

Znalostní management a proces jeho zavádění

Průvodce pro praxi

Vladimír Bureš



Česká společnost
pro systémovou
integraci

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.

Edice Management v informační společnosti

Ediční rada:

prof. Ing. Josef Basl, CSc. – Vysoká škola ekonomická v Praze – předseda
Ing. Kateřina Drongová – Grada Publishing, a.s. – místopředseda

prof. Ing. Jan Ehleman, CSc. – Technická univerzita Liberec
doc. RNDr. Josef Hynek, MBA, Ph.D. – Univerzita Hradec Králové
doc. Ing. Karol Matiaško, CSc. – Žilinská univerzita v Žilině
prof. RNDr. Jaroslav Pokorný, CSc. – MFF UK v Praze
doc. Ing. Jan Pour, CSc. – VŠE v Praze
doc. Ing. Karel Richta, CSc. – FEL ČVUT v Praze
Ing. Petr Sodomka, Ph.D. – UTB ve Zlíně
doc. Ing. Milena Tvrdíková, CSc. – VŠB-TU Ostrava
prof. Ing. Ivan Vrana, Dr.Sc. – Česká zemědělská univerzita v Praze

Ing. Vladimír Bureš, Ph.D.

Znalostní management a proces jeho zavádění

Průvodce pro praxi

© Grada Publishing, a.s., 2007

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2007

Vydala Grada Publishing, a.s., U Průhonu 22, Praha 7
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400, www.grada.cz
jako svou 2796. publikaci

Recenzenti publikace:

Ing. Petr Hujňák, CSc.

Prof. RNDr. Peter Mikulecký, CSc.

Doc. Ing. Ludmila Mládková, Ph.D.

Odpovědný redaktor Petr Somogyi

Sazba Milan Vokál

Počet stran 216

První vydání, Praha 2007

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

Autor děkuje Grantové agentuře České republiky za finanční podporu při řešení projektu 406/04/2140 KNOMEDIAS: Management znalostí při podpoře činností vzdělávací instituce.

ISBN 978-80-247-1978-8

(tištěná verze)

ISBN 978-80-247-6717

(elektronická verze ve formátu PDF)

© Grada Publishing, a.s. 2011

Obsah

O autorovi	9
Úvod	11
Komu je publikace určena	12
Struktura publikace	12
Poděkování	12
ČÁSTI. ZÁKLADNÍ FAKTA	13
1. Úrovně práce se znalostmi	15
1.1 Nadnárodní úroveň	15
1.2 Národní úroveň	18
1.3 Organizační úroveň	20
1.4 Úroveň managementu znalostí	21
2. Znalost a intelektuální kapitál	25
2.1 Znalost	25
2.1.1 Definice znalosti	25
2.1.2 Klasifikace znalostí	28
2.2 Intelektuální kapitál	31
3. Historický vývoj znalostního managementu	37
3.1 Od počátků lidstva	37
3.2 Novodobá historie	38
4. Rámcové práce	43
4.1 Typy rámcových prací	43
4.2 Vybrané příklady rámcových prací	45
4.2.1 D. Apostolou a G. Mentzas	45
4.2.2 Přístup K. Wiiga	47
4.2.3 Konverze I. Nonaky	48
4.2.4 Alternativa M. McElroye	50
Závěr první části	53
Shrnutí	53
Otázky k zamyšlení a diskuzi	53
Použité informační zdroje	54

ČÁST II. ÚHLY POHLEDU	59
5. Konceptuální perspektiva	61
5.1 Obsah konceptuální perspektivy	61
5.2 Vybrané příklady definic znalostního managementu	62
5.3 Analýza definic	63
6. Procesní perspektiva	65
6.1 Jednoduché modely znalostních procesů	65
6.2 Složitější modely znalostních procesů	66
7. Technologická perspektiva	69
7.1 Využitelné technologie	69
7.2 Informační a znalostní infrastruktura	71
8. Organizační perspektiva	75
8.1 Základní přístupy	75
8.2 Význam neformální organizace	76
9. Implementační perspektiva	79
10. Manažerská perspektiva	81
10.1 Přínosy znalostního managementu	81
10.2 Znalostní pracovník	85
Závěr druhé části	89
Shrnutí	89
Otázky k zamyšlení a diskuzi	89
Použité informační zdroje	90
ČÁST III. ZAVÁDĚNÍ ZNALOSTNÍHO MANAGEMENTU	95
11. Metodiky zavádění znalostního managementu	97
12. Přehled vybraných metodik	99
12.1 KM Toolkit A. Tiwany	100
12.1.1 Krok 1: Analýza existující infrastruktury	100
12.1.2 Krok 2: Spojitost znalostního managementu a obchodní strategie	100
12.1.3 Krok 3: Návrh architektury znalostního managementu a integrace s existující infrastrukturou	100
12.1.4 Krok 4: Analýza a audit existujících znalostí	101
12.1.5 Krok 5: Návrh týmu pro znalostní management	102
12.1.6 Krok 6: Vytvoření projektu znalostního managementu	102
12.1.7 Krok 7: Vývoj systému znalostního managementu	102
12.1.8 Krok 8: Nasazení s použitím metodiky RDI (Results Driven Incremental methodology)	102

