
Obsah

| | |
|---|----|
| Úvodní slovo Jiřího Hejduka k prvnímu vydání | 11 |
| Úvodní slovo Petra Koptíka | 13 |
| Úvodní slovo Stanislava Sýkory | 15 |
| Poděkování autorů | 17 |
| O autorech | 18 |

KAPITOLA I

| | |
|---|----|
| Od sběru informací k učící se organizaci | 19 |
| 1. Informace jako hlavní zdroj podnikání | 19 |
| 2. Baťova učící se organizace v počátcích svého budování | 22 |
| 3. Moderní síťové učící se organizace | 23 |
| 4. Rozhodující paradigma | 27 |
| 5. Společenská odpovědnost jako součást strategie výhra/výhra | 30 |
| 6. Baťa a jeho podnikový informační systém v 21. století | 33 |

KAPITOLA II

| | |
|---|----|
| Teorie a praxe podnikových informačních systémů | 39 |
| 1. Strategické řízení jako podmínka úspěšného podnikání | 39 |
| 2. Procesní řízení | 41 |
| 3. Informační strategie v procesně řízené organizaci | 53 |
| 4. Jak správně rozumět podnikovým informačním systémům | 60 |
| 5. Jak informační systém podporuje konkurenceschopnost | 69 |
| 6. Základní klasifikace informačních systémů | 73 |

KAPITOLA III

| | |
|--|-----|
| Budování podnikových informačních systémů | 87 |
| 1. Podnikový informační systém jako efektivní nástroj řízení | 87 |
| 2. Životní cyklus podnikového informačního systému | 90 |
| 3. Lidé jako kritický faktor úspěchu IT projektu | 105 |
| 4. Řízení servisních služeb | 117 |
| 5. Jak se připravit na implementační projekt | 129 |

KAPITOLA IV

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Plánování a řízení podnikových zdrojů | 147 |
| 1. Jak správně rozumět ERP systémům | 147 |
| 2. Klasifikace ERP systémů | 150 |
| 3. Řízení ekonomického procesu | 154 |

| | |
|---|-----|
| 4. Řízení lidských zdrojů | 161 |
| 5. Řízení majetku a správa kritických aktiv | 170 |

KAPITOLA V

| | |
|---|------------|
| Trendy vývoje trhu s ERP systémy | 177 |
| 1. Prehistoričtí předchůdci ERP řešení | 177 |
| 2. Informační systém Baťovy korporace 20. a 30. let | 180 |
| 3. Nástup počítačů a zrod ERP systémů | 184 |
| 4. Diverzifikace nabídky a vývoj trhu v počátcích 21. století | 189 |
| 5. Jak funguje ERP trh | 193 |
| 6. Hlavní trendy ERP trhu a jejich tvůrci | 197 |
| 7. Obchodní modely dodávky a provozu ERP systémů | 205 |
| 8. Český ERP trh a jeho hlavní charakteristiky | 210 |
| 9. ERP a ekonomické systémy pro malé a střední podniky | 232 |

KAPITOLA VI

| | |
|--|------------|
| Plánování a řízení výroby | 249 |
| 1. Automatizace výrobního procesu | 249 |
| 2. Operativní řízení výroby | 252 |
| 3. Přehled základních řídicích metod a principů | 254 |
| 4. Pokročilé plánování a rozvrhování výroby | 272 |
| 5. Netradiční přístupy – simulace, optimalizace a regulace | 278 |

KAPITOLA VII

Řízení logistiky a dodavatelského řetězce 287

1. Jak správně rozumět podnikové logistice 287
2. Co je a jak funguje dodavatelský řetězec 296
3. Jak nahlížet na dodavatelský řetězec 300
4. Strategické řízení dodavatelského řetězce 307
5. SCM koncepce a hledání strategické pozice 309
6. Principy řízení dodavatelského řetězce 323
7. Společné plánování a predikce v dodavatelském řetězci 333
8. Vývoj českého APS/SCM trhu 341
9. Moderní technologie v dodavatelském řetězci 345

KAPITOLA VIII

Řízení vztahů se zákazníky 357

1. Od marketingových systémů k moderní CRM koncepci 357
2. CRM koncepce a strategická pravidla 363
3. Vícekanálová komunikace a kontaktní centrum 372
4. Automatizace obchodních činností a podpora prodeje 378
5. Analytické CRM 388
6. Charakteristika světového a vývoj českého CRM trhu 395

KAPITOLA IX

| | |
|--|-----|
| Manažerské informační systémy | 407 |
| 1. Jak správně rozumět základní terminologii | 407 |
| 2. Jak funguje datový sklad | 411 |
| 3. Na cestě k manažerským informačním systémům | 417 |
| 4. MIS jako součást podnikové architektury | 419 |
| 5. MIS a podpora konceptu Balanced Scorecard | 422 |
| 6. Charakteristika světového a vývoj českého BI trhu | 436 |

