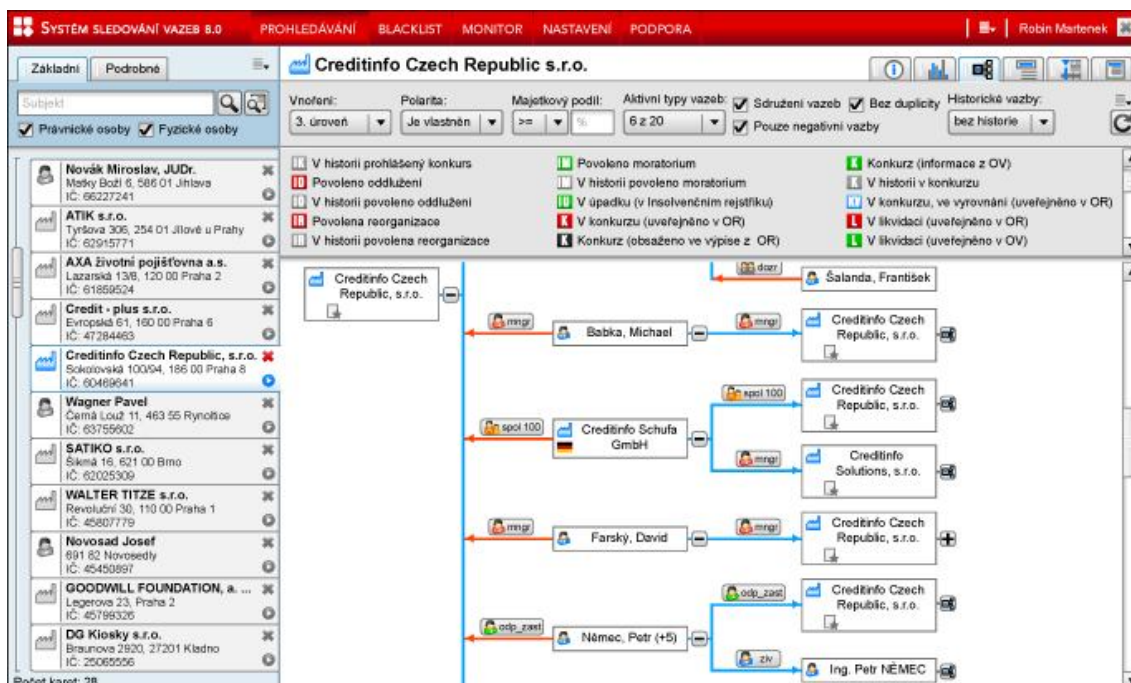
Na zakázku vytvářené kreditní zprávy slouží k porovnání a ověření finančního vývoje vybrané firmy a jeho aktuálního stavu. Mezi další a v praxi nejvyužívanější řešení od firmy Creditinfo Czech Republic, kromě již výše zmiňovaného firemního monitoru Creditinfo – Albertina, je možné zařadit:

#### **❖ Systém sledování vazeb (SSV)**

Nástroj pro rychlé zobrazení ekonomického zdraví firem a vzájemných vztahů se spjatými osobami či dalšími společnostmi. Systém integruje přes 40 veřejných i komerčních informačních zdrojů a umožňuje v průběhu několika vteřin rozkrýt

zázemí každého ekonomicky aktivního subjektu v České a Slovenské republice (viz obrázek č. 12).

**Obrázek č. 12: Systém sledování vazeb (SSV)**



Zdroj: [Creditinfo Czech Republic, 2011b, převzato 2011-03-20]

❖ **Creditinfo – firemní lustrátor**

Internetová aplikace sloužící k on-line prověřování aktuální bonity potenciálních nebo současných zákazníků a obchodních partnerů.

❖ **Creditinfo – Predictor Verity**

On-line aplikace umožňující tzv. Double Score Check, neboli dvojité prověření skóringového hodnocení. První hodnocení je stanoveno na základě dat společnosti Creditinfo a druhé hodnocení vychází z dat vložených samotným uživatelem. Tímto způsobem je možné získat aktualizované skóringové hodnocení, které vyjadřuje pravděpodobnost úpadku společnosti v následujících dvanácti měsících.

❖ **Odvětvové srovnávací analýzy**

S pomocí metod CI na zakázku prováděné analýzy vybraných hospodářských odvětví, mapující aktuální trendy vývoje a konkurenceschopnosti jednotlivých firem či stav hospodaření obcí a krajů.

## **Produkty obchodních a marketingových informací**

### **❖ Specializované databáze**

Databáze B2B a B2C (Business to Business; Business to Consumer) tvořené pro účely cílených marketingových kampaní. Databáze jsou určeny širokému spektru společností z nejrůznějších hospodářských odvětví.

### **❖ Rešerše**

Tuzemské a zahraniční rešerše představují vhodný nástroj pro vyhledávání nových zákazníků, analyzování stávajících klientů nebo pro mapování trhu a konkurence. Data jsou vybírána z databáze kontaktů **Creditinfo – Albertina**.

### **❖ Direct marketing**

Creditinfo Czech Republic nabízí speciální službu zaměřenou na zjištění spokojení zákazníků, a to prostřednictvím metod telemarketingu a Direkt mailingu. Tzv. přímý marketing takto umožňuje efektivní oslovení vybraného tržního segmentu.

### **❖ Veřejné a stavební zakázky**

Jedná se o průběžné zpravodajské reporty o nově vypisovaných, ale rovněž o aktuálně probíhajících veřejných a stavebních zakázkách.

Kromě výše uvedených informačních produktů poskytuje společnost Creditinfo Czech Republic rovněž služby v oblasti monitoringu médií. Elektronický monitoring médií shromažďuje široký záběr mediálních zdrojů na jednom místě, přičemž zjednodušuje vyhledávání, archivaci a následnou práci s daty.

Vysokou přidanou hodnotou monitoringu médií je automatické vyhodnocování relevance dokumentů, řazení podle důležitosti nebo hledání souvislostí mezi jednotlivými informacemi. Na objednávku prováděné analýzy médií jsou zaměřeny na pozici subjektu v médiích a jeho vymezení oproti srovnatelné konkurenci na trhu. Napomáhají v rámci tvorby příznivého mediálního obrazu firmy.

Více informací o nabízených službách a produktech společnosti Creditinfo Czech Republic je možné získat na internetových stránkách firmy (<http://www.creditinfo.cz/>).

### 6.3.4 ČEKIA - Česká kapitálová informační agentura

Česká kapitálová informační agentura, a. s. byla původně založena v roce 1995 Burzou cenných papírů Praha, Českou spořitelnou a Komerční bankou, a to s cílem poskytovat informace o rodícím se českém kapitálovém trhu. Dnes je tato společnost jedním z vedoucích poskytovatelů ekonomických (finančních, kreditních, obchodních a marketingových) informací o firmách prostřednictvím široké nabídky databázových produktů a služeb s vysokou přidanou hodnotou. Stručnou historii agentury uvádím v příloze (viz Příloha č. 9).

*„Informační produkty agentury ČEKIA jsou založeny na kvalitních ekonomických informacích a pokročilých softwarových nástrojích. Databáze slouží uživatelům k získání cenných firemních informací pro podporu rozhodování, a to zejména v oblasti dlouhodobých investic, financování a obchodního styku.“ [ČEKIA, 2011a]*

Obrázek č. 13: Dokument s firemními údaji z databáze ČEKIA

Profil společnosti		UNIPETROL, a.s.		IČ: 61672190		CEKIA	
<b>Základní informace</b>							
Stav	Aktivní	Typ subjektu	Podnik				
Základní kapitál	18 133 476 400	21.7.97	Právní forma	Akciová společnost		17.2.96	
Kategorie dle tržeb	200 000 000 - 299 999 999 Kč	2007	DIČ	CZ61672190		1.5.2004	
Kategorie počtu zam.	20 - 49 zaměstnanci	2.2008					
<b>Adresy</b>							
Registovaná adresa	Na Pančácké 127, Praha 4, 14000, Česká republika				Od	Do	
Registovaná adresa	Trojská 1997/93a, Praha 8, 18211, Česká republika				8.2008		
Registovaná adresa	Komenská 10, Praha 7, 11005, Česká republika				16.1.02		
Registovaná adresa	areál Kaučuk, Kralupy nad Vltavou, 278 02, Česká republika				17.2.95	20.8.08	
Registovaná adresa	Na Pančácké 127, Praha 4, 140 00, Česká republika				21.8.08	8.2008	
Registovaná adresa	O Wichterleho 816, Kralupy nad Vltavou, 27802, Česká republika					13.7.02	
<b>Kontakty</b>							
Telefon	Fax	Web	E-Mail				
225001444 (spojovatelka)	225001447	http://www.unipetrol.cz	info@unipetrol.cz				
225001494 (tek.m)							
<b>Orgány společnosti</b>							
	Jméno, adresa				Od	Do	
Předseda představenstva	Urbanowicz Krzysztof Witold, MBA, , Varšava, Włodarzewska 51 B m 24, 02-394, , Polská republika				13.2.09		
Místopředseda představenstva	Ostrowski Wojciech, Szlachacka 85, Ploc, Nowe Gultzewe, 09-410, Polská republika				10.7.07		
Místopředseda představenstva	Serafin Marek, MBA, ,				13.2.09		
Člen představenstva	Durčák Martin, Ing., K Štáloce 889, Jesenice, , Česká republika				6.10.08		
Člen představenstva	Ortlé Ivan, Ing., V Záhří 1024, Kralupy nad Vltavou, 27801, Česká republika				22.8.06		
Člen představenstva	Koticki Arkadiusz Bogusni, Sovińskiego 22a, Łódź, 91-485, Polsko				30.8.07		
Předseda dozorčí rady	Krawiec Dariusz Jacek, Klonowa 29, Magdalena, 05506, Polsko				11.12.08		
Místopředseda dozorčí rady	Kočímk Ivan, Ing. CSc., K bukovce 161, Vonoklasy, 25228, Česká republika				6.10.08		
Místopředseda dozorčí rady	Jedzejczyk Slawomir Robert, Ratajkowa 9, Lodz, 84214, Polsko				11.12.08		
Člen dozorčí rady	Keamey Piotr Robert, Mickiewicza 63/51, Sosoty, , Polsko				8.6.05		
Člen dozorčí rady	Černý Zdeněk, JUDr., Hořácká 2009 2009, Nymburk, , Česká republika				7.4.99		
Člen dozorčí rady	Batek Krzysztof, Józefowicza 26, Bielz, 00-450, Polsko				07.7.07		

Zdroj: [ČEKIA, 2011b, převzato 2011-03-27]

Databáze ČEKIA představuje rozsáhlý datový archiv ekonomických informací, který je budován a denně aktualizován již od roku 1995. Databáze obsahuje širokou škálu údajů týkajících se všech firem i živnostníků registrovaných v ČR a SR, dále také

fyzických osob v orgánech či majetkových vztazích k jednotlivým společnostem, jejich hospodaření, bonity, majetkových a personálních vztahů, cenných papírů, odvětví či ekonomických událostí a zpráv (viz Obrázek č. 13).

Nabízené služby jsou zaměřeny zejména na zakázkové datové výstupy, informační průzkumy, sektorové a odvětvové analýzy. Společným jmenovatelem těchto služeb je skutečnost, že samotná data již nemohou informační potřebu řady uživatelů uspokojit, čímž je ze strany agentury kladen zvýšený důraz na tvorbu přidané hodnoty.

### **Přehled vybraných informačních produktů a služeb [ČEKIA, 2011c]:**

#### **❖ MagnusWeb**

MagnusWeb je rozsáhlý, uživatelsky komfortní databázový informační systém. Obsahuje komplexní údaje o všech českých a slovenských ekonomických subjektech, firmách i živnostnících. Nabízí pro uživatele poměrně dosti vyspělé technologické prostředí se širokou paletou funkčních modulů. Jednoduchá webová aplikace MagnusWeb přistupuje přes internet ke vzdálené databázi ČEKIA, která archivuje veškeré zaznamenané informace. Aktuálně MagnusWeb disponuje rozsáhlými historickými záznamy až několik desítek let zpět, které neustále narůstají.

#### **❖ BIZguard**

BIZguard je aplikace pro vizualizaci a grafickou analýzu vztahů a vazeb (zejména majetkových, personálních, obchodních či negativních) mezi ekonomickými subjekty na trhu. BIZguard znázorňuje jak okolí zvoleného subjektu, tak propojení mezi více subjekty, a to přes libovolný počet úrovní včetně historie. Disponuje rozsáhlými analytickými nástroji pro dynamickou práci s diagramy, jejich editaci, filtrování, překreslování apod. BIZguard rovněž využívá vzdáleného on-line přístupu k databázi ČEKIA.

#### **❖ FlashLine**

On-line informační nástroje, které jsou určeny pro malé a střední podniky, přičemž umožňují rychlé a jednoduché vyhledání ekonomických informací o českých a slovenských ekonomických subjektech.

**FlashReport** poskytuje komplexní ekonomické informace o vybrané společnosti s rychlým zobrazením detailu a možností rozkrývání vazeb na další subjekty.

**FlashList** umožňuje vytváření cílových skupin podle zadaných kritérií, například podle oboru činnosti, velikosti tržeb, počtu zaměstnanců, lokality apod.