12.1.9	Krok 9: Řízení změn, kultura, návrh struktury odměňování a výběr CKO	102
12.1.10	Krok 10: Měření výsledků znalostního managementu, tvorba metrik založených na ROI a ohodnocení výkonu	103
12.2	Stavební bloky K. Wiiga	103
12.2.1	Získání vrcholového managementu pro znalostní management	103
12.2.2	Zmapování existujících znalostí v organizaci	104
12.2.3	Plánování strategie znalostního managementu	105
12.2.4	Definice alternativ znalostního managementu	105
12.2.5	Provedení analýzy nákladů, přínosů a rizik	106
12.2.6	Stanovení priorit znalostního managementu	106
12.2.7	Vytvoření programu pro přenos znalostí	106
12.2.8	Vytvoření systému stimulů a motivací	107
12.3	P ² – KSP	107
12.3.1	Předpoklady metodiky	107
12.3.2	Analýza obchodního prostředí	109
12.3.3	Analýza požadovaných znalostí	109
12.3.4	Stanovení strategie znalostního managementu	109
12.3.5	Návrh architektury znalostního managementu	110
12.3.6	Plánování implementace znalostního managementu	111
12.4	Další vybrané metodiky	111
12.4.1	Standardized KM Implementation	111
12.4.2	APQC – Road Map	112
12.4.3	Nabla Per Partes	116
12.4.4	K-Stream	118
12.4.5	Metodika Ibermatica	119
12.4.6	On-To-Knowledge	120
12.4.7	PRORAD	120
12.4.8	CORMA	121
12.4.9	Know IT	121
12.5	Analýza existujících metodik	121
12.5.1	Pilotní projekty (iniciativy)	124
13.	Metodika KM-Beat-It	129
13.1	Terminologie používaná metodikou KM-Beat-It	130
13.2	Základní pozice procesu zavádění znalostního managementu	132
13.3	Fáze metodiky KM-Beat-It	133
13.3.1	Sestavení realizačního týmu	135
13.3.2	Analýza výchozího stavu	140
13.3.3	Tvorba znalostní strategie	148
13.3.4	Realizace aktivit znalostního managementu	165
13.4	Nepřetržitý znalostní management	178
13.4.1	Sestavení realizačního týmu	178
13.4.2	Analýza výchozího stavu	180
13.4.3	Tvorba znalostní strategie	180
13.4.4	Realizace znalostních aktivit	180

13.5	Kritické faktory úspěšnosti	180
13.5.1	Vrcholové vedení	181
13.5.2	Zaměstnanci	182
13.5.3	Řešitelský tým	182
13.5.4	Podniková strategie	183
13.5.5	Znalostní strategie	184
13.6	Přínosy metodiky KM-Beat-It	184
Závěr třetí části		189
	Shrnutí	189
	Otázky k zamyšlení a diskusi	189
	Použité informační zdroje	190
Přílohy		195
	Příloha 1: Vybrané projekty EU týkající se znalostního managementu	197
	Příloha 2: Dotazník pro analýzu existující infrastruktury A. Tiwany	203
	Příloha 3: Stavební bloky K. Wiiga a jejich vybrané vztahy	205
Rejstřík věcný		207
Rejstřík jmenný		211

O autorovi

Ing. Vladimír Bureš, Ph.D.

Autor vystudoval bakalářský studijní obor finanční management, magisterský obor informační management a doktorský obor informační a znalostní management na Fakultě informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové. Krátkodobě spolupracoval s různými organizacemi z rozličných oblastí (například ČSOB nebo AC Nielsen). Od roku 2001 aktivně pracuje v rámci vědecko-výzkumných a vzdělávacích aktivit na Katedře informačních technologií Fakulty informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové. Jako lektor působí rovněž na Institutu dalšího vzdělávání Fakulty informatiky a managementu, kde se podílí na výuce managementu a ICT (školení pro soukromé organizace, veřejnou správu, školy apod.).

Vladimír Bureš se podílel nebo se v současnosti podílí na řešení několika vědeckých a rozvojových projektů (například výzkumný záměr MSM 184500001 Znalostní management pro informační společnost, vědecký projekt GAČR 402/06/1325 AMIMADES, projekt 6. rámcového programu Enhanced Learning Unlimited (ELU-IST-4-027866), projekt Leonardo da Vinci SK/02/B/P/PP/-142261 Information and Communication Technologies in Lifelong Learning atd.). Výstupy své práce úspěšně publikoval na národních a mezinárodních konferencích, pořádaných významnými organizacemi (ACM, Formatex, IADIS, University of Nottingham atd.) a v časopisech (Systémová integrace, E+M Ekonomie a management nebo ACM SIGCSE Bulletin). Rovněž je členem několika organizací, mezi které patří například International Association for Development of the Information Society nebo Special Interest Group on Computer Science Education v rámci organizace ACM.



Kontakt: vladimir.bures@uhk.cz

Úvod

Znalostní management je v současnosti velmi populární pojem, který se skloňuje ve všech pádech lidmi z různých oblastí naší společnosti a různého zaměření. Je předmětem zájmu jak akademických pracovníků, kteří tento nový koncept teoreticky a prakticky studují a rozvíjejí, tak i jednotlivých organizací, které se snaží znalostní management implementovat do svého prostředí. Je zřejmé, že tyto dvě oblasti naší společnosti nerealizují své aktivity izolovaně, nýbrž zde existuje úsilí úzce spolupracovat a jednotlivé aktivity koordinovat. Důkazem tohoto tvrzení může být skutečnost, že se do rukou čtenářů dostává tato publikace, v níž se obě zmíněné oblasti prolínají. Cílem publikace je pokud možno přehledným způsobem nastínit základní myšlenky a problematické okruhy znalostního managementu a představit nově vytvořenou metodiku zavádění znalostního managementu s názvem KM-Beat-It.

Význam znalostního managementu je patrný především na organizační úrovni, tedy u jednotlivých organizací bez ohledu na jejich hlavní poslání nebo předmět činnosti (běžně je znalostní management spojován s obchodními organizacemi nebo výrobními podniky, zaveden však může být také například do vzdělávacích institucí [Čech 2004] nebo do orgánů veřejné správy [Rakovská 2006], atd.). Díky znalostnímu managementu mohou jednotlivé organizace budovat svou životaschopnost a konkurenční výhodu například na znalostech, které zahrnují nejlepší postupy používané v organizaci, nebo na znalostech představujících nejnovější pokrok v rozvoji domény, ve které organizace působí. S érou znalostí a znalostního managementu souvisí ovšem řada změn. Jedná se o změny poměrně zásadní, pokrývající mnoho oblastí, od informačních technologií až po řízení lidských zdrojů. Můžeme předpokládat, že v těchto oblastech budou do popředí vystupovat nová paradigmatata, jež se budou otevírat, bude nutné hledat nové pohledy na rozličné problémy a bude zapotřebí zkoumat a vytvářet nové metody organizace práce. Všechny tyto změny by měly být organizacemi sledovány a využity k dosažení primárních cílů znalostního managementu, jimiž by mimo jiné mělo být efektivní využívání znalostních zdrojů [Kim 2003] a zvýšení výkonnosti organizace [Choi 2003].