**FlashMonitor** slouží k dennímu sledování klíčových událostí v životě firem. Jedná se o insolvence, návrhy na konkurz, exekuce, pohledávky, zprávy z ekonomického tisku, oznámení o valných hromadách, vlastnické a personální změny ve firmách, informace o nově vznikajících nebo zanikajících společnostech.

❖ **Sektorové analýzy**

Jsou určeny uživatelům, kteří pro svou práci potřebují objektivní a nezávislý odborný pohled na stávající situaci a možný výhled vývoje určitého odvětví české ekonomiky. Standardizované produkty (sektorové analýzy, sektorové sondy, finanční analýzy sektorů aj.) nebo případové studie zhotovené na míru zákazníkům stručně, ale přitom přehledně, výstižně a sofistikovaně přinášejí ucelené soubory informací pro rychlou orientaci v dané problematice.

❖ **Zpravodajský server iPOINT**

Specializovaný finanční server zaměřený na kapitálové trhy a investování. Od roku 2000, kdy zahájil svůj provoz, se stal vyhledávaným informačním zdrojem českých drobných investorů, kteří hledají aktuální informace o možnostech kolektivního i individuálního investování.

Kromě výše uvedených produktů a služeb se ČEKIA podílí na tvorbě databáze Prodata, což je speciální ekonomická databáze poskytující rychlý přehled o dění v rámci podnikatelského prostředí prostřednictvím přístupu k aktuálnímu firemnímu zpravodajství České tiskové kanceláře (ČTK).

Databáze Prodata nabízí strukturovaný přístup k faktografickým firemním informacím, které dodává informační agentura ČEKIA. Je zpřístupňována v jednotném uživatelském prostředí Infobanky ČTK (<http://www.ctl.cz/infobanka/>), a to ve dvou verzích [Česká tisková kancelář, 2011]:

❖ **Prodata Komplet**

Informace o zhruba 400 000 firmách podnikajících v ČR, kompletní firemní zpravodajství ČTK, vyhledávání vztahů mezi firmami, informace o vzájemných vazbách společností a jejich manažerů.

#### ❖ **Prodata Standard**

Databáze nabízí výběr cca 500 nejvýznamnějších společností, k dispozici jsou texty o vývoji firem a jejich profily a dále zpravodajství ČTK týkající se tohoto výběru.

Součástí rozšiřujících přídavných modulů databáze Prodata je přístup k výběru aktuálních článků o firmách z českých médií v databázi hospodářských informací DHI od společnosti NEWTON Media, a. s. nebo elektronického obchodního věstníku OVEL vytvářeného společností Economía, a. s.

Jedná se o přehled nejdůležitějších produktů a služeb agentury ČEKIA. Více informací je možné nalézt na internetových stránkách agentury (<http://www.cekia.cz/>).

### ***6.3.5 Srovnání vybraných komerčně dostupných informačních zdrojů***

V předchozí části práce popisované komerční produkty a služby ekonomických informací, které poskytují cenné údaje o subjektech na českém trhu, jsou z hlediska svého obsahu a informačního přínosu využitelné jak pro bankovní ústavy, tak pro jiné finanční instituce a podnikatelské subjekty. Všechny organizace bez rozdílu v rámci své podnikatelské činnosti spolupracují a kooperují s nejrůznějšími dodavatelskými firmami, disponují ustálenou i potenciální množinou odběratelů, zákazníků a klientů. V neposlední řadě je pro firmy důležité udržovat přehled o svých konkurentech v daném oboru podnikatelské činnosti.

Při porovnání komerčních informačních zdrojů a zdarma dostupných informačních zdrojů veřejného sektoru je nutné konstatovat, že omezení informační základny firmy pouze na informační zdroje vytvářené veřejným sektorem je v současné dynamicky se měnící tržní ekonomice zcela nedostačující. Prohledáváním informačních zdrojů státní správy zpravidla informační profesionál stráví mnoho času, přičemž zdroje nejsou propojené, existují v nejednotné formě, nejsou vždy aktuální, ne vše je dostupné bez registrace, některé druhy informací jsou jen na vyžádání a nemají v sobě integrovány analytické nástroje. Mnohdy se stává, že společnost nemá přidělené IČO, není vyřešena problematika stejných jmen firem apod.

Převážnou většinu těchto nedostatků ve velké míře odstraňují komerční zdroje ekonomických (finančních, kreditních, obchodních a marketingových) informací



o firmách. Výhodami komerčních zdrojů je především propojení veřejných zdrojů přes IČO, poměrně pestré škály nejrůznějších kritérií, výstupů, analytických nástrojů a zejména rychlé reakce na požadavky klienta. Nevýhodou potom bývá především cena komerčních produktů, která pro menší společnosti může znamenat jednu z rozhodujících skutečností při budování vlastního portfolia informačních zdrojů.

Například přibližná cena ročního předplatného databáze Creditinfo – Albertina od společnosti Creditinfo Czech Republic se pohybuje v rozmezí 30 až 40 tisíc korun, přičemž dodávání jednotlivých kreditních zpráv v off-line režimu vyjde přibližně na dva tisíce korun. Standardní doba dodávky off-line kreditní zprávy se pohybuje v rozmezí pěti až deseti pracovních dnů.

Oproti tomu cena databáze Dun & Bradstreet se pohybuje přibližně na hranici 70 až 80 tisíc korun za roční předplatné, cena komplexní zprávy o hospodářské činnosti konkrétní firmy je různá podle rozsahu požadovaných údajů a pohybuje se zpravidla od dvou do tří tisíc korun [Dun & Bradstreet, 2011c].

### **Srovnání produktů a služeb firem D&B, Kompass, Creditinfo CR a ČEKIA**

Samotné porovnání užitečnosti a přínosu informačních produktů od výše uvedených firem není jednoduchou záležitostí. Každá z těchto společností se vyznačuje víceméně odlišnou podnikatelskou strategií, která je ovlivňována společenskými a ekonomickými vlivy, v neposlední řadě rovněž vlastníkem společnosti. Z pohledu firmy poptávající informace je nutné uvážit pro koho a za jakým účelem mají být příslušné informace opatřeny. Vždy je potřeba s dostatečným předstihem předvídat, zda nalezené informace budou odpovídat očekávání managementu společnosti a zda budou z finančního hlediska pro firmu dostatečně rentabilní.

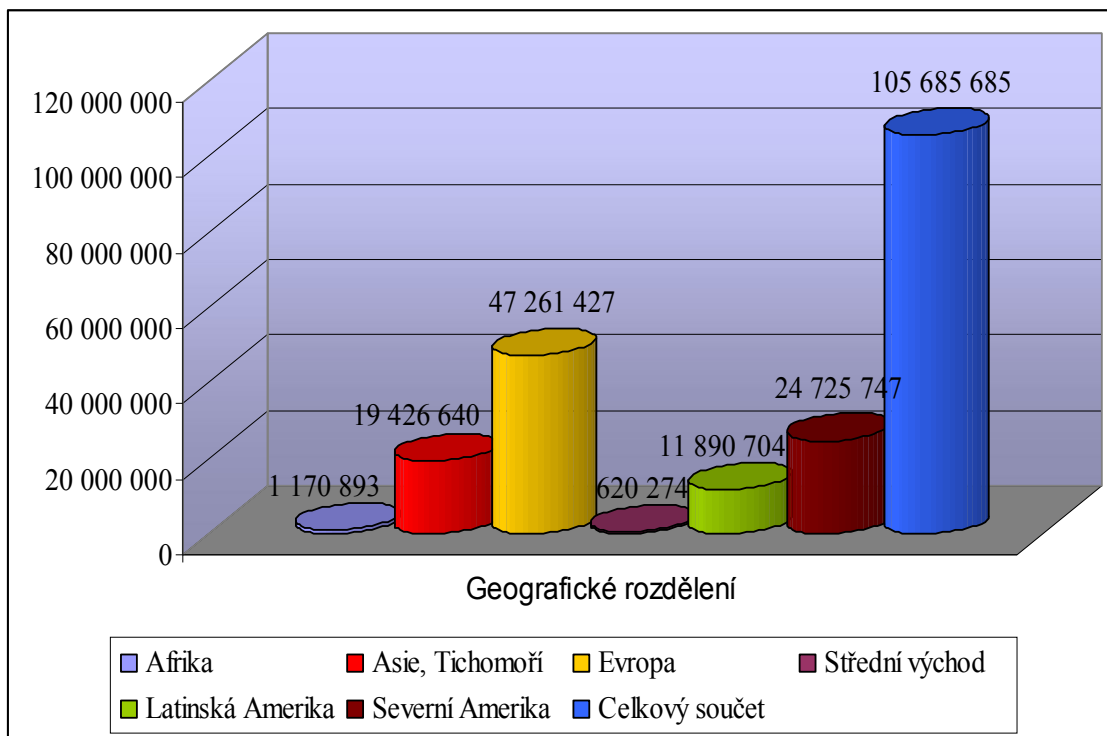
V následující části práce se zaměřuji zejména na využitelnost vybraných komerčně dostupných produktů a služeb firem Dun & Bradstreet, Kompass, Creditinfo Czech Republic a ČEKIA pro české firmy, které hledají nové možnosti, jak eliminovat rizika plynoucí z podnikatelské činnosti, a zároveň potřebují adekvátním způsobem rozšiřovat portfolio odběratelů, dodavatelů a obchodních partnerů.

#### **Dun & Bradstreet**

Americká společnost Dun & Bradstreet je orientována především na globální sběr dat, přičemž k tomuto účelu využívá své pobočky rozmístěné v nejrůznějších částech

světa. Takto je vytvářena rozsáhlá celosvětová databáze firemních profilů značně rozmanitého geografického členění (viz Graf č. 2).

**Graf č. 2: Počet firemních profilů evidovaných v databázi D&B**



Upraveno podle: [Dun & Bradstreet, 2011b]

Z pohledu českých podnikatelských subjektů je globální databáze D&B využitelná především za účelem získání informací o zahraničních společnostech. Cenné informace proto může poskytnout na export vysoce orientovaným firmám, které hledají odběratele pro své výrobky a služby na zahraničních trzích, především v Asii, Středním Východě nebo Severní Americe.

Podceňovat kvalitu dostupných informací však nelze ani v případě údajů o českém a slovenském podnikatelském prostředí, které jsou již skoro dvacet let shromažďovány pobočkou Dun & Bradstreet pro Českou a Slovenskou republiku. Základní informace pro tvorbu profilů českých firem jsou čerpány především z obchodního rejstříku, z údajů zveřejňovaných jednotlivými ministerstvy, obchodními soudy, zpracovávají jsou informace z odborného tisku, zejména ekonomických deníků a týdeníků (viz rovněž Tabulka č. 2).

**Tabulka č. 2: Zdroje informací D&B v České a Slovenské republice**

<b>Data</b>	<b>Zdroj</b>
Registrační údaje - obchodní společnosti	Obchodní rejstřík
Registrační údaje - živnostníci	Registr živnostenského podnikání
Konkurzy, likvidace, vyrovnání	Obchodní soudy
DPH	Ministerstvo financí
Finanční výkazy	Sbírky listin, společnost
Platební zkušenosti	D&B databáze platebních zkušeností
Statutární orgány	Obchodní rejstřík
Marketingové informace (telefon, fax, e-mail, http, zaměstnanci, SIC, management, revenue)	Společnost
Tiskové rešerše	Ekonomické deníky a týdeníky

Upraveno podle: [Dun & Bradstreet, 2010b]

Databázové výstupy a služby D&B jsou orientovány na specializované produkty z oblasti optimalizace portfolia dodavatelů a vyhledávání nových podnikatelských příležitostí, vysoký důraz je ovšem rovněž kladen na oblast řízení rizik (Risk Management Solutions), do které spadá například průběžný monitoring hospodářských zpráv a událostí souvisejících s konkurzy, likvidacemi a vyrovnáními. D&B se rovněž zabývá sledováním rizikivosti zemí, což spočívá v důsledném mapování rizik hospodářského prostředí jednotlivých států. Na základě těchto výzkumů jsou vytvářeny krátkodobé až střednědobé předpovědi zahrnující politickou, hospodářskou a obchodní výkonnost daných zemí.

V rámci řízení rizik jsou rovněž z globální databáze D&B vytvářeny speciální výstupy, které reagují na případné mimořádné události ve světě. Z poslední doby je typickým příkladem nástroj pro vyhledání japonských firem z prefektur Fukushima, Iwate a Miyagi, jejichž obchodní aktivity byly vážně postíženy v souvislosti s tragickými živelnými událostmi v Japonsku v březnu 2011 (viz Obrázek č. 14).

Obrázek č. 14: Nástroj D&B pro vyhledání japonských firem

**D&B**  
Decide with Confidence

## Japan Disaster Business Search Tool

D&B is providing you a searchable list of businesses in the prefectures in northern Japan with the most significant impact from the March 2011 earthquake and tsunami. (A prefecture is the primary subdivision in Japan, analogous to a state or province.) Businesses in these prefectures, Fukushima, Iwate and Miyagi, are potentially impacted. In the current situation we don't have detailed reports that pinpoint impact down to towns or postal codes. There is still a great deal that is not known about the full impact or the impact to each specific business in the list. This list can be used as a starting point in assessing businesses in Japan.

You can search the business list by D&B's 9 Digit D-U-N-S Number or by entering the name of the business, address and city. When conducting a business name search, the business name field is mandatory however it is recommended to also include the city name if it is known. The street address can also be included to further narrow your search results.