Znalostní management ve formě cílevědomých, systematických a systémových aktivit představuje relativně nový koncept. Otázkou tedy může být, jakým způsobem ho do organizace zavést. Tento úkol lze vyřešit pomocí využití a nasazení existujících metodik zavádění znalostního managementu. Zde je ovšem možné narazit na rozličné problémy. Příkladem může být skutečnost, že ačkoliv v současnosti tyto metodiky existují, je stále obtížné nalézt komplexní metodiku, která by více či méně pokrývala všechny možné perspektivy procesu zavádění. Množství metodik je orientováno například technologicky, což je spojeno především se zaváděním znalostních systémů a znalostních technologií. Setkat se s metodikou, která by byla založena na integraci jednotlivých částí organizace a podpořila tak potřebu systémovosti, je velmi těžké. Důvodů může být několik. Podobná metodika například nemusí vůbec existovat, nebo je součástí intelektuálního vlastnictví organizace a tím také obchodního tajemství, které do vnějšího okolí organizace pronikne jen s velmi malou pravděpodobností. Takové metodiky jsou zveřejňovány pouze ve velmi zkrácené a omezené formě, která je pro ostatní zainteresované jednotlivce nebo organizace téměř nepoužitelná. Zavedení znalostního managementu stále představuje pro jednotlivé organizace výzvu.

Komu je publikace určena

Širší zaměření knihy umožňuje její využití relativně heterogenní skupinou čtenářů. Největší podíl v této skupině mohou představovat studenti ekonomicky a manažersky orientovaných studijních oborů. Další skupinou čtenářů mohou být manažeři jednotlivých organizací, kterým může tato kniha pomoci zorientovat se v problematice znalostního managementu a v možnostech jeho implementace do vlastní organizace. V neposlední řadě může být tato publikace prospěšná všem čtenářům, jejichž studijní nebo pracovní orientace nespadá do výše uvedeného popisu, ale pro něž je problematika znalostního managementu z různých důvodů zajímavá a chtějí získat v této relativně nové disciplíně základní penzum informací a přehled.

Struktura publikace

Knihy je tvořena třemi základními částmi. V první části, která je nazvaná „Základní fakta“, jsou popsány základní informace, z nichž znalostní management vychází. Z tohoto důvodu jsou zde definovány základní pojmy jako intelektuální kapitál nebo znalost a její klasifikace různými autory. Nastíněn je zde rovněž stručný historický vývoj znalostního managementu. Důležitou součástí první části je kapitola, věnovaná rámcovým pracím o znalostním managementu. Čtenáři se zde dozví, s jakými typy rámcových prací se mohou setkat, a stručně jsou zde popsány čtyři vybrané práce významných autorů z oblasti znalostního managementu.

Druhá část knihy nese označení „Úhly pohledu“, jež poměrně výstižně poukazuje na její obsah. Jsou zde totiž uvedeny základní perspektivy, ze kterých je možné na znalostní management pohlížet. Ačkoliv můžeme definovat více perspektiv, podrobněji jsou uvedeny perspektivy konceptuální, procesní, technologická, organizační, implementační a manažerská.

U třetí části je již z jejího názvu „Zavádění znalostního managementu“ zřejmé, že je zaměřena na implementaci znalostního managementu a jeho principů do organizace. Předmětem zájmu této části jsou tedy především jednotlivé metodiky, které jsou na tuto implementaci zaměřeny. Vybrané metodiky jsou stručně popsány, podrobněji je pak rozebrána jedna metodika obecnějšího charakteru, jež nese označení KM-Beat-It.

Jednotlivé části knihy a v nich obsažené kapitoly představují samostatné moduly, ze kterých je kniha sestavena. Každá část proto končí stručným shrnutím, seznamem použitých informačních zdrojů v této části a několika otázkami k zamyšlení nebo k diskusi, které se tematicky této části týkají. Odpovědi na tyto otázky nejsou vždy jednoduché a jednoznačné a mohou se u různých čtenářů lišit. Právě proto nejsou odpovědi v této knize uvedeny. Jejich ověření je ponecháno na čtenáři, který je může konfrontovat s další odbornou literaturou nebo s vlastními zkušenostmi se znalostním managementem.

Poděkování

Tato publikace vznikla za podpory Grantové agentury České republiky v rámci řešení projektu číslo 406/04/2140 KNOMEDIAS. Na tomto místě je také vhodné poděkovat recenzentům, kolegům z Katedry informačních technologií a Katedry ekonomie a managementu Fakulty informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové za podporu, cenné podněty, konstruktivní kritiku a přínosné diskuze z oblasti znalostního managementu.

ČÁST I. ZÁKLADNÍ FAKTA

1. Úrovně práce se znalostmi

Označení „znalostní management“ vzniklo jako překlad původního výrazu „knowledge management“, který k nám přišel z anglosaských zemí. Stejně jako s každým překladem, i s překladem pojmu „knowledge management“ jsou spojena určitá úskalí. Existuje totiž více možností, jak tento výraz přeložit. Proto je možné se v odborné literatuře setkat s překlady typu „správa znalostí“ nebo „řízení znalostí“. Tyto výrazy jsou však využívány pouze výjimečně, ve většině případů se používá překlad „znalostní management“.

V této souvislosti je nutné zmínit další detail, spojený s překladem pojmu „knowledge management“. Stále častěji je totiž možné se setkat s pojmem „management znalostí“. Ačkoliv jsou si tyto dva výrazy velmi podobné, ve skutečnosti se z hlediska obsahu velmi výrazně liší a představují v podstatě dva zcela odlišné fenomény. K jejich popisu a nastínění jejich rozdílnosti je nutné přistoupit poněkud ze široka. Pozornost věnovanou znalostem je totiž možné vidět na několika úrovních. Těmito úrovněmi jsou:

1. nadnárodní úroveň,
2. národní úroveň,
3. organizační úroveň,
4. úroveň managementu znalostí.

Jelikož je tato publikace zaměřena především na organizační úroveň, bude v následujících kapitolách věnována relativně větší pozornost úrovním ostatním.

1.1 Nadnárodní úroveň

Tato úroveň je ze všech úrovní nejširší, nejobecnější a vytváří základní rámec pro úrovně nižší. Zde je možné setkat se s pojmy jako „znalostní ekonomika“ nebo „znalostní společnost“. Znalostní ekonomiku je možné definovat následovně: „Znalostní ekonomika spočívá v tvorbě přidané hodnoty na základě zúročení znalostí, nejen díky manuální výrobě, a roste v ní význam vzdělání a využití vědeckých poznatků z hlediska celkové konkurenceschopnosti země.“ [Strategie 2005] V odborné literatuře (například [Lengnick 2003]) je možné nalézt popis různých charakteristik znalostní ekonomiky. Mezi tyto charakteristiky patří:

- Znalostní ekonomika využívá ICT pro vytváření produktů symbolické povahy. Digitální symboly reprezentují informace, které, pokud má být obchod zrealizovaný, je nutné o fyzicky existujících produktech (například bankovní transakce) vědět. Tyto elektronické symboly nejen digitalizují lidskou komunikaci, ale také například umožňují rychlý přístup k realizaci vládních programů, efektivnější výkon zdravotní péče o obyvatelstvo nebo obchodní operace. Jednotlivé organizace musí být schopny tyto symboly vytvářet a pracovat s nimi.
- Vzniká snížená závislost organizací na potřebě fyzické koncentrace zdrojů. Pokud měla být umožněna produkce výrobků nebo poskytování služeb, bylo ještě v nedávné době nutné příslušné zdroje přemístit a soustředit na jedno místo. V současnosti je možné stejného a často i vyššího účinku dosáhnout kombinací prostředků rozptýlených po celém světě. Příkladem mohou být softwarové firmy s rozdílným umístěním vedení organizace, programátorských týmů nebo prodejních míst.

- Znalostní ekonomika je rovněž typická tím, že nemá pevně definované hranice [Tapscott 1999]. Znalosti překračují firemní, oborové a často také státní hranice. Potřebné znalosti už není možné nalézt na jednom místě. Jelikož je možné práci v organizacích vykonávat na mnoha různých místech, snižuje se závislost organizací na čase a místě.
- Nové technologie umožňují transformovat fyzicky existující organizace do virtuálních. Jejich pracovní týmy mohou být složeny z lidí v podstatě z celého světa, přičemž tito lidé jsou schopni spolupracovat, aniž by byli v jednom okamžiku na stejném místě. Výhodou takto fungujících týmů je velmi vysoká pružnost, nevýhodou pak vyšší nároky na koordinační schopnosti managementu.
- Počítače, počítačové sítě a hlavně internet přinesly jednotlivým organizacím a institucím nebyvalé možnosti vzájemného propojení, spolupráce a vytváření partnerství. Díky síťovému propojení je možné ve velkém rozsahu sdílet informace a znalosti, vytvářet „ad-hoc“ týmy a partnerství organizací za účelem splnění společných cílů.
- Vzhledem k možnostem přímého propojení zákazníka s výrobcem nebo zaměstnancem s vedením organizace je možné postupně eliminovat vše, co stojí v cestě bezprostřednosti tohoto vztahu a bezbariérové komunikaci.
- Znalostní ekonomika přináší také spolupráci, slučování a integraci původně odděleně fungujících ekonomických sektorů. Pevná hranice mezi průmyslovými odvětvími, organizacemi a technologiemi se pomalu začíná vytrácet. Vznikají nová průmyslová odvětví, která jsou zaměřena na vytváření nových produktů a služeb. Jako příklad zde mohou sloužit telekomunikace, které vznikly postupnou integrací klasického telefonického průmyslu, televize, výpočetní techniky a poskytovatelů informačních služeb.
- Znalostní ekonomika umožňuje dodat produkty zákazníkům v personalizované formě, produkt je tedy přizpůsoben individuálním požadavkům zákazníka. Důsledkem této skutečnosti je, že zákazníci hrají ve výrobním procesu mnohem důležitější a aktivnější roli. Jeho součástí se totiž stávají jejich informace, znalosti nebo myšlenky, jež slouží ke specifikaci vlastností vyráběného výrobku nebo poskytované služby.
- Ve znalostní ekonomice existuje v porovnání s klasickou ekonomikou dynamičtější tvorba cen. Geny výrobků je možné, stejně jako samotné výrobky, velmi dynamicky přizpůsobovat potřebám, možnostem a požadavkům zákazníků. Informační a komunikační technologie umožňují rychlé, levné a jednoduché porovnání jednotlivých nabídek a cen ve virtuálním prostředí. Organizace musí změnit způsoby oslovování a ovlivňování chování zákazníků na kvalitativní úrovni.
- Ve znalostní ekonomice se obchody velmi často realizují v reálném čase, tedy mezi jednotlivými kroky tohoto procesu nejsou žádné přestávky. Úspěšné společnosti se nepřetržitě a okamžitě přizpůsobují změnám podmínek. V porovnání s minulostí je životní cyklus výrobku o mnoho kratší. To vše klade požadavky na rychlost reakce jednotlivých firem.
- Znalostní ekonomika umožnila vznik společenstev zákazníků, kteří v nich mohou komunikovat na lokální, ale také na globální bázi. Zákazníci mohou sdílet informace a diskutovat v reálném čase. Pro nové zákazníky to znamená výhody především v případě zájmu o pro ně nový výrobek nebo službu. Zákazník může být podpořen ve svém rozhodování z mnoha stran a rozličnými způsoby.