[Back](#)

\*Denotes required fields.

Search by Name and Address

\*Company Name:  Address:  City:  [Search](#)

Search by D&B D-U-N-S® Number

\*D-U-N-S® Number:  [Search](#)

Company(s) Found	Address	Phone
MITSUBISHI ELECTRIC TRADING CORPORATION	2-25, SAKAEMACHI, KORIYAMA, FUKUSHIMA, JP	249219620

© DUN & BRADSTREET, INC. 2000-2011. ALL RIGHTS RESERVED. | [TERMS OF USE](#) |

Zdroj: [Dun & Bradstreet, 2011d, převzato 2011-03-27]

## Kompass

Vzhledem k tomu, že českou ekonomiku je možné označit za silně proexportně orientovanou, a to zejména ve vztahu k zemím střední a východní Evropy, lze za velmi užitečný zdroj informací označit firemní vyhledávač Kompass. Jednotlivé národní pobočky začleněné do systému Kompass denně monitorují firemní sféru a aktualizují údaje o podnikatelských subjektech z nejrůznějších oborů činnosti. Podstatná část firem z celkového počtu 2,7 milionu registrovaných společností pochází z evropského kontinentu. Z tohoto pohledu osobně pokládám databázi Kompass pro české firmy v mnohém ohledu za přínosnější a využitelnější než produkty firmy Dun & Bradstreet.

Vyhledávač Kompass je rovněž vhodným místem pro zviditelnění českých firem v zahraničí. Služby vyhledávače jsou orientovány na zprostředkování poptávky a nabídky obchodu, rešeršní rozhraní je k dispozici v několika světových jazycích, k dispozici jsou klasifikační kódy Kompass, SIC, NACE a CPV. Všechny tyto prvky činí z Kompassu dlouhodobě používaný a vyhledávaný mezinárodní vyhledávač celosvětového významu.

Musím ovšem připustit, že v porovnání s Dun & Bradstreet zaostává Kompass v tvorbě specializovaných produktů z oblasti řízení rizik. Toto je však dáno firemní strategií, která je orientována především na služby optimalizace portfolia dodavatelů (Supply Management Solutions) a vyhledávání nových zákazníků a klientů (Sales & Marketing Solutions).


### **Creditinfo Czech Republic**

Produkty a služby společnosti Creditinfo Czech Republic jsou dlouhodobě vytvářenými a pečlivě na míru sestavovanými nástroji pro potřeby českého a slovenského podnikatelského prostředí. Databáze Creditinfo – Albertina slouží pro české firmy jako jeden z hlavních komerčně dostupných zdrojů nejvyšší kvality, která je dána zejména omezitelným výběrem sledovaných údajů a ověřováním pravosti informací ve více informačních zdrojích zároveň.

V praxi je databáze Creditinfo – Albertina využívána pro široké spektrum firemních činností, a to od prověření klientů přes analýzu obchodního prostředí až k vytipování nových klientů pro účely marketingu. Pro svoji univerzální využitelnost je proto vhodná pro všechny velké a střední firmy, které obchodují v oblasti B2B (Business to Business). Stejně tak ji mohou využít i malé společnosti nebo živnostníci pro získávání nových klientů, získávání informací o konkurenčním prostředí a plnění dalších potřeb. V rámci obchodních a marketingových produktů jsou rovněž připraveny nebo přímo na zakázku tvořeny specializované databáze, mapující profily firem v nejrůznějších sektorech hospodářství.

Mezi dalšími užitečnými nástroji vytvářenými společnostmi Creditinfo Czech Republic, které jsou českými firmami využívány, považuji za nutné zmínit rovněž aplikaci Predictor Verity, což je on-line nástroj k prověřování skóringového hodnocení podnikatelských subjektů. Jak již bylo uvedeno v předchozí části práce, tato aplikace je jedinečná tím, že umožňuje tzv. Double Score Check neboli dvojité prověření. První hodnocení je stanoveno na základě dat společnosti Creditinfo, druhý výsledek kreditního skóre závisí na datech vložených samotným uživatelem. Tímto způsobem je možné vytvořit si úsudek o pravděpodobnosti úpadku společnosti v přibližném časovém horizontu jednoho roku (viz Obrázek č. 15).

**Obrázek č. 15: Skóringové hodnocení v aplikaci Predictor Verity**

Report ID	C1012033E0300HV	
Datum hodnocení	3.12.2010	
<b>HODNOCENÁ FIRMA</b>		
Obchodní název společnosti	Creditinfo Czech Republic, s.r.o.	
IČ	60469641	
Hlavní předmět činnosti	Ostatní podpůrné činnosti pro podnikání j. n.	
<b>CREDITINFO PREDICTOR</b>	<b>DATA CREDITINFO</b>	<b>VAŠE DATA</b>
Skóre	65,50	70,50
Pravděpodobnost selhání (12 měsíční)	1,06%	0,75%
Submodel	Finanční	Finanční
Maximální doporučený limit	3 640 000 CZK	3 640 000 CZK
Skóringové pásmo		
Rozmezí pravděpodobnosti selhání	1.36% - 2.25%	0.66% - 1.35%
Interpretace skóre	Střední riziko	Nízké riziko

Zdroj: [Creditinfo Czech Republic, 2011c, převzato 2011-03-26]

V českém podnikatelském prostředí je skóringové hodnocení společnosti Creditinfo Czech Republic srovnatelné s obdobným ukazatelem úpadku firmy (Failure Score) od společnosti D&B. Podobný ukazatel, označovaný jako ČEKIA Stability Rating, je pro změnu vytvářen agenturou ČEKIA. Metoda ratingového modelu ČEKIA je podobně jako u Creditinfo Czech Republic založena na exaktní statistické analýze a principech Data miningu. Do analýzy vstupuje množství ukazatelů z oblasti individuálních charakteristik firmy (demografická data, informace o platebních zkušenostech, finanční údaje, vazby mezi subjekty i negativní informace) a makroekonomická data.

V rámci tvorby specializovaných produktů z oblasti řízení dále vytváří společnost Creditinfo Czech Republic unikátní databázi platebních informací. Jedná se o soubor ukazatelů vyjadřující platební chování jednotlivých subjektů. V současné době jsou v databázi zahrnuty platební údaje o přibližně 100 tisících firem. Dostupné jsou informace o včasnosti placení faktur daných firem, udáván je obvyklý placený objem faktur a poměr faktur placených před splatností a po splatnosti. Platební morálka dané firmy je navíc srovnávána s poměry v daném odvětví hospodářství a k dispozici je rovněž graf platební morálky (viz Graf č. 3).

**Graf č. 3: Křivka platební morálky z databáze platebních informací**



Zdroj: [Creditinfo Czech Republic, 2011c, převzato 2011-03-26]

## ČEKIA

Informační produkty a služby, které svojí kvalitou a využitelností na českém trhu výrazným způsobem konkurují společnosti Creditinfo Czech Republic, vytváří agentura ČEKIA – Česká kapitálová informační agentura.

Databáze ČEKIA, přístupná prostřednictvím on-line aplikace MagnusWeb, představuje rozsáhlý datový archiv ekonomických informací, který je vytvářen a denně aktualizován z veřejně dostupných zdrojů. Kvalitní ekonomické informace v databázi mohou být navíc využívány prostřednictvím pokročilých softwarových nástrojů, které je možné na objednávku implementovat v rámci tzv. „projektových řešení“, ve kterých spočívá hlavní konkurenční výhoda agentury ČEKIA v porovnání s informačními produkty a službami firmy Creditinfo Czech Republic.

Projektová řešení ČEKIA jsou vhodná zejména pro velké firmy na trhu, které se hodlají zabývat pravidelným a systematickým monitoringem svého podnikatelského prostředí. Tzv. „Inhouse projektová řešení“ jsou implementována zejména s ohledem na integraci veřejných dat z databáze ČEKIA a interních informací uživatelů, přičemž je možné využít propojení databáze ČEKIA s analytickými produkty třetích stran, například s grafickým softwarovým produktem Analyst's Notebook od britské

společnosti i2 Ltd., resp. přímého propojení databáze ČEKIA s interními systémy uživatelů jako jsou intranety, CRM systémy apod. [ČEKIA, 2011d].

Projektová řešení tohoto typu v současné době využívají například vybrané úřady státní správy (Generální ředitelství cel, Generální finanční ředitelství apod.) a rovněž analytické týmy velkých českých a zahraničních firem v rámci důkladného finančního managementu a řízení podnikatelských rizik.



## 7. Aktuální vývoj v oblasti ekonomických informací

V souvislosti s tržním prostředím a síťově orientovanou ekonomikou vzrůstá ve firmách zejména v posledních letech zvláštní důraz na prověřování potenciálních obchodních partnerů a klíčových zákazníků. Precizní a přehledné informační výstupy za tyto dvě specifické oblasti CI je nutné zpravidla předkládat v krátkém časovém horizontu, jelikož o využití obchodních příležitostí rozhoduje především právě časové hledisko.

S přihlédnutím k situaci hospodářské krize na trzích se významnou skupinou informací s přidanou hodnotou stávají tzv. „negativní informace o firmách“. Takovými informacemi jsou například záznamy o dlužích, exekucích, konkurzech či insolvenčních řízeních, které mohou ukazovat na vážný problém objevující se v hospodaření daného podnikatelského subjektu.

Za negativní informace je možné rovněž označit například zprávy o vedení soudních sporů, o omezování investičních výdajů, o vývoji kurzu cenných papírů nebo o propouštění zaměstnanců. Zejména v období hospodářské krize jsme rovněž svědky nárůstu významu některých druhů ekonomických informací [Dudek, 2009, s. 1]:

- ❖ **platební morálka firem**, která v některých případech může přerůst až v zahájení insolventního řízení,
- ❖ **zvýšená aktivita v oblasti fúzí a slučování** (Mergers & Acquisitions),
- ❖ **snížování výdajů, spojené s významným omezováním investic**, a to zejména do nových technologií včetně modernizace stávajících zařízení a jejich údržby.

V rámci hodnocení získaných informací je důležité, aby informační specialista byl schopen informace interpretovat i ve vztahu k širšímu okolí a prostředí, ve kterém daná firma figuruje. Jak podotýká P. Dudek [2009, s. 1], „*v případě záznamů o dlužích je třeba každý takovýto záznam analyzovat a vyhodnocovat samostatně. Může se stát, že se firma dostane do databáze neplatičů i kvůli několikaseterunovému dluhu.*“

Zvýšenému zájmu se zejména v době hospodářské krize mohou těšit informace z oblasti fúzí a slučování (Mergers & Acquisitions). Období krize bývá pro podnikatelské subjekty s dostatečným kapitálem výbornou příležitostí ke snadným nákupům konkurenčních společností. Samotná data o změnách vlastnictví mohou firmě

posloužit nejen ve snaze o akvizici v daném oboru nebo regionu, ale rovněž jako případná včasná obrana proti násilnému převzetí firmy ze strany konkurence.

Jak uvádí P. Dudek [2009, s. 5], v oblasti akvizic je možné sledovat dva základní typy informací. Prvním typem jsou informace o probíhajících nebo již uzavřených akvizicích, druhým typem je monitoring potenciálních akvizic. Na první typ informací existuje poměrně rozsáhlá množina informačních zdrojů, například v předchozí části práce zmiňovaná databáze Who Owns Whom? zpřístupňovaná prostřednictvím firmy Dun & Bradstreet. Druhý typ informací je potom výsledkem mnohdy poměrně pracného monitorování a analýzy zpravodajství z daného oboru.

## **7.1 Klíčové oblasti zájmu Competitive Intelligence**

V praxi je možné na základě praktických zkušeností identifikovat tři hlavní oblasti, kterými se pracovníci CI ve firmách v současné době nejčastěji zabývají. Jedná se o prevenci v obchodním styku, mapování podnikatelských příležitostí a ochranu podnikových aktiv [Nečas, 2010].

### **Prevence v obchodním styku**

Do této oblasti firemních CI aktivit patří zejména monitoring a ověřování důvěryhodnosti dosavadních i nových strategických partnerů organizace, přičemž se může jednat o důležité zákazníky, obchodní partnery, dodavatele zboží nebo strategických surovin. V neposlední řadě mohou být monitorováni i zaměstnanci samotné organizace. Prověřování a průběžný monitoring firem a osob představuje poměrně účinný způsob, jak předcházet rizikům v obchodním styku, případně eliminovat dopady těchto rizik.

Je důležité mít na paměti, že firma se při monitoringu musí vždy řídit etickým kodexem a obchodními zákony včetně ochrany lidských práv občanů a jiných souvisejících zákonů. Porušení těchto práv je pro profesionála CI nepřijatelné nejen z etických důvodů, ale i proto, že by takové jednání mohlo být považováno za trestný čin a bylo by snadno žalovatelné, což by v konečném důsledku poškodilo i firmu, u které je informační profesionál zaměstnán.

Jak uvádí M. Nečas [2010], ke způsobům monitoringu a prověřování firem a osob patří například analýza majetkových poměrů. Jedná se o druh vztahové analýzy,

pro kterou lze například využít data z nejrůznějších komerčních databází ekonomických subjektů. Dalším vhodným zdrojem informací k tomuto účelu mohou být například mediální databáze. Výstupem z analýz tohoto typu by měla být určitá vizualizace informací z dostupných zdrojů a souvislostí mezi nimi, kterou lze provést například prostřednictvím komerční aplikace Analyst's Notebook (viz kapitola 7.1.1).

### **Mapování podnikatelských příležitostí**

V rámci mapování podnikatelských aktivit a vyhledávání možností pro nové podnikatelské příležitosti je nutno zejména systematicky identifikovat, analyzovat a uchovávat informace, které se podnikatelských příležitostí týkají, přičemž kromě odhalování nových možností je důležité i systematické monitorování příležitostí minulých pro případ, že pominou nepříznivé okolnosti, které v minulosti bránily jejich realizaci.

Důležitým zdrojem informací o tržních příležitostech jsou média. Nástrojem pro efektivní monitoring médií mohou být například klientské desktopové aplikace Tovek Tools (viz rovněž kapitola 7.1.1).

### **Ochrana firemních aktiv a duševního vlastnictví**

Jednou z možností ochrany před případnými nečestnými praktikami konkurentů na trhu je využití disciplíny Counter-intelligence [Bernhardt, 2003].

Pro účely odhalování a prevence úniku citlivých informací, krádeže duševního vlastnictví, obohacování cizích subjektů i vlastních zaměstnanců na organizaci je možné použít podobné metody, jaké jsou využívány v oblasti odhalování pojistných a finančních podvodů. Tyto nástroje zpravidla pomáhají managementu firmy eliminovat nežádoucí chování ohrožující aktiva firmy, duševní vlastnictví, důvěryhodnost, stabilitu a v konečném důsledku i její pozici na trhu.

Jak uvádí například M. Nečas [2010], jednou z používaných metod v této oblasti je tzv. „transakční analýza“, která umožňuje identifikovat určité vzorce chování a upozornit na neobvyklé jevy. Pomocí analytických nástrojů, jako je například zmiňovaný software Analyst's Notebook, je poměrně snadné vysledovat souvislosti mezi pohyby na vybraných bankovních účtech. Obdobným způsobem je však možné pracovat i s telefonními hovory nebo e-mailovou korespondencí.

### ***7.1.1 Analytické nástroje pro podporu rozhodování***

Na českém trhu je v současné době k dostání celá řada systémů pro podporu rozhodování (z angl. Decision Support Systems – DSS). Charakteristickým rysem těchto systémů je možnost jejich universální implementace na data dostupná v rámci existujících ekonomických databází nebo podnikových informačních systémů, přičemž umožňují jejich důkladnou analýzu a vzájemné porovnání.

Systémy pro podporu rozhodování jsou ve své podstatě interaktivní hardwarové a softwarové informační systémy, jejichž cílem je především podporovat efektivní využití stávajících informačních a komunikačních technologií, napomáhat identifikaci a nalezení řešení u částečně nebo zcela nestrukturovaných problémů včetně realizace všech kroků rozhodovacího procesu a znázornění možných voleb rozhodnutí. Hlavním důvodem pro využití systémů pro podporu rozhodování je především jejich schopnost analyzovat z dostupných informačních zdrojů informace a interpretovat z nich a mezi nimi vzájemné souvislosti.

Ačkoliv se vývojem systémů pro podporu rozhodování zabývá celá řada společností, mezi kterými je možné jmenovat například SAP, Oracle nebo K2, v českém prostředí se zatím výrazněji prosazují především analytické nástroje společnosti Tovek, s. r. o., což je zapříčiněno zejména spoluprací s britskou firmou i2 Ltd., celosvětovou jedničkou mezi dodavateli nástrojů pro analýzu a vizualizaci informací. Společnost Tovek, založená v roce 1993, je v současné době jediným autorizovaným partnerem firmy i2 v České republice s oprávněním produkty dodávat, lokalizovat do českého jazyka a poskytovat k nim služby technické podpory [Tovek, 2011a].

Z poměrně široké nabídky produktů dodávaných společností Tovek bych na tomto místě alespoň krátce zmínil nástroje, se kterými mám bližší osobní zkušenost. Jsou jimi aplikace Tovek Tools a Analyst's Notebook.

#### **Tovek Tools**

Jedná se o soubor klientských desktopových aplikací (např. Index Manager, Tovek Agent, Query Editor aj.) určených k indexování dat, vyhledávání informací, tvorbě různých typů analýz a vytváření přehledů a rešerší. Nástroje Tovek jsou obecně vhodné pro práci s velkým objemem textových dat z různorodých informačních zdrojů. Využívají technologii firmy Autonomy pro vyhledávání informací v nestrukturovaných



K dispozici jsou nástroje pro různé typy analýz a přehledné zobrazení ve formě diagramů (viz Obrázek č. 16). Aplikace umožňuje poměrně snadno vytvářet podklady potřebné pro efektivní rozhodování a prezentovat je v přehledné a srozumitelné formě. Analyst's Notebook dále napomáhá identifikovat klíčové souvislosti, jako jsou například vztahy mezi osobami a organizacemi, vyhodnocuje události, tak jak se udály v časovém sledu, a odhaluje jejich příčiny i dopady [Tovek, 2011c].

V českém prostředí je produkt Analyst's Notebook velmi často spojován s databází ČEKIA od stejnojmenné agentury. Propojením aplikace Analyst's Notebook a databáze ČEKIA je možné získat unikátní nástroj pro efektivní a přehledné zobrazení vztahů a vazeb mezi právníky a fyzickými osobami a podnikateli. V poměrně velmi krátké době lze tímto způsobem v grafické podobě analyzovat pozadí příslušného subjektu, nalézt skryté vazby mezi subjekty a osobami i přes několik dalších úrovní a tímto postupem ušetřit čas nutný pro zpracování jinými cestami a postupy.

Více informací zejména o dalších nabízených produktech pro rozšíření firemních analytických možností (např. produkty Tovek Server nebo iBase od britské společnosti i2 Ltd. aj.) je možné nalézt na stránkách společnosti Tovek (<http://www.tovek.cz/>).

## 7.2 Shrnutí a doporučení pro realizaci CI v českém prostředí

Na základě skutečností uvedených v předchozích kapitolách této diplomové práce je více než zřejmé, že v rámci konkurenčního prostředí globálně propojovaných trhů **vzrůstá význam ekonomických firemních informací**. Ve snaze zlepšit hospodářské výsledky a chránit dosavadní aktiva před rizikovými obchody jsou firmy nuceny zaměřit svoji pozornost více než kdy jindy na své okolí, získávat podrobné informace o konkurenci, dodavatelích, zákaznících, obchodních partnerech a podnikatelských příležitostech.

V této souvislosti považuji za nutné zdůraznit, že nejen orientace firem na vnější prostředí a samotná realizace disciplíny Competitive Intelligence, která je mimochodem v českém podnikatelském prostředí stále poněkud podceňována, prochází dynamickým vývojem a změnami. Z pohledu zlepšení efektivnosti a výkonnosti organizací totiž začal být manažery ve firmách na nejrůznějších organizačních úrovních kladen **zvýšený důraz na vnitropodnikové řízení informací**, přičemž k těmto účelům jsou využívány rozmanité manažerské nástroje, nejčastěji ve formě zjednodušené implementace

informačních a komunikačních technologií. Spolu s rozvojem techniky začaly být ve firmách vytvářeny jednoduché informační systémy pro specifické agendy činností (výrobní, obchodní, marketingové, personální apod.), mnohdy bohužel bez předem promyšlené strategické obchodní a informační koncepce. Utvářely se tak rozsáhlé informační databáze plné hodnotných údajů, mnohdy ovšem bez možnosti dalšího efektivního využití. Rovněž technická nepropojenost a poměrně značná obsahová nesourodost jednotlivých informačních systémů se postupně ukazuje jako problém, který je a bude nutné dříve nebo později ve firmách řešit.

### **Zefektivnění vnitřních informačních procesů ve firmě**

V rámci vyvození závěrů z této diplomové práce je podle mého názoru reálné rozlišit ve vztahu k procesu efektivního vnitropodnikového sdílení informací dvě skupiny podnikatelských subjektů. V první skupině lze identifikovat **firmy, které doposud nevyřešily problém spočívající v nepropojenosti informačních systémů a databází**. Tato skutečnost se negativně projevuje zejména v duplicitě evidovaných údajů či písemností v jednotlivých vnitropodnikových systémech. Je možné hovořit o duplicitě práce zaměstnanců dané firmy a komplexně neefektivním využívání již evidovaných informací pro potřeby řízení podniku. Příčinou těchto potíží bývá často nedostatečně propracovaná podniková a informační strategie z minulých let, přičemž náprava tohoto stavu bude nyní zpravidla vyžadovat značné finanční náklady na inovaci a vývoj informačně-komunikačních technologií.

Druhou skupinu firem tvoří **firmy, ve kterých již proběhly nebo probíhají procesy zefektivnění vnitropodnikového sdílení informací**. V této souvislosti jsou propojovány stávající agendové informační systémy do vyšších celků jednotného podnikového informačního systému, je pracováno s technologiemi Data miningu pro potřeby získávání aktuálních údajů o činnosti firmy a vysledování specifických vazeb mezi údaji za účelem efektivního rozhodování. Ze strany firemního managementu je v těchto případech kladen zvýšený důraz na procesní řízení a efektivní informační management, implementovány jsou novější informační technologie podporující vyšší stupeň sdílení informací na vnitropodnikové bázi (firemní intranety, help-desk technologie, groupware a workflow systémy apod.). V těchto organizacích bývají zpravidla rovněž uplatňovány základní metody a postupy znalostního managementu.

Za účelem zefektivnění informačních toků v organizaci **lze doporučit komplexní a zároveň přiměřené využívání informačních a komunikačních technologií**

v organizaci, přičemž důležitým prvkem zůstává jednoduchost a intuitivnost ovládní těchto technologií, na což se občas ve spojení se značně rozsáhlými vnitropodnikovými informačními systémy poněkud zapomíná. Základem efektivní informační a znalostní infrastruktury podniku je především **dlouhodobé systematické aplikování nástrojů informačního a znalostního managementu**, které dostatečně pružně reaguje na měnící se podnikovou strategii organizace. V těchto souvislostech bývá často zmiňován i tzv. koncept „učící se organizace“ neboli nejvyššího stupně sdílení informací a znalostí, ve kterém jsou uskutečňovány procesy efektivní interaktivní výměny informací a zkušeností mezi jednotlivými pracovníky.

### **CI jako pokročilý stupeň práce s informacemi a znalostmi**

V souvislosti s aplikováním metod Competitive Intelligence považují za velmi důležité si uvědomit, že nemá-li firma dostatečně zmapovanou a efektivně nastavenou vnitřní informační infrastrukturu, bylo by poměrně vážným pochybením pouštět se do shromažďování informací o vnějším prostředí organizace.

Základem pro určení informací potřebných k získání z vnějšího prostředí firmy by vždy měla být dostatečně **kvalitní informační příprava vycházející z vnitřních informačních zdrojů**, přičemž neefektivní práce a nedostatečné využívání již existujících dat, informací a znalostí ve firmě zpravidla zapříčiní chybné stanovení informační potřeby po vnějších informacích. Následkem může být plýtvání finančních prostředků, času a energie CI specialisty na získávání informací, kterými již daná organizace dávno disponuje, ale v důsledku špatně nastavených interních procesů sdílení a využívání informací a znalostí si těchto skutečností není vědoma.

Ještě před zavedením Competitive Intelligence ve firmě je proto podle mého názoru nutné přednostně zrealizovat **informační audit**, a to minimálně na úrovni tzv. formalizovaného systému (informace dostupné v rámci vnitřních informačních systémů a databází, dále na nejrůznějších nosičích, včetně vnitropodnikových formulářů, dokladů, předpisů a zpráv). Největší šance pro úspěšné aplikování Competitive Intelligence je v této souvislosti možné předpokládat ve firmách, které v oblasti sdílení informací a znalostí dosahují kvalit uceleného a komplexního sociotechnického informačního systému.



## **Realizace CI v českém podnikatelském prostředí**

V rámci českého podnikatelského prostředí bývá značnou chybou jakýsi skeptický a odtažitý přístup k oblasti konkurenčního zpravodajství, přičemž nejčastější příčinou nere realizování Competitive Intelligence bývá nedůvěra k finanční rentabilitě celého CI projektu. Velmi často se rovněž stává, že firmy zvolí s ohledem na finanční úspory určité kompromisní řešení, kdy jsou pod hlavičkou CI vykonávány informační rešerše a průzkumy pouze z bezplatně dostupných informačních zdrojů prostřednictvím internetu. Další významnou **chybou je absence zapojení informačních profesionálů do CI činností**, která je zpravidla způsobena určitou zkreslenou představou firemních manažerů, že na vyhledávání informací o konkurenčním prostředí postačí pokročilejší uživatelská znalost počítače. Tyto názory vedou k chybnému zapojování sekretářek a dalších pomocných administrativních pracovníků do CI procesu, který ve své podstatě žádným profesionálním CI procesem není.

Samozřejmě lze do jisté míry souhlasit s názorem, že v rámci zdarma přístupných informačních zdrojů, a to zejména zdrojů vytvářených státní správou a přístupných v rámci neviditelného webu, je možné dohledat celou řadu kvalitních informací. Nicméně si dovoluji konstatovat své stanovisko, že pouze informační profesionál s hlubší znalostí informační problematiky může být schopen vyhledat důležitá fakta a souvislosti mezi informacemi získanými z široké škály dostupných informačních zdrojů. Spolu s tím je rovněž nutné uvést, že za opravdu nejaktuálnější a nejkvalitnější informace se v rámci obchodního prostředí samozřejmě platí, tj. při nevyužívání komerčních informačních produktů a služeb se firma zpravidla připravuje o hlavní konkurenční výhodu na trhu.