Z výše uvedených charakteristik je patrné, že znalostní ekonomika klade nové nároky na manažerské kompetence všech úrovní managementu organizací, jež chtějí v nových podmínkách úspěšně působit. Je již tedy zřejmé, že znalostní ekonomika [Nonaka 1994], [Nonaka 1995] a na znalostech založená konkurence [Drucker 1993] nejsou pouhým výmyslem současných autorů knižních publikací a příspěvků v odborných časopisech, ale

realitou, která se týká například všech občanů a organizací Evropské unie. Argumentem pro toto tvrzení mohou být závěry předsednictva zasedání Evropské rady, které se konalo v Lisabonu s cílem odsouhlasit nové strategické cíle EU, jimiž má být posílení zaměstnanosti, ekonomické reformy a sociální soudržnost jako součástí znalostech založené ekonomiky [Lisabon 2000]. Tento dokument je známý jako Lisabonská strategie. Pojem znalostní ekonomika je zde zmiňován v několika souvislostech, zvláště pak jako součást strategického cíle pro další desetiletí. Doslova se zde uvádí, že:

„EU si stanovila nový strategický cíl pro následující desetiletí: stát se nejvíce konkurenceschopnou, dynamickou a na znalostech založenou ekonomikou na světě, která bude schopná udržet ekonomický růst s větším množstvím a kvalitou práce a větší sociální soudržností.“ [Lisabon 2000]

Význam znalostí pro znalostní ekonomiku je zde pochopitelně zdůrazňován v mnoha dalších odstavcích. Jejich uvádění zde však není nutné. Již z výše uvedeného strategického cíle je zřejmé, že význam znalostí a práce s nimi přesahuje hranice jednotlivých států na nadnárodní úrovni.

Nadnárodní úroveň je reprezentována kromě Evropské unie také dalšími uskupeními, mezi které patří například Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) nebo Organizace spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu (UNESCO). Například OECD v druhé polovině devadesátých let minulého století publikovalo zprávu nazvanou *The Knowledge-Based Economy* [OECD 1996]. Jedním z cílů této zprávy bylo upozornit jednotlivé země na potřebu naučit se řídit na znalostech založenou ekonomiku. Znalostně orientované jsou také výroční zprávy, které OECD každoročně vydává. Ve výroční zprávě roku 2004 je zmínka o nutnosti připravit se na znalostní ekonomiku již v předmluvě [OECD 2004], jejíž autorem je Donald J. Johnston, generální tajemník OECD. Oproti tomu jsou ve výroční zprávě roku 2005 v souvislosti se vzděláváním zmiňovány vzdělávací příležitosti a potřeby znalostní společnosti [OECD 2005]. Obdobná situace jako u OECD platí i u organizace UNESCO, která vydala na konci roku 2005 zprávu s názvem *Towards Knowledge Societies* [UNESCO 2005]. V této zprávě se zaměřuje na přesun z informační společnosti do společnosti znalostní, nové technologie, vzdělávání, vědu a výzkum, rizika a lidskou bezpečnost atd.

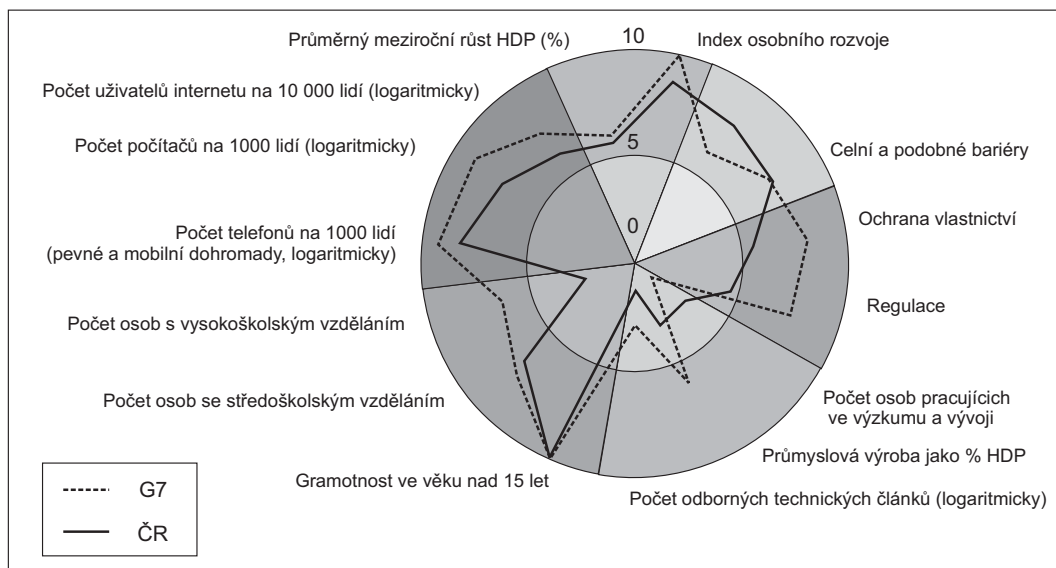
Jako součást nadnárodní úrovně je možné vnímat také jednotlivé vědecko-výzkumné projekty, které jsou realizovány s podporou EU. V současné době existuje množství projektů, které jsou zaměřeny na různé aspekty znalostního managementu. V příloze 1 jsou uvedeny vybrané projekty, které jsou financovány buď z pátého rámcového programu EU, nebo jako součást prvního kola šestého rámcového programu. Seznam je převzatý a upravený podle [Bousdira 2004]. Z širší účastníků jednotlivých projektů, mezi nimiž jsou výzkumníci z průmyslu a akademické půdy, koncoví uživatelé z obchodních organizací a veřejné správy, zákonodárci, standardizační organizace, poskytovatelé technologií atd., je patrný jak široký záběr této problematiky, tak i množství oblastí, z nichž může práce se znalostmi čerpat.

S nadnárodní úrovní a znalostní ekonomikou také souvisí výsledky průzkumu, které zveřejnila Světová banka. Ukazují na připravenost zemí na znalostní ekonomiku (podle [SPIS 2004]). Ilustrována je zde tedy skutečnost, do jaké míry jsou jednotlivé národní ekonomiky připraveny na využití znalostí pro celkový ekonomický a sociální rozvoj. Průzkum svými dosaženými výsledky současně pomáhá identifikovat oblasti, do kterých by měly směřovat investice a pozornost politiků. Průzkum obsahuje několik desítek kritérií, rozdělených do pěti základních oblastí:

- Ekonomický a institucionální rámec, jenž by měl vytvářet podmínky pro efektivní využívání znalostí a rozvoj podnikání (daňová a celní omezení, korupce, ochrana duševních práv, regulace, legislativa a podmínky pro podnikání atd.).