## **Efektivní využívání informačních produktů a služeb pro potřeby CI**

Osobně se domnívám, že nelze stanovit obecně platný a komplexně univerzální návod pro úspěšnou realizaci Competitive Intelligence ve firmě. V rámci českého podnikatelského prostředí, ve kterém doposud není konkurenční zpravodajství běžnou součástí firemních činností, je nutné k této problematice přistupovat rozdílně, a to vždy s důkladným posouzením celé řady faktorů vztahující se k dané organizaci. **Zásadními faktory pro způsob implementace a vedení CI jsou typ organizace, velikost firmy, obor činnosti, podíl na trhu a aktuální stav vnějšího prostředí firmy v daném podnikatelském segmentu.** Například malý podnik v porovnání s velkou firmou disponuje odlišnými nároky na sdílení informací uvnitř organizace a na realizaci CI.

Značné rozdíly existují rovněž mezi různými hospodářskými odvětvími. Při definování informačních potřeb managementu organizace však doporučuji přihlížet zejména ke stávajícímu stavu vnitropodnikových informačních procesů a efektivnímu využívání vnitřních informačních zdrojů. Na základě takto zmapovaných oblastí je možné začít vytvářet kvalitní portfolio vnějších informačních zdrojů a nástrojů pro potřeby CI, které by mělo být uváděno do souladu s koncepcemi stávajících postupů informačního a znalostního managementu ve firmě.

V rámci sestavování a optimalizace příslušného portfolia informačních produktů a služeb pro potřeby CI je důležitým kritériem velikost dané firmy, což zpravidla souvisí i s výší investic a celkovými finančními možnostmi. Při porovnání komerčních informačních zdrojů a zdarma dostupných informačních zdrojů veřejného sektoru je ovšem nutné konstatovat, že **omezení informační základny pouze na informační zdroje vytvářené veřejným sektorem je v současné dynamicky se měnící tržní ekonomice pro firmu zcela nedostačující**. Zpravidla je proto vhodné zahrnout do firemních plánů i využívání komerčně dostupných zdrojů ekonomických informací o firmách (zejména finančních, kreditních, obchodních a marketingových).

### **Doporučení k využívání komerčně dostupných produktů a služeb**

V kapitole 6.3.5 této diplomové práce jsem nastínil některé základní rozdíly u vybraných komerčně dostupných informačních produktů a jejich producentů. V rámci určitého shrnutí a doporučení mohu konstatovat, že z pohledu velké a finančně zajištěné firmy orientované na export je vhodné využívat zejména informační produkty Dun & Bradstreet, jelikož poskytují cenné informace o zahraničních trzích. Z pohledu středně velké české firmy, která hledá obchodní partnery a odběratele na zahraničních trzích, je dále možné za účelem vlastního zviditelnění se využívat firemní vyhledávač Kompass, který je mimo jiné primárně orientován na zprostředkování poptávky a nabídky obchodu. Při navazování kontaktů v rámci českého a slovenského podnikatelského prostředí je vhodné orientovat svoji pozornost například na služby společnosti Creditinfo Czech Republic, jejíž produkty mohou být užitečné pro širokou škálu klientů od drobných podnikatelů až po větší obchodní společnosti.

V případě velkých a finančně dostatečně zajištěných organizací, které mají zájem a potřebu provozovat činnost Competitive Intelligence na opravdu profesionální úrovni, je praktické realizovat některou z nabídek tzv. projektových řešení České kapitálové informační agentury (ČEKIA). Na základě mých osobních zkušeností mohu doporučit,

že prostřednictvím tzv. „Inhouse projektových řešení“ agentury ČEKIA lze dosáhnout pravidelného a systematického monitoringu českého podnikatelského prostředí. Řešení jsou vhodná i pro středně velké, ovšem finančně dobře zajištěné firmy. Vždy je však **nutné velmi dobře vyhodnotit návratnost zvýšených investic do oblasti Competitive Intelligence, tj. především využitelnost získávaných informací a jejich přínos včetně podílu na úspěšně realizovaných podnikatelských projektech dané firmy.**

V rámci práce s rozmanitým portfoliem informačních zdrojů je rovněž dobré uvážit případný zisk a prospěch z implementace některého z na trhu dostupných profesionálních nástrojů pro podporu rozhodování. Značnou výhodou těchto aplikací, mezi kterými jsem v této práci uvedl především nástroje společnosti Tovek a i2 Ltd., je zejména jejich univerzálnost pro potřeby nasazení na analýzu vnitřních, ale rovněž vnějších informačních zdrojů. Odbornou práci informačního profesionála usnadňují především v oblasti porovnávání informací z vnitřního a vnějšího prostředí daného podnikatelského subjektu, přičemž role těchto nástrojů například v procesu kontextové analýzy a vyhledávání skrytých vazeb a souvislostí mezi zdánlivě nesouvisejícími faktory je podle mého názoru takřka nezastupitelná.

## Závěr

Jedním z velmi podstatných problémů současného českého podnikatelského prostředí je skutečnost, že informační infrastruktury organizací jsou zpravidla vytvářeny především pro zajištění podpory řízení interních procesů, čímž je soustředěna primární pozornost na faktory důležité pro optimalizaci vnitropodnikových informačních procesů a rozhodování o vnitřním chodu organizace.

V současné době však již ve firmách začíná rovněž vzrůstat zájem o prověřování potenciálních zákazníků, obchodních partnerů a konkurenčních subjektů. Otevírá se tak prostor pro intenzivnější využívání volně dostupných informačních zdrojů z prostředí internetu, přičemž s rostoucím požadavkem na kvalitu a úplnost dostupných dat se zvyšuje i poptávka podnikatelských subjektů po komerčně dostupných informačních produktech. Za specifickou oblast je potom možné označit informační systémy vytvářené pro podporu rozhodování, které poskytují prostřednictvím názorných grafických schémat, kontextových a obsahových analýz celou řadu možností, jak efektivně analyzovat dostupná ekonomická data.

Systematické vyhledávání informací z relevantních informačních zdrojů, průběžné analýzy shromažďovaných dat spojené s jejich interpretací ve vzájemném kontextu a s odlišením nadbytečných informací od informací zásadních a relevantních - toto jsou základní postupy typické pro doposud v českém prostředí opomíjenou oblast Competitive Intelligence (CI). Osobně jsem považoval za více než nutné upozornit a zdůraznit v této diplomové práci právě výše uvedené skutečnosti, neboť činnosti spojené se získáváním, uchováváním, analýzou, sdílením a dalším využíváním ekonomických informací by podle mého názoru měly být prováděny s pomocí moderních informačních a komunikačních technologií (ICT), přičemž je důležité jejich uvedení do souladu s informačními a znalostními koncepcemi organizace, a to včetně realizace CI činností.

V předmluvě práce jsem se zmínil, že již od počátku bylo mým úmyslem sestavit především přínosnou a pro činnost informačního profesionála prakticky využitelnou práci podloženou kvalifikovanými východiskem a názory uznávaných odborníků. Jsem toho názoru, že tento cíl se mi postupně podařilo naplnit. Při tvorbě této práce jsem vycházel především ze svých dosavadních praktických zkušeností a teoretických znalostí v oblasti tvorby informační a znalostní infrastruktury organizace. Pro úplnost

textu jsem práci doplnil obrázky, tabulkami a grafy. Požadovaný rozsah práce mi bohužel neumožnil propracovat podrobněji některé její části. Zejména podkapitoly zabývající se nástroji pro řízení informací a znalostí, podnikovými informačními systémy a neviditelným webem by si podle mého názoru zasloužily mnohem více pozornosti. V této souvislosti by zcela jistě stály za zmínku i volně dostupné nástroje pro získávání informací z prostředí internetu. Za zajímavou oblast pro případné rozšíření práce považuji informace z burzovních a investičních trhů.

Na závěr musím podotknout, že přestože má dnes prakticky každý v důsledku dynamického rozvoje informačních a komunikačních technologií možnost přímého přístupu do značného množství nejrůznějších ekonomických informačních zdrojů, pro získání a vyhodnocení tzv. „informačního jádra“, ve kterém jsou soustředěny potřebné relevantní informace, jsou zpravidla důležité několikaleté zkušenosti informačních profesionálů. I proto jsem svoji diplomovou práci zaměřil především na oblast komerčně dostupných informačních zdrojů od specializovaných producentů ekonomických informací, kteří mají jednak potřebné technologické nástroje a jednak zkušenosti v oblastech vytěžování dostupných informačních zdrojů, vyhodnocování informací na zakázku a poskytování celé řady dalších specializovaných informačních služeb dle potřeb příslušných objednatelů.

## Seznam použitých zdrojů

- BABKA, M. 1994. *Kde a jak hledat informace o firmách*. Praha : Management Press, 1994. 174 s. ISBN 80-85603-56-X.
- BASL, J. 2002. *Podnikové informační systémy : podnik v informační společnosti*. 1. vyd. Praha : Grada, 2002. 142 s. ISBN 80-247-0214-2.
- BASL, J.; BLAŽÍČEK, R. 2008. *Podnikové informační systémy : podnik v informační společnosti*. 2. rozš. vyd. Praha : Grada, 2008. 283 s. ISBN 978-80-247-2279-5.
- BÉBR, R.; DOUCEK, P. 2005. *Informační systémy pro podporu manažerské práce*. Praha : Professional Publishing, 2005. 223 s. ISBN 80-86419-79-7.
- BERGMAN, M. K. 2001. *The deep web : surfacing hidden value*. Sioux Falls : BrightPlanet [online]. 2001 [cit. 2011-02-02]. Dostupné z World Wide Web: <[http://www.brightplanet.com/images/uploads/DeepWebWhitePaper\\_20091015.pdf](http://www.brightplanet.com/images/uploads/DeepWebWhitePaper_20091015.pdf)>.
- BERNHARDT, D. 2003. *Competitive Intelligence. Acquiring and using corporate intelligence and counter-intelligence*. Harlow : Pearson Education Limited, 2003. ISBN 0-273-65928-6.
- BERNÝ, L. 1997. *Informatika*. Praha : Svoboda Servis, 1997. 147 s. ISBN 80-902300-0-8.
- BOLDIŠ, P. 2006. *Invisible web* [online]. 2001-2006 [cit. 2011-02-14]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.boldis.cz/index.php?iweb>>.
- BŘÁZDILOVÁ, M. 2005. Jak moc se firmy zajímají o své konkurenty? In *INFORUM 2005 : 11. ročník konference o profesionálních informačních zdrojích, Praha 23.-26. května 2005* [online]. 2005 [cit. 2011-01-15]. Dostupné z World Wide Web: <[http://www.inforum.cz/pdf/2005/Brazdilova\\_Miroslava.pdf](http://www.inforum.cz/pdf/2005/Brazdilova_Miroslava.pdf)>.
- BUDILOVÁ, N. 2008. *Competitive intelligence v podnikovém prostředí s důrazem na využití informačních technologií*. Praha, 2008. 121 s. Rigorózní práce (PhDr.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví.
- BUREŠ, V. 2007. *Znalostní management a proces jeho zavádění*. Praha : Grada Publishing, 2007. 212 s. ISBN 978-80-247-1978-8.
- CASTELLS, M. 1993. The Informational Economy and the New International Division of Labour. In CARNOY, M. *The New Global Economy in the Information Age : Reflections on Our Changing World*. London : Macmillan, 1993, s. 15-43. ISBN 0-271-00910-1.
- CASTELLS, M. 2000. *The rise of the network society*. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford : Blackwell, 2000. 594 s. The information age : economy, society and culture, vol. 1. ISBN 0-631-22140-9.

Creditinfo Czech Republic. 2011a. *Creditinfo : Schufa Group* [online]. Praha : Creditinfo Czech Republic, s. r. o. [cit. 2011-03-20]. O nás. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.creditinfo.cz/o-nas/>>.

Creditinfo Czech Republic. 2011b. *Creditinfo : Schufa Group* [online]. Praha : Creditinfo Czech Republic, s. r. o. [cit. 2011-03-20]. Systém sledování vazeb. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.creditinfo.cz/creditinfo-reseni/financni-a-kreditni-informace/creditinfo-system-sledovani-vazeb/>>.

Creditinfo Czech Republic. 2011c. *Creditinfo : Schufa Group* [online]. Praha : Creditinfo Czech Republic, s. r. o. [cit. 2011-03-26]. Predictor Verity. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.creditinfo.cz/creditinfo-reseni/financni-a-kreditni-informace/predictor-verity/>>.

Creditinfo Czech Republic. 2011d. *Creditinfo : Schufa Group* [online]. Praha : Creditinfo Czech Republic, s. r. o. [cit. 2011-03-26]. Platební informace. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.creditinfo.cz/creditinfo-reseni/financni-a-kreditni-informace/creditinfo-informace-o-platebni-moralce/>>.

Creditinfo Czech Republic. 2011e. *Creditinfo : Schufa Group* [online]. Praha : Creditinfo Czech Republic, s. r. o. [cit. 2011-03-20]. Historie společnosti. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.creditinfo.cz/o-nas/historie-spolecnosti/>>.

ČECH, P.; BUREŠ, V. 2007. *Software pro manažery*. Hradec Králové : Gaudeamus, 2007. 173 s. ISBN 80-7041-597-9.

ČEKIA. 2011a. *ČEKIA : Česká kapitálová informační agentura* [online]. Praha : ČEKIA, a. s., c2001-2011 [cit. 2011-03-21]. Tvorba databáze. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.cekia.cz/cz/tvorba-databaze/>>.

ČEKIA. 2011b. *MagnusWeb* [online]. Praha : ČEKIA, a. s., c2001-2011 [cit. 2011-03-27]. Dostupné z World Wide Web: <<http://ies.fsv.cuni.cz/default/file/get/id/15488>>.

ČEKIA. 2011c. *ČEKIA : Česká kapitálová informační agentura* [online]. Praha : ČEKIA, a. s., c2001-2011 [cit. 2011-03-21]. Profil společnosti. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.cekia.cz/>>.

ČEKIA. 2011d. *ČEKIA : Česká kapitálová informační agentura* [online]. Praha : ČEKIA, a. s., c2001-2011 [cit. 2011-03-21]. Projektová řešení. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.cekia.cz/projektova-reseni/>>.

ČEKIA. 2011e. *ČEKIA : Česká kapitálová informační agentura* [online]. Praha : ČEKIA, a. s., c2001-2011 [cit. 2011-03-21]. Stručná historie. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.cekia.cz/cz/strucna-historie/>>.

Česká tisková kancelář. 2011. *ČTK : Česká tisková kancelář* [online]. Praha : Česká tisková kancelář (ČTK), c2011 [cit. 2011-03-23]. Firemní databáze – Prodata. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.ctlk.cz/sluzby/databaze/firemni/>>.

Data mining. In *Wikipedie : otevřená encyklopedie* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikimedia Foundation, 2001- , strana naposledy edit. 2011-03-24 [cit. 2011-03-26].

Česká verze. Dostupné na World Wide Web:  
<[http://cs.wikipedia.org/wiki/Data\\_mining](http://cs.wikipedia.org/wiki/Data_mining)>.

DLOUHÝ, V. 2008. *Sociálně psychologické aspekty osobnosti informačního pracovníka v prostředí znalostního managementu*. Praha, 2008. 59 s. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví.

DUDEK, P. 2009. Jak informační zdroje pomáhají v době krize? In *INFORUM 2009 : 15. konference o profesionálních informačních zdrojích, Praha, 27. – 29. 5. 2009* [online]. 2009 [cit. 2011-02-10]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.inforum.cz/pdf/2009/dudek-petr-cze.PDF>>.

Dun & Bradstreet. 2010a. *D&B Česká republika a Slovenská republika* [online]. Praha : Dun & Bradstreet, Inc., 2000-2010 [cit. 2011-03-15]. Naše databáze. Dostupné z World Wide Web: <<http://dbczech.dnb.com/czech/>>.

Dun & Bradstreet. 2010b. *D&B Česká republika a Slovenská republika* [online]. Praha : Dun & Bradstreet, Inc., 2000-2010 [cit. 2011-03-18]. Zdroje dat. Dostupné z World Wide Web: <[http://www.dnbcezech.cz/czech/DataBase/data\\_sources.htm](http://www.dnbcezech.cz/czech/DataBase/data_sources.htm)>.

Dun & Bradstreet. 2011a. *Dun & Bradstreet* [online]. Dun & Bradstreet, Inc., 2000-2011 [cit. 2011-03-16]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.dnb.com/>>.

Dun & Bradstreet. 2011b. *Information Quality* [online]. Dun & Bradstreet, Inc., 2000-2011 [cit. 2011-03-17]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.dnb.com/about-dnb/information-quality/14881801-1.html>>.

Dun & Bradstreet. 2011c. *Get Business Credit Reports* [online]. Dun & Bradstreet, Inc., 2000-2011 [cit. 2011-03-17]. Dostupné z World Wide Web: <<http://smallbusiness.dnb.com/make-informed-business-decisions/12338244-1.html>>.

Dun & Bradstreet. 2011d. *Japan Disaster Business Search Tool* [online]. Dun & Bradstreet, Inc., 2000-2011 [cit. 2011-03-27]. Dostupné z World Wide Web: <[https://sbs.dnb.com/webapp/wcs/stores/servlet/RmsJapaneseSearch?storeId=11154&utm\\_source=DNB-House&utm\\_medium=HP-Promo&utm\\_campaign=Japan-0311](https://sbs.dnb.com/webapp/wcs/stores/servlet/RmsJapaneseSearch?storeId=11154&utm_source=DNB-House&utm_medium=HP-Promo&utm_campaign=Japan-0311)>.

FROULÍK, R. 2005. Nová ekonomika a globální informační společnost. In *Interval.cz* [online]. 2005 [cit. 2011-01-20]. Dostupné z World Wide Web: <<http://interval.cz/clanky/nova-ekonomika-a-globalni-informacni-spolecnost/>>.

JIN, T.; BOUTHILLIER, F. 2005. What Do Competitive Intelligence Professionals Do? : A Pilot Study. In *Information Sharing in a Fragmented World : 35<sup>th</sup> Annual Conference of the Canadian Association for Information Science* [online]. Montreal : McGill University, 2007 [cit. 2011-01-28]. Dostupné z WWW: <[http://www.caais-acsi.ca/proceedings/2007/jin\\_2007.pdf](http://www.caais-acsi.ca/proceedings/2007/jin_2007.pdf)>.

JONÁK, Z. 2003a. Data. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-01-12]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000442&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000442&local_base=KTD)>.



- JONÁK, Z. 2003b. Informace. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-01-14]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000456&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000456&local_base=KTD)>.
- JONÁK, Z. 2003c. Znalost. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-01-14]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000498&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000498&local_base=KTD)>.
- JONÁK, Z. 2003d. Informační společnost. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-01-12]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000468&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000468&local_base=KTD)>.
- KASTL, J. 2005. *Informační a komunikační systémy*. Praha : Oeconomica, 2005. 185 s. ISBN 80-245-0988-1.
- KATOLICKÝ, A. 2003. *Knowledge management* [online]. 2003 [cit. 2010-10-25]. Dostupné z World Wide Web: <[http://www.volny.cz/akatolicky/KM\\_celek1.htm](http://www.volny.cz/akatolicky/KM_celek1.htm)>.
- Kompass Czech Republic. 2011. *Kompass : connects business to business* [online]. Praha : Kompass Czech Republic, c2011 [cit. 2011-03-20]. Dostupné z World Wide Web: <<http://cz.kompass.com/>>.
- KOONTZ, H.; WEIHRICH, H. 1993. *Management*. Praha : Victoria Publishing, 1993. 659 s. ISBN 80-85605-45-7.
- KUČEROVÁ, H. 2003a. Explicitní znalost. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-01-10]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000102&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000102&local_base=KTD)>.
- KUČEROVÁ, H. 2003b. Implicitní znalost. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-01-10]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000104&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000104&local_base=KTD)>.
- KUČEROVÁ, H. 2003c. Ekonomická informace. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-02-25]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000393&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000393&local_base=KTD)>.
- KUČEROVÁ, H. 2003d. Informační management. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2011-02-18]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000143&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000143&local_base=KTD)>.
- KUČEROVÁ, H. 2003e. Znalostní management. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2010-02-19]. Dostupné z World Wide Web: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000142&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000142&local_base=KTD)>.

LEHMANNOVÁ, Z. 2003. *Aktuální otázky globalizace*. Praha : VŠE, 2003. 407 s. ISBN 80-245-0621-1.

MARC, M. 2009. Jak úspěšně bojovat s ekonomickou krizí pomocí CI. *Ikaros* [online]. 2009, roč. 13, č. 9 [cit. 2011-03-28]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.ikaros.cz/node/5688>>. ISSN 1212-5075.

Ministerstvo financí ČR. 2010. *ARES* [online]. Praha : Ministerstvo financí ČR, c2010 [cit. 2011-02-18]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.info.mfcr.cz/ares/>>.

Ministerstvo spravedlnosti ČR. 2011a. *Justice.cz* [online]. Praha : Ministerstvo spravedlnosti ČR [cit. 2011-02-08]. Dostupné z World Wide Web: <<http://portal.justice.cz/Justice2/Uvod/uvod.aspx>>.

Ministerstvo spravedlnosti ČR. 2011b. *Obchodní rejstřík a Sbirka listin* [online]. Praha : Ministerstvo spravedlnosti ČR, údaje platné ke dni 18.02.2011 [cit. 2011-02-18]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.justice.cz/xqw/xervlet/insl/index?sysinf.@typ=or&sysinf.@strana=searchSubject>>.

Ministerstvo vnitra ČR. 2010. *Základní registry veřejné správy* [online]. Praha : Ministerstvo vnitra ČR, c2010 [cit. 2011-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.mvcr.cz/clanek/zakladni-registry-verejne-spravy.aspx>>.

MLÁDKOVÁ, L. 2004. *Management znalostí v praxi*. 1. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. 155 s. ISBN 80-86419-51-7.

MLÁDKOVÁ, L. 2005a. *Management znalostí*. Praha : VŠE, 2005. 191 s. ISBN 80-245-0474-X.

MLÁDKOVÁ, L. 2005b. *Moderní přístupy k managementu : tacitní znalost a jak ji řídit*. Praha : C. H. Beck, 2005. 195 s. ISBN 80-7179-310-8.

MOLNÁR, Z. 2008. Potřeba, místo a úloha Competitive Intelligence profesionála v organizaci. In *Systems Integration 2008 : international conference, Prague, Czech Republic, June 10-11, 2008 : proceedings* [online]. Prague : University of Economics, 2008 [cit. 2011-01-17]. Dostupné z World Wide Web: <<http://si.vse.cz/archive/proceedings/2008/potreba-misto-a-uloha-ci-profesionala-v-organizaci.pdf>>.

NEČAS, M. 2010. Aktuální trendy v Competitive Intelligence. *ProInflow : časopis pro informační vědy* [online]. 2010 [cit. 2011-01-28]. Dostupné z World Wide Web: <<http://pro.inflow.cz/aktualni-trendy-v-competitive-intelligence>>. ISSN 1804-2406.

NOVOTNÝ, O.; POUR, J.; SLÁNSKÝ, D. 2005. *Business Intelligence : jak využít bohatství ve vašich datech*. Praha : Grada, 2005. 254 s. ISBN 80-247-1094-3.

OČKO, P. 2008. Výzvy informační ekonomiky na počátku 21. století. In *IKI 2008 – Informace, konkurenceschopnost, inovace : sborník prezentací a příspěvků z konference* [online]. Praha : Česká informační společnost, 2008 [cit. 2011-01-12]. Dostupné z World Wide Web:

<[http://www.cisvts.cz/UserFiles/File/iki\\_2008\\_prispevky/Ocko\\_IKI\\_Vyzvy\\_prispevek.pdf](http://www.cisvts.cz/UserFiles/File/iki_2008_prispevky/Ocko_IKI_Vyzvy_prispevek.pdf)>.

OČKO, P. 2010. *Ekonomika podniku v éře informační společnosti* [online]. Praha, 2010. 83 s., 6 s. příl. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Dostupné z World Wide Web: <[http://www.informacniveda.cz/dwn/1003/1164\\_ekonomika\\_podniku.pdf](http://www.informacniveda.cz/dwn/1003/1164_ekonomika_podniku.pdf)>.

PALMER, S.; WEAVER, M. 2000. *Úloha informací v manažerském rozhodování*. Praha : Grada, 2000. 166 s. ISBN 80-7169-940-3.

PAPÍK, R. 1998. Metody Competitive Intelligence na Internetu. In *Infomedia 98* [online]. 1998 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.inforum.cz/archiv/infomedia98/pdf/papik.pdf>>.

PAPÍK, R. 2001. Competitive Intelligence, informační služby, Internet a informační profese. *Ikaros* [online]. 2001, roč. 5, č. 4 [cit. 2011-01-05]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.ikaros.cz/node/739>>. ISSN 1212-5075.

PAPÍK, R. 2009. Informační zdroje pro realizaci konkurenčního zpravodajství. In *Portál CI – Competitive Intelligence aneb Konkurenční zpravodajství* [online]. 2009 [cit. 2011-01-28]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.portalci.cz/ci-v-praxi/realizace-ci/infozdroje-pro-realizaci-ci/informacni-zdroje-pro-realizaci-konkurencniho-zpravodajstvi>>.

*Ročenka HN : příloha Hospodářských novin* [online]. Praha : Economia, 2001. 326 s. Dostupné rovněž z World Wide Web: <<http://ihned.cz/download/rocenka2001.pdf>>. ISSN 1213-7693.

ŘEZNÍČKOVÁ, P. 2009. *Paradox produktivity v kontextu informační společnosti*. Praha, 2009. 131 s. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví.

SHANNON, C. E. 1948. A Mathematical Theory of Communication. *The Bell System Technical Journal* [online]. July, October, 1948, vol. 27 [cit. 2011-01-20], pp. 379–423, 623–656. Dostupné rovněž z World Wide Web: <<http://cm.bell-labs.com/cm/ms/what/shannonday/shannon1948.pdf>>.