- Vzdělaná a kvalifikovaná pracovní síla, která je podstatná pro vytváření, sdílení a využívání znalostí (gramotnost, počty středoškolsky a vysokoškolsky vzdělané populace atd.).
- Informační infrastruktura, která je nezbytná pro efektivní sběr, šíření a zpracování informací (penetrace telefonů, PC, připojení k internetu atd.).
- Inovační systém firem, výzkumných center, univerzit a dalších organizací, schopných využívat znalosti pro místní potřeby a vytvářet nové technologie (počty pracovníků ve výzkumu a vývoji, podíl výrobní sféry na tvorbě HDP atd.).
- Kromě toho je zařazeno několik kritérií hodnotících celkovou výkonnost ekonomiky (růst HDP, index vývoje obyvatelstva, úroveň nezaměstnanosti, produktivita práce atd.).

Výsledky průzkumu pro Českou republiku a srovnání se zeměmi skupiny G7 ukazuje obrázek 1.1.



Obr. 1.1 Připravenost zemí na znalostní ekonomiku (převzato z [SPIS 2004])

1.2 Národní úroveň

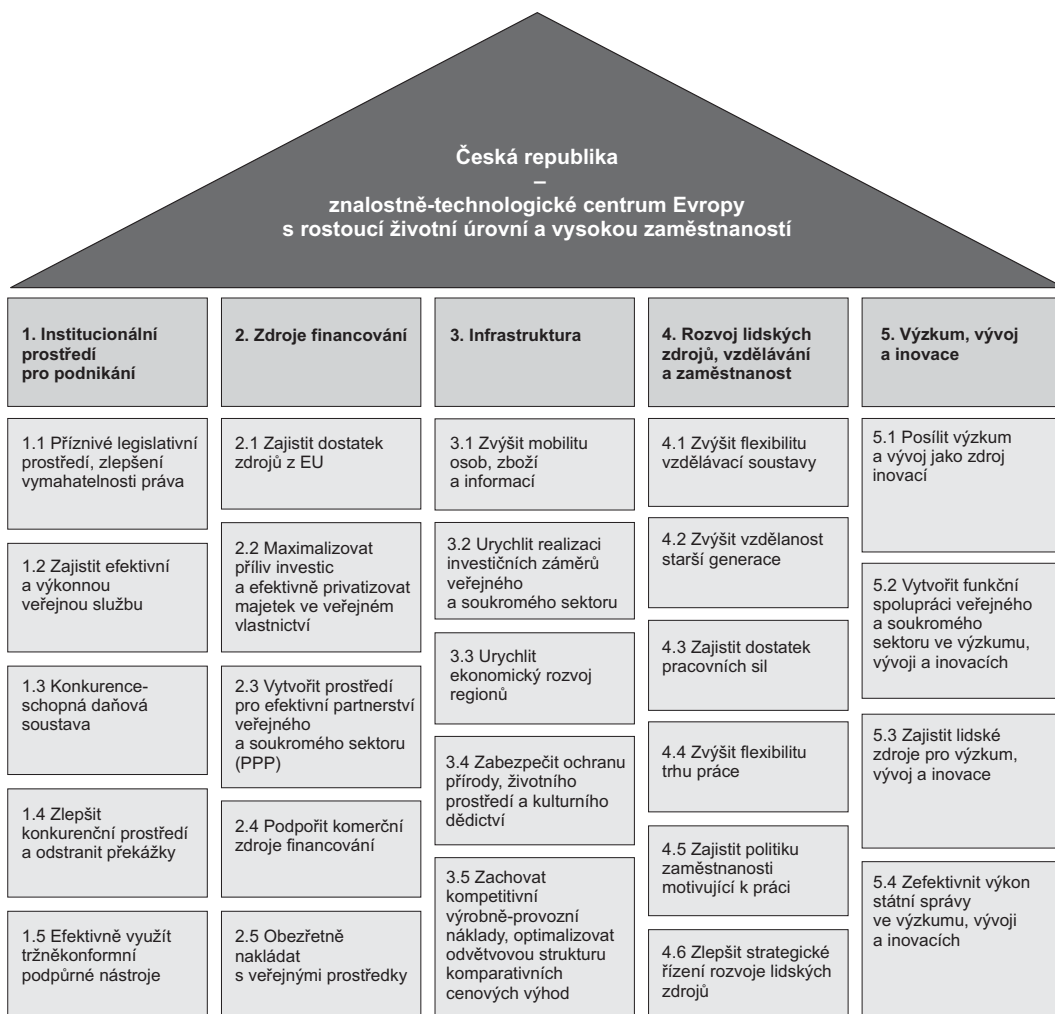
Na národní úrovni je opět možné doložit význam znalostí a znalostní ekonomiky pomocí vybraných dokumentů. Nejlépe současnou situaci vystihují strategické dokumenty, mezi které patří například Programové prohlášení vlády J. Paroubka¹, Strategie hospodářského růstu, kterou v druhé polovině roku 2005 prezentoval vicepremiér pro ekonomiku M. Jahn, Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku nebo Strategie vlády ČR v rámci EU.

¹ V době přípravy této publikace se jednalo o program stávající vlády ČR.

V programovém prohlášení vlády je možné nalézt zmínku o znalostech již v druhé části, která se týká cílů a priorit. Doslova se zde uvádí:

„Vláda bude v rámci evropského modelu přispívat k rozvoji České republiky jako demokratického a moderního sociálního státu s vyspělou tržní ekonomikou, založenou na znalostech, schopnou zajistit stabilní hospodářský růst, větší počet a vyšší kvalitu pracovních míst, vyšší životní úroveň a větší sociální soudržnost při respektování cílů udržitelného rozvoje.“ [Program 2005]

V programovém prohlášení je pak dále možné najít celou kapitolu, která je věnována znalostní a informační společnosti. Dotčena jsou zde témata jako věda a výzkum, školství a vzdělávání, kultura, informační společnost atd.