SHERMAN, Ch.; PRICE, G. 2001. *The Invisible Web : Uncovering Information Sources Search Engines Can't See*. Meldford : CyberAgeBooks, 2001. ISBN 0-910965-51-X

SKLENÁK, V. 2001. *Data, informace, znalosti a Internet*. Praha : C. H. Beck, 2001. 507 s. ISBN 80-7179-409-0.

SKLENÁK, V. 2009. Znalostní technologie – teorie vs. praxe. In *INFORUM 2009 : 15. konference o profesionálních informačních zdrojích, Praha, 27. – 29. 5. 2009* [online]. 2009 [cit. 2011-03-10]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.inforum.cz/pdf/2009/sklenak-vilem2-cze.PDF>>.

- SKOLKOVÁ, L. 2003. Knowledge management a jeho vazba na rozhodovací a plánovací procesy. *Ikaros* [online]. 2003, roč. 7, č. 12 [cit. 2011-01-29]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.ikaros.cz/node/1526>>. ISSN 1212-5075.
- SVATÁ, V. 2004. *Projektové řízení v podmínkách ERP systémů*. 2. vydání. Praha : Oeconomica, 2004. 115 s. ISBN 80-245-0803-6.
- SÝKORA, T. 2006. *Role externích informací pro strategické řízení*. Praha, 2006, 163 s. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví.
- ŠPINGL, I. 2007. Competitive Intelligence v organizaci. *Moderní řízení : měsíčník pro vrcholový a střední management, lektory, personalisty i podnikatele* [online]. Praha : Economia, 2007 [cit. 2011-01-25]. Dostupné z World Wide Web: <[http://modernirizeni.ihned.cz/c4-10000545-22200570-600000\\_d-competitive-intelligence-v-organizaci](http://modernirizeni.ihned.cz/c4-10000545-22200570-600000_d-competitive-intelligence-v-organizaci)>.
- ŠPINGL, I. 2011. Competitive Intelligence. In *CIMA : Český institut pro marketing* [online]. 2011 [cit. 2011-01-28]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.cima.cz/aktualne.php?id=13>>.
- TOFFLER, A. 1980. *The Third Wave*. 1<sup>st</sup> ed. New York : W. Morrow, 1980. 544 s. ISBN 0-688-03597-3.
- TOFFLER, A.; TOFFLEROVÁ, H. 2001. *Nová civilizace : třetí vlna a její důsledky*. Praha : Dokořán, 2001. 125 s. ISBN 80-86569-00-4.
- Tovek. 2011a. *Tovek* [online]. Praha : Tovek, spol. s r.o., c2011 [cit. 2011-03-20]. i2. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.tovek.cz/produkty-i2>>.
- Tovek. 2011b. *Tovek* [online]. Praha : Tovek, spol. s r.o., c2011 [cit. 2011-03-21]. Tovek Tools. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.tovek.cz/produkty-tovek-tovek-tools>>.
- Tovek. 2011c. *Tovek* [online]. Praha : Tovek, spol. s r.o., c2011 [cit. 2011-03-21]. Analyst's Notebook. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.tovek.cz/produkty-tovek-tovek-tools>>.
- TRUNEČEK, J. 2004. *Management znalostí*. Praha : C. H. Beck, 2004. 131 s. ISBN 80-7179-884-3.
- TVRDÍKOVÁ, M. 2000. *Zavádění a inovace informačních systémů ve firmách*. Praha : Grada, 2000. 110 s. ISBN 80-7169-703-6.
- ULMANOVÁ, T. 2010. *Současný stav dostupnosti informací českého veřejného sektoru pro opakované použití*. Praha, 2010. 82 s. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví
- VLASÁK, R. 2001. Informační politika : základní východiska a současnost ve vyspělých demokraciích. In *Informační studia a knihovnictví v elektronických textech I.* [elektronický zdroj]. Ed. Richard Papík, Martin Souček, Anna Stöcklová. Praha : Univerzita Karlova, c2001.

- VODÁČEK, L.; VODÁČKOVÁ, O. 2001. *Management : teorie a praxe v informační společnosti*. 4. vyd. Praha : Management Press, 2001. 314 s. ISBN 80-7261-041-4.
- VYMĚTAL, J.; DIAČKOVÁ, A.; VÁCHOVÁ, M. 2005. *Informační a znalostní management v praxi*. Praha : LexisNexis CZ – Orac, 2005. 399 s. ISBN 80-86920-01-1.
- WEBSTER, F. 2002. *Theories of information society*. London : Routledge, 2002. 304 s. ISBN 0-415-28201-2.
- WorldWideWebSize.com. 2011. *WorldWideWebSize.com : Daily Estimated Size of the World Wide Web* [online]. [cit. 2011-03-26]. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.worldwidewebsize.com/>>.
- ZLATUŠKA, J. 1998. Informační společnost. *Zpravodaj ÚVT MU: bulletin pro zájemce o výpočetní techniku na Masarykově univerzitě* [online]. 1998, roč. 8, č. 4 [cit. 2011-01-09], s. 1-6. Dostupné z World Wide Web: <<http://www.ics.muni.cz/zpravodaj/articles/122.html>>. ISSN 1212-0901.
- ŽÍDKOVÁ, P. 2003. *Knowledge management : role pro informační profesionály*. Praha, 2003. 128 s. Rigorózní práce (PhDr.). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví.

## Seznam obrázků, tabulek a grafů v textu

### Obrázky:

Obrázek č. 1, str. 12	Rozšířený znalostní řetězec
Obrázek č. 2, str. 15	Externalizace tacitních znalostí
Obrázek č. 3, str. 23	Posloupnost Kondratěvových technických cyklů
Obrázek č. 4, str. 46	Roviny chápání informačního systému v podniku
Obrázek č. 5, str. 49	Základní informační pyramida podpory řízení
Obrázek č. 6, str. 56	Obecný cyklus CI založený na zpravodajském cyklu
Obrázek č. 7, str. 69	Domovská stránka portálu Justice.cz
Obrázek č. 8, str. 71	Domovská stránka Obchodního rejstříku a Sbírký listin
Obrázek č. 9, str. 77	Domovská stránka firmy Dun & Bradstreet
Obrázek č. 10, str. 79	Proces tvorby globální databáze Dun & Bradstreet
Obrázek č. 11, str. 80	Databáze Kompass a členění firem dle oborů činnosti
Obrázek č. 12, str. 83	Systém sledování vazeb (SSV)
Obrázek č. 13, str. 85	Dokument s firemními údaji z databáze ČEKIA
Obrázek č. 14, str. 92	Nástroj D&B pro vyhledání japonských firem
Obrázek č. 15, str. 94	Skóringové hodnocení v aplikaci Predictor Verity
Obrázek č. 16, str. 101	Analyst's Notebook – analýza majetkových poměrů

### Tabulky:

Tabulka č. 1, str. 54	Základní odlišnosti mezi CI a BI
Tabulka č. 2, str. 91	Zdroje informací D&B v České a Slovenské republice

### Grafy:

Graf č. 1, str. 65	Velikost indexovaného (viditelného) webu
Graf č. 2, str. 90	Počet firemních profilů evidovaných v databázi D&B
Graf č. 3, str. 95	Křivka platební morálky z databáze platebních informací

## Seznam příloh

- Příloha č. 1: Základní vlastnosti kvalitní informace
- Příloha č. 2: Hlavní ekonomické funkce informace
- Příloha č. 3: Informační potřeby jednotlivých úrovní řízení
- Příloha č. 4: Kritéria pro posouzení důvěryhodnosti informace
- Příloha č. 5: Základní typy neviditelného webu
- Příloha č. 6: Popis zdrojů a aplikací v ARES
- Příloha č. 7: Obchodní modely na informačním trhu
- Příloha č. 8: Historie společnosti Creditinfo Czech Republic, s. r. o.
- Příloha č. 9: Historie agentury ČEKIA, a. s.

# Přílohy

## Příloha č. 1: Základní vlastnosti kvalitní informace

1.	<b>Relevance</b>	Charakter informace musí odpovídat charakteru jejího užití.
2.	<b>Správnost</b>	Informace musí být především pravdivá a spolehlivá. Musí se vyznačovat odpovídající přesností.
3.	<b>Včasnost</b>	Informace je třeba poskytovat v pravý čas, v době jejich potřeby. Důležitá rozhodnutí nelze dělat bez potřebných informací, které nejsou k dispozici. Nemá však smysl naléhat na přehnaně rychlé poskytování informací, které nelze bezprostředně využít. Cena zaplacená za nadbytečnou rychlost je zbytečná. Nehledě na skutečnost, že předčasné informace bývají mnohdy příjemcem zapomenuty a dochází tak k jejich ztrátě.
4.	<b>Aktuálnost</b>	Informace musí co nejlépe odrážet aktuální skutečnost.
5.	<b>Úplnost</b>	Vždy je potřeba, abychom měli k dispozici veškeré požadované informace. Nedostatečná znalost v důsledku nekompletních informací je pro rozhodování velmi nebezpečná.
6.	<b>Přiměřenost</b>	Kvalitní informace by měly být přiměřeně podrobné. Přílišná podrobnost ztěžuje přehled a mnohdy znesnadňuje získání skutečně potřebných informací. Obecné informace obvykle poskytují také jen malý užitek.
7.	<b>Nákladová přiměřenost</b>	Vyžaduje-li získání potřebné informace nepřiměřeně dlouhou dobu nebo nadměrné náklady vzhledem k užítku, který poskytuje, nelze ji považovat za nákladově přiměřenou.

Zdroj: [Palmer, 2000, s. 21-22]



## Příloha č. 2: Hlavní ekonomické funkce informace

1.	Informace jako rozhodující prvek managementu, a to jak ve strategickém, tak taktickém a operačním řízení v ekonomice.
2.	Informace jako substitut hmotných entit, jestliže dokážeme informačními systémy a jejich prostředky simulovat reálné procesy, např. nákladných chirurgických zákroků před jejich skutečným provedením – v podstatě jako prostředek modelování skutečnosti.
3.	Informace jako obraz vnějšího prostředí ekonomického subjektu, zejména pokud se jedná o orientaci na relevantních trzích.
4.	Informace jako prostředek ovlivňování – prosazování ekonomického subjektu publicistikou, reklamou, marketingovými prostředky apod.
5.	Informace jako prostředek vzdělávání a tudíž, v nastávající éře prosazování systémů celoživotního vzdělávání pro schopnost člověka se zaměstnat v podmínkách měnících se požadavků na kvalifikaci, jako klíčový moment vývoje ekonomiky.
6.	Informace jako faktor působící v komerčních vztazích v oblasti kultury a zábavy včetně sportu jako prudce se rozvíjejícího komerčního odvětví.
7.	Informace ve formě informačního produktu.
8.	Informace ve formě informační služby.

Zdroj: [Vlasák, 2001, s. 8]

### Příloha č. 3: Informační potřeby jednotlivých úrovní řízení

Charakteristika informací	Strategická úroveň	Taktická úroveň	Operační úroveň
<b>Informační zdroj</b>	externí	externí a interní	interní
<b>Rozsah</b>	velmi široký, nespecifikovaný	průměrný	úzký, specifikovaný
<b>Podrobnost</b>	integrované veličiny – malá	částečně integrované veličiny – střední	velká
<b>Časovost</b>	budoucnost	minulost, přítomnost i budoucnost	minulost, přítomnost
<b>Včasnost</b>	nejsou urgentní	některé urgentní	urgentní
<b>Četnost</b>	nízká (ročně)	pravidelná (měsíčně)	častá (denně, hodinově)
<b>Přesnost</b>	nízká, aproximace, kvalitativní	přiměřeně přesná, kvantitativní i kvalitativní	přesná, kvantitativní
<b>Typy problémů</b>	složité	částečně složité	jednoduché
<b>Metody řešení</b>	nestrukturované	částečně strukturované	strukturované
<b>Důsledky rozhodnutí</b>	dlouhodobé	střednědobé	krátkodobé

Zdroj: [Vymětal aj., 2005, s. 50]

## Příloha č. 4: Kritéria pro posouzení důvěryhodnosti informace

1.	<b>Důvěryhodnost zdroje</b> Jednou ze záruk legitimacy zdroje, tedy i poskytnutých informací je umístění daného dokumentu v prostoru WWW. Pokud je informace umístěna na serveru dané firmy či organizace, je to dobré znamení. Dostatečnou zárukou by tedy měly být stránky ministerstev, bank, státních institucí, univerzit či jiných zavedených organizací na našem trhu.
2.	<b>Zastaralé informace</b> Při množství dokumentů umístěných na internetu je možné, že nalezené dokumenty mohou být staré i několik let. Důvěryhodnost vyhledaných dat podpoří na stránce uvedené datum poslední aktualizace. Pokud jej stránka neobsahuje a není možné určit alespoň přibližné datum vzniku dokumentu, je lepší nevkládat do daného textu přílišnou důvěru.
3.	<b>Názory vydávané za fakta</b> Internet je vhodným prostředím pro prezentaci názorů, ať už jde o názory politické či recenze na různé produkty na trhu. I tyto informace můžou být užitečné, ale je nutné brát v potaz, že jde o subjektivní pohled autora.
4.	<b>Tendenční publikování a střed zájmů</b> Při posuzování online informací je důležitý jejich zdroj. Pokud tedy hledáme objektivní hodnocení nějaké skupiny produktů, nemělo by se nacházet na stránkách některého z hodnocených poskytovatelů, ale spíše u nezávislého hodnotitele. Skrytý vliv na publikované materiály může mít i sponzorování.
5.	<b>Chyby</b> Pokud se v textu vyskytuje příliš typografických chyb, různých opomenutí, chyb ve faktech, nedbalá úprava či nefungující URL odkazy, je lepší hledat jiný informační zdroj.
6.	<b>Klamání</b> Převážná většina uživatelů přistupuje k využívání internetu slušně, ale podobně jako u tištěných médií, je třeba mít se na pozoru před velmi výhodnými nabídkami. I zde totiž platí, že vynikající myšlenku WWW služby, která umožňuje publikovat snadno, rychle a levně, je možné zneužít.