Obr. 1.2 Česká republika jako znalostně-technologické centrum (převzato z [Strategie 2005])

Strategie hospodářského růstu byla v době svého zveřejnění relativně dlouhou dobu středem pozornosti mnoha lidí z různých oblastí. Důkazem může být množství článků v novinách a časopisech, reportáží v různých médiích nebo diskuze a polemiky, které se o této strategii vedly. Zajímavá je však znalostní orientace dokumentu, kterou je možné doložit například hned první kapitolou, nesoucí název „Česká republika – znalostně-technologické centrum Evropy s rostoucí životní úrovní a vysokou zaměstnaností“ [Strategie 2005]. Tato vize je postavena na realizaci pěti základních pilířů, které jsou patrné z obrázku 1.2.

Pro potřeby této publikace je nutné zmínit část textu ze strany 118, jež se přímo dotýká předmětu zájmu této knihy a ukazuje jednu z několika vazeb mezi uváděnou národní úrovní a níže popsanou úrovní organizační. Zde se totiž v rámci kapitoly 3.5 s názvem „Výzkum, vývoj a inovace“ hovoří o tom, že „je třeba podpořit vytváření center pro znalostní management a jeho výuku na vysokých školách a ve veřejných výzkumných institucích“ [Strategie 2005].

V obdobném duchu, tedy se zmínkami o znalostní ekonomice a znalostní společnosti, jsou formulovány také určitá tvrzení ve Strategii rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku [Strategie 2003] a ve Strategii vlády ČR v rámci EU [Strategie 2004]. Pravděpodobně není nutné tyto dokumenty citovat a odkazovat na konkrétní části textu. Čtenář se zájmem o tuto problematiku může nalézt odkazy na plné znění těchto dokumentů v seznamu informačních zdrojů.

Pozornost věnovanou znalostní ekonomice a znalostní společnosti není na národní úrovni nutné hledat pouze ve vládních dokumentech. Vhodným příkladem může být Sdružení pro informační společnost, které vydalo dokument s názvem „Manifest znalostní společnosti“ [SPIS 2004].² Zde se členové tohoto sdružení snaží nastínit základní úkoly a výzvy, jimiž se musí Česká republika zabývat, aby „obstála v globálním kapitalismu 21. století jako vysoce rozvinutá země“ – zdůrazňována je zde totiž skutečnost, že „je u nás nedostatečně rozvinut hlavní zdroj bohatství moderní společnosti – vytváření hodnot tvůrčím a individualizovaným způsobem, ne díky rutinní fyzické či duševní práci; tedy práce s informacemi a jejich proměna na znalosti“ [SPIS 2004].

1.3 Organizační úroveň

O úroveň níže pod národní úrovní je možné nalézt úroveň organizační. Zde se již jedná o posun ke konkrétnějším a hmatatelnějším pojmům. Na této úrovni je realizován „znalostní management“. V současné době si totiž mnoho organizací uvědomuje, že tradiční zdroje spojené s industriální érou nejsou jediné, kterým je nutné při současném přechodu ke znalostní společnosti a znalostní ekonomice věnovat patřičnou pozornost. Znalosti se stávají jedním ze strategických zdrojů organizací pro 21. století, jenž by měl zajistit stabilní tempo růstu výkonnosti a konkurenční výhodu. Proto získává jejich správa stále větší význam. Z tohoto důvodu začíná být znalostní management a s ním spojené aktivity velmi často využíván v různých organizacích, a to bez ohledu na jejich hlavní poslání nebo předmět činnosti. Základní principy znalostního managementu je tak možné aplikovat jak v obchodních organizacích nebo výrobních podnicích, tak i ve vzdělávacích institucích nebo úřadech státní správy. Z tohoto důvodu nejsou v následujících kapitolách rozlišovány pojmy „organizace“, „firma“ nebo „podnik“, ačkoliv je zřejmé, že při bližším zkoumání by bylo možné určité rozdíly identifikovat. Odhlédnutí od těchto rozdílů je zakomponováno i v přívlastcích, které jsou z těchto pojmů vytvářeny (například organizační kultura, firemní procesy, podnikové cíle). Na této úrovni je zvýšená pozornost věnovaná znalostem, systémová a systematická práce s nimi je relativně novinkou. Tento nový přístup představuje splynutí konceptů vypůjčených z roz-

² V současné době je k dispozici nové vydání manifestu (www.spis.cz).

ličných oblastí lidské činnosti, mezi které patří například umělá inteligence, tvorba znalostních systémů a tvorba softwaru obecně, reengineering firemních procesů, řízení lidských zdrojů nebo organizační chování [Liebowitz 1999]. Ačkoliv je v tomto výčtu možné dále pokračovat, již z uvedeného rozsahu oblastí je patrná komplikovanost komplexního přístupu ke znalostnímu managementu.

Jak již bylo uvedeno, na této úrovni je možné označit pozornost věnovanou znalostem jako znalostní management. V principu jde totiž o to, že se musí jednat o znalostní management něčeho konkrétního, neboli – velmi volně parafrázováno – o znalostní řízení něčeho. Na této úrovni jsou tím „něčím“ jednotlivé organizace, jejichž vrcholové vedení se tak snaží o znalostně orientované řízení organizace. Příklad originálního výrazu „knowledge management“ jako „management znalostí“ by na této úrovni pravděpodobně nebyl správný. Management znalostí totiž představuje poslední, nejnižší, ale také nejzákladnější úroveň, na níž je věnována pozornost znalostem. Základní charakteristiky úrovně managementu znalostí jsou stručně nastíněny v následující podkapitole.