Zdroj: [Sklenák, 2001, s. 371-400]

## Příloha č. 5: Základní typy neviditelného webu

1.	<b>Neprůhledný web (Opaque Web)</b> Obsahuje soubory, které mohou být součástí indexů běžných vyhledávačů, ale nejsou. K tomuto může existovat několik různých příčin, například hloubka, do které jsou stránky indexovány, četnost indexace, množství zobrazujících se výsledků nebo nefunkční URL adresa.
2.	<b>Soukromý web (Private Web)</b> Obsahuje webové stránky, které byly jejich majitelem úmyslně vyloučeny z indexování běžnými vyhledávacími stroji (např. ochrana stránky heslem, použití zabezpečovacího souboru, použití metaznačky „neindexovat“ v hlavičce stránky).
3.	<b>Chráněný web (Proprietary Web)</b> Obsah takovýchto stránek bývá zpřístupněn až po řádném zaregistrování uživatele.
4.	<b>Opravdu neviditelný web</b> Do této kategorie stránek patří například dynamicky generované stránky na základě požadavku uživatele, osamocené stránky, na které neexistuje žádný odkaz v rámci dalších stránek internetu, nebo zvláštní typy dokumentů, které vyhledávače neumí prohledávat. S některými formáty (PDF, Postscript) sice již vyhledávače umí pracovat (např. Google – PDF, PS, AltaVista – PDF), ale na celou řadu dalších formátů aplikovatelné nejsou (formáty Macromedia Flash, skriptovací jazyky apod.)

Zdroj: [Sherman, 2001, s. 70 - 75]

## Příloha č. 6: Popis zdrojů a aplikací v ARES

<i><b>Majoritní zdroje</b></i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Obchodní rejstřík (OR), vedený rejstříkovými soudy</li><li>• Živnostenský rejstřík (RŽP), vedený Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR</li><li>• Registr ekonomických subjektů (RES), vedený Českým statistickým úřadem</li><li>• Registr církví a náboženských společností (RCNS), vedený Ministerstvem kultury ČR</li><li>• Registr zdravotnických zařízení (RZZ), vedený Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR</li><li>• Seznam občanských sdružení a spolků (OSS), vedený Ministerstvem vnitra ČR</li><li>• Registr pojišťovacích zprostředkovatelů a likvidátorů pojistných událostí (ISPOZ), vedený Českou národní bankou</li><li>• Evidence zemědělského podnikatele (EZP), která je vedena Ministerstvem zemědělství ČR</li><li>• Seznam politických stran a hnutí (PSH), vedený Ministerstvem vnitra ČR</li></ul>
<i><b>Minoritní zdroje</b></i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Registr plátců daně z přidané hodnoty (DPH, SkDPH), vedený Českou daňovou správou</li><li>• Registr plátců spotřební daně (SD), vedený Celní správou ČR</li><li>• Účelový registr organizací systému ARIS (RARIS), vedený Ministerstvem financí ČR</li><li>• Centrální evidence dotací z rozpočtu (CEDR), která je vedena Českou daňovou správou</li><li>• Centrální evidence úpadců (CEU), která je vedena Ministerstvem spravedlnosti ČR</li><li>• Insolvenční rejstřík (IR), který je veden Ministerstvem spravedlnosti ČR</li><li>• Seznam devizových míst a licencí (SDML), vedený Českou národní bankou</li><li>• Seznam pojišťoven a zajišťoven (PZ), vedený Českou národní bankou</li><li>• Seznam odpovědných pojistných matematiků (OPM), vedený Českou národní bankou</li></ul>
<i><b>Kontrolní zdroj</b></i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Územně identifikační registr adres (UIR-ADR), vedený Ministerstvem práce a sociálních věcí ČR</li></ul>

Zdroj: [Ministerstvo financí ČR, 2010]

## Příloha č. 7: Obchodní modely na informačním trhu

1.	<b>Informace zdarma</b> Nejčastěji využíván u veřejných médií (TV, tisk, rozhlas), kde příjmy poskytovatelů jsou tvořeny převážně z reklamy. Dále v oblasti veřejného sektoru.
2.	<b>Předplatné</b> Tento způsob je využíván hlavně u časopisů, novin, databází, archivů apod. Uživatel má na určité období předplacený přístup k informacím, které se ve většině případů neustále aktualizují.
3.	<b>Placení za službu</b> Jedná se o konkrétní částku za poskytnutí požadované služby.
4.	<b>Prodej za konečné ceny</b> Zákazník musí být seznámen s konečnou cenou dané služby nebo zboží.
5.	<b>Pay-as-you-go, pay-per-view, pay-per-use</b> Tento model znamená, že uživatel platí poplatek za skutečné využití informací, např. za zobrazení určitého počtu záznamů v databázi apod.
6.	<b>Licence</b> Tento způsob je nejčastěji spojován s oblastí autorského práva a duševního vlastnictví.
7.	<b>Try before you buy (shareware)</b> Jedná se o testovací model, kdy má zákazník možnost si po určitou dobu daný produkt či službu vyzkoušet. Např. zkušební přístup do databáze firemních informací.
8.	<b>Barterový obchod</b> Druh obchodu, při němž se zboží nebo služby vyměňují za určité množství jiného zboží nebo služeb. Neplatí se zde penězi. Jde např. o poskytnutí osobních údajů dané firmě.

Zdroj: [Ulmanová, 2010, s. 42 - 43]

## Příloha č. 8: Historie společnosti Creditinfo Czech Republic, s. r. o.

1991	Registrována firma Albertina Information Services, s.r.o.
1992	Vydání prvního komerčního CD-ROM v Československu s daty Registru organizací Federálního statistického úřadu. Sloučení s firmou ICOME, s. r. o. a vznik společnosti Albertina icome, s. r. o.
1994	Koncem roku 1994 došlo k dohodě společníků o opětovném rozdělení společnosti Albertina icome na dvě části. Vznikly tak dva nové subjekty: Albertina icome Praha, s. r. o. a Albertina data, s. r. o.
1995	Zápis společnosti Albertina data, s.r.o. do obchodního rejstříku dne 17. 5. 1995. Jedná se o ryze českou společnost s ručením omezeným se základním jměním 250 000 Kč, která je vlastněna třemi fyzickými osobami.
2002	V rámci stále se rozšiřující palety služeb v oblasti informací o firmách se Albertina data zapojila do projektu platebních informací. Tyto snahy byly završeny nejen unikátními produkty platebních informací na CD-ROM a internetu, ale v roce 2002 i kapitálovým vstupem do společnosti Platin, s. r. o., která se na tento typ informací specializovala.
2004	Společnost Albertina Data, s. r. o. navazuje spolupráci s mezinárodní skupinou Creditinfo Group se sídlem v Reykjavíku na Islandu. Společnost Creditinfo Group odkupuje 51% podíl v dceřiné firmě Platin, s. r. o., která je následně přejmenována na <b>Creditinfo Czech Republic, s. r. o.</b> Dceřiná společnost Creditinfo Czech Republic, s. r. o., součást skupiny Creditinfo Group, kupuje 100 % obchodního podílu ve společnosti NEFI Bohemia, s. r. o. Cílem akvizice je posílení datové základny o velkou ověřenou databázi dlužníků na českém trhu a rozšíření nabídky služeb o efektivní a korektní způsob řešení pohledávek.
2005	Společnost Creditinfo Czech Republic, s. r. o. kupuje 100 % akcií společnosti Aspekt Central Europe Group, a.s. Cílem akvizice je rozšířit portfolio produktů a služeb v oblasti poskytování finančních a kreditních informací a posílit společnou datovou základnu společností ve skupině.
2006	Creditinfo Czech Republic, s. r. o. kupuje 100 % akcií společnosti Anopress IT, a. s. Cílem akvizice je rozšířit portfolio produktů a služeb v oblasti monitoringu médií a posílit tak postavení společnosti na českém trhu.

<p><b>2008</b></p>	<p>Společnosti SCHUFA Holding AG, přední dodavatel kreditních informací v Německu, a Creditinfo Group, hf, vedoucí poskytovatel řešení pro rizikový management v jedenácti zemích, se dohodly na vytvoření společného podniku pro znásobení svých schopností. V tomto novém podniku firmy poskytují služby kreditních informací a data o úvěrové bonitě spolu se službami přidané hodnoty v podobě softwarových řešení v rámci celé Evropy. Společnost vystupuje pod jménem Creditinfo SCHUFA GmbH se sídlem ve Wiesbadenu.</p>
<p><b>2011</b></p>	<p>Novým vlastníkem Creditinfo Czech Republic, s. r. o. se stala společnost Bisnode AB. Bisnode je vedoucím evropským poskytovatelem digitálních obchodních informací a informací pro podporu rozhodování s důrazem na lokální zaměření. Bisnode byla založena v roce 1989 a v současné době zaměstnává více než 3 000 zaměstnanců v 17 zemích Evropy.</p>

Zdroj: [Creditinfo Czech Republic, 2011e]



## Příloha č. 9: Historie agentury ČEKIA, a. s.

<b>1995</b>	Česká kapitálová informační agentura, a. s., byla založena Burzou cenných papírů Praha, Českou spořitelnou a Komerční bankou s cílem poskytovat informace o rodícím se českém kapitálovém trhu.
<b>1996</b>	Spoluvlastníkem agentury se stává švýcarská společnost Telekurs, která jako významný mezinárodně působící poskytovatel finančních informačních systémů a databází předává agentuře ČEKIA potřebné know-how z této oblasti.
<b>1997</b>	ČEKIA uvádí na trh vlastní informační produkt ARIADNA, který v krátké době získává navzdory ostré konkurenci významný podíl na trhu.
<b>1998</b>	Telekurs se po změně strategie rozhodl opustit východoevropské trhy včetně ČR, ČEKIA hledá nového vlastníka.
<b>1999</b>	ČEKIA získává nového stoprocentního vlastníka – národní tiskovou agenturu ČTK, lídra v poskytování zpravodajství a informací.
<b>2000</b>	ČEKIA se transformuje ve specializovanou informační agenturu zaměřenou zejména na dění ve firmách, na kapitálovém trhu a v ekonomice. Uvádí na trh nové aplikace SOFIA a DOKUMENTY, do provozu uvádí internetový server iPOINT.
<b>2001</b>	ČEKIA stále zdokonaluje své produkty a rozšiřuje nabídku služeb. Ve spolupráci s ČTK a NEWTON IT vzniká produkt PRODATA. Pořádá konference a semináře. Zahajuje vývoj moderního informačního produktu nové generace.
<b>2002</b>	ČEKIA upevňuje své postavení na trhu. iPOINT se stává vyhledávaným informačním zdrojem investorů a komunikačním nástrojem poskytovatelů investičních služeb. Zahajuje dlouhodobý vzdělávací projekt Fit pro investice. Na trh je uveden nový informační produkt MAGNUS.
<b>2003</b>	Díky bohatému informačnímu obsahu a modulárnímu softwaru je MAGNUS vyhledávaným nástrojem, který je schopen uspokojit velkou část informačních potřeb uživatelů z finančního světa i z podnikové sféry a státních institucí. iPOINT se stává součástí Finančních novin. Agentura zahajuje tvorbu a publikaci sektorových analýz.

<b>2004</b>	Databáze pokrývá všechny ekonomické subjekty v ČR a jejich majetkové a personální vztahy. Zdokonalují se funkce pro hromadné vyhledávání a sledování změn v podnikové sféře i na kapitálovém trhu. Vzniká internetové Centrum analýz s nabídkou analytických publikací vlastní produkce i dalších autorů.
<b>2005</b>	ČEKIA vyvinula a uvádí na trh nový produkt BIZguard na vizualizaci a grafickou analýzu vztahů mezi ekonomickými subjekty v České republice.
<b>2006</b>	ČNB schválila server iPOINT pro účely uveřejňování vnitřních informací emitentů.
<b>2007</b>	ČEKIA se stává členem švédské skupiny Bisnode. Pro podporu komunikace se zákazníky vydává první číslo informačního bulletinu.
<b>2008</b>	ČEKIA uvádí na trh novou aplikaci Magnus Web, která nabízí přístup k denně aktualizovaným datům prostřednictvím webového prohlížeče. Vedle českých zpřístupňuje také slovenská data.
<b>2009</b>	ČEKIA výrazně rozšiřuje projekt The EVA Ranking Czech Republic a představuje nové kategorie. Ukazatel EVA vypovídá o tom, zda společnosti vytvářejí přidanou hodnotu pro akcionáře nebo zda hodnotu vloženou investorem naopak snižují.
<b>2010</b>	ČEKIA představuje vlastní ratingový model ČEKIA Stability Rating, který na základě mikro i makroekonomických dat hodnotí stabilitu firmy a predikuje její riziko úpadku v období následujících dvanácti měsíců.

Zdroj: [ČEKIA, 2011e]