1.4 Úroveň managementu znalostí

Ačkoliv se může zdát, že rozlišování mezi „znalostním managementem“ a „managementem znalostí“ představuje jen hru se slovy, která pouze vytváří složité z jednoduchého, ve skutečnosti tomu tak není. Na tomto místě by bylo zajímavé zmínit tvrzení jednoho panelisty, který na konferenci Znalosti 2005³ konané ve Staré Lesné ve Vysokých Tatrách v diskuzi k překvapení některých manažersky orientovaných účastníků položil dotaz: „A co má management znalostí co do činění s manažery?“ I když tehdy to bylo těžké pochopit, v současnosti je nutné odpovědět: „Skoro nic.“ Jeho předmětem zájmu je totiž management znalostí jako relativně propracovaná a stabilní infromaticko-technologická disciplína, tzn. obsahově jedna část úrovně managementu znalostí, ve které je věnována pozornost oblastem jako dobývání znalostí z databází, získávání a prezentace znalostí od experta, extrakce informací z textu, znalostní systémy, multi-agentní technologie, značkovací jazyky, znalostní anotace dokumentů, sémantický web, znalostní ontologie a další konceptuální modely, zpracování přirozeného jazyka, strojové učení atd. V případě této technologické části úrovně managementu znalostí se tedy jedná o disciplínu, jejíž principy jsou většinou manažerů neznámé. Na tom však není nic zvláštního. Vždyť kolik manažerů zná například princip, podle něhož jsou generovány pseudonáhodná čísla nebo vzorce, podle kterých jsou vypočítávány některé ukazatele – třeba i z oblasti finančního účetnictví – v běžně používaném tabulkovém procesoru MS Excel? Z uvedeného je však zřejmé, že by manažeři měli mít povědomí alespoň o základních přístupech nebo technologiích, které jsou v této části úrovně managementu znalostí využívány. Nejen, že není možné poskytované produkty bez základních vědomostí slepě využívat, ale některé produkty jsou tak sofistikované nebo jsou založené na nových principech a přístupech, že by manažer nemusel být ani schopen pochopit princip jejich chodu a tím také důvody jejich nasazení a využívání v praxi.

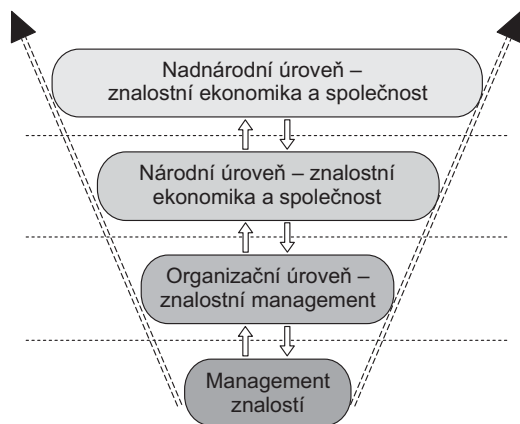
Obsahově se vedle technologické části úrovně managementu znalostí nachází také část obsahující metody, techniky, principy nebo postupy, využívané při práci se znalostmi v méně exaktních vědách a disciplínách, jako jsou například psychologie nebo sociologie. Důvodem příslušnosti těchto přístupů k úrovni managementu znalostí je skutečnost, že se zde také pracuje se znalostmi, ale s jinými typy a jinými způsoby. Jak je tedy patrné, znalostní management, tzn. organizační úroveň, využívá výstupů aktivit na úrovni managementu znalostí ke svým aktivitám a k dosahování vlastních cílů, jež většinou náleží určité skupině lidí (organizaci, oddělení, týmu, apod.) nebo jednotlivci.

³ <http://webocrat.fe.i.tuke.sk/znalosti2005/>

U znalostního managementu a managementu znalostí je možné spatřovat paralelu například v anglickém pojmu „project management“, který je možné přeložit buď jako „řízení projektu“, nebo jako „projektové řízení“. Zatímco první pojem naznačuje řízení konkrétního projektu, ve smyslu stanovení, plnění a kontroly jeho časových, finančních a věcných úkolů, využívání softwarových aplikací, použití dostupných nástrojů, technik nebo metod, druhý pojem, projektové řízení, značí projektově orientované řízení podniku, tedy řízení jednotlivých zakázek v organizaci a řízení chodu celé organizace na základě jednotlivých projektů. Je tedy zřejmé, že se v obou případech jedná o odlišné pojmy. Stejně jako je řízení projektu nutnou součástí a podmnožinou projektového řízení, je management znalostí základem znalostního managementu.

Jednotlivé výše uvedené úrovně jsou schematicky nastíněny na obrázku 1.3. Z obrázku je patrné, že za základ všeho je nutné považovat management znalostí, jehož produkty a výstupy nacházejí uplatnění na organizační úrovni. Organizační úroveň pak tvoří základ pro znalostní ekonomiku, a to jak na národní úrovni, tak posléze i na úrovni nadnárodní.

U hierarchie zobrazené na obrázku 1.3 je nutné zdůraznit, že čím vyšší je úroveň, tím vyšší je míra obecnosti. Zatímco na úrovni managementu znalostí se pracuje opravdu s konkrétními znalostmi a vytváří se prostředky a postupy, jak tyto znalosti získávat, zpracovávat, zpřístupňovat a využívat, na organizační úrovni se je možné setkat s názory některých autorů, kteří uvádějí, že zde již není možné pracovat přímo se znalostmi, nýbrž se může pouze vytvářet vhodné prostředí pro jejich vytváření, sdílení, rozvoj nebo využívání [Sveiby 2000b]. Co je na organizační úrovni předmětem diskuzí zaujatých odborníků, je na národní a nadnárodní úrovni samozřejmé. Zde již totiž nehrají konkrétní znalosti téměř žádnou roli, základním úkolem a cílem všech aktivit je vytvoření prostředí a základního rámce (ekonomického, politického, legislativního apod.), v němž se budou nižší úrovně pohybovat. Jednotlivé úrovně jsou však provázány nejen výše uvedeným způsobem. Spojujícím prvkem jsou zde jednotlivé organizace, které jsou činné v rámci národních a nadnárodních úrovní. Tyto organizace mohou zřejmě v rámci své činnosti využívat principy znalostního managementu na organizační úrovni a využívat pro svou práci výstupy managementu znalostí.



Obr. 1.3 Jednotlivé úrovně, na nichž je věnována pozornost znalostem

Další důležitou vlastností této hierarchie je fakt, že mezi uvedenými úrovněmi by bylo při podrobnějším zkoumání možné nalézt přechodové úrovně, které by mohly být případně považovány za samostatné. Takovým příkladem může být například vrstva mezi národní úrovní a úrovní organizační. Ta může být představována klastry, které