KAPITOLA X

| | |
|--|-----|
| Integrace podnikových aplikací | 459 |
| 1. Proč je nutné integrovat podnikové aplikace | 459 |
| 2. Jak se integrují podnikové aplikace | 465 |
| 3. Servisně orientovaná architektura a kompozitní aplikace | 468 |
| 4. Co nabízí moderní EAI platformy | 470 |

PŘÍLOHA A

| | |
|--------------------------|-----|
| Použité literární zdroje | 475 |
|--------------------------|-----|

PŘÍLOHA B

| | |
|------------------------------------|-----|
| Seznam zkratk a specifických pojmů | 483 |
|------------------------------------|-----|

| | |
|----------|-----|
| Rejstřík | 491 |
|----------|-----|

Věnováno panu profesoru Zdeňku Molnárovi,
který oba autory přivedl k oboru podnikové informatiky

Úvodní slovo Jiřího Hejduka k prvnímu vydání

Vážená čtenářko, vážený čtenáři,

když jsem si připravoval pár slov jako úvod k této knize, přemýšlel jsem, jak bych se já vypořádal s tak rozsáhlou a komplikovanou oblastí, jako jsou informační systémy a jejich praktické použití v podnikovém prostředí. Uvědomil jsem si, že autor této knihy musel vynaložit hodně energie a času, aby poskytl čtenářům ucelený a přehledný koncept knihy, který bude mít maximální výpovědní hodnotu.

Proto jsem se s velkou chutí a zároveň respektem začel do jednotlivých stránek této knihy, kterou držíte v ruce, a začal jsem si utvářet názor na její zařazení. Postupně jsem více či méně studoval jednotlivé kapitoly a nastavil jsem si svá očekávání. A tak to jistě uděláte i vy.

A výsledek? Přehledná, strukturovaná a praktická kniha, kterou stojí

za to mít v odborné části své knihovny. Autor Vás ji nenutí číst od začátku do konce, a přesto na sebe jednotlivé kapitoly navazují a utvářejí celkový pohled na problematiku informačních systémů téměř od A do Z. Je to kniha, k níž se budete vracet znovu a znovu, budete rozšiřovat své znalosti a potvrzovat fakta, která jsou v knize zvýrazněna, a stále se je pokoušet prosazovat v praxi.

Komu je kniha určena? Všem, kteří se již pohybují v podnikovém prostředí (informačním manažerům, konzultantům, ředitelům, majitelům podniků, koncovým uživatelům, vysokoškolským učitelům), a chtějí znát, porozumět více tajům informačních systémů a nemají, či spíše čas, sledovat odbornou literaturu. Je určena studentům informatiky a příbuzných disciplín, kteří se začínají sbližovat s těmito pojmy a snaží se pochopit samotné fungování podnikového prostředí.

A čím bych mohl tuto knihu obohatit já? Co bych po mnohaleté praxi v podnikové sféře vyzvedl do popředí? Jaký jednoduchý a praktický návod poskytnout k porozumění? Mohu jen konstatovat, že pokud tyto otázky něco spojuje, tyto otázky, pak jsou to podnikové procesy. Samotné procesy jsou základem podnikových informačních systémů, ovlivňují jejich správné nastavení v softwarové podpoře a určují výkonnost a samotné fungování každého podniku.

Znát podnikové procesy dnes ještě nepatří k běžným věcem. Požadavky na podnikové informační systémy, které klade současný trh, však ukazují, že je třeba se intenzivněji zabývat efektivností podnikání. Efektivnost firem je v první řadě spojena s výbornou znalostí podnikových procesů, v druhé řadě je pak ovlivněna schopností vytěžit možnosti stávajících informačních technologií, které spoluvytvářejí tzv. „dokonalé“ informační systémy.

A jak je to dnes s procesním řízením? Je velmi úzce navázáno na podnikové informační systémy a nastavuje ukazatele jejich správného fungování. Pojem procesní řízení dostává velmi konkrétní



obrys a postupně vstupuje do povědomí řady společností. Ty se snaží zavádět různé podpůrné systémy a nástroje a realizovat projekty, které se dotýkají této problematiky.

A co říci závěrem? Informační systémy, informační technologie, procesy či procesní řízení již dnes patří k běžně používaným termínům. Je tedy nezbytně nutné, aby jejich obecná znalost byla na co nejvyšší úrovni. A proto si myslím, že je velmi dobře, že tato kniha vychází. Vůbec nepochybují o tom, že je potřebná.

Přeji všem čtenářům požitek z přísunu nových informací, názorů, inspirací a zajímavých pohledů na informační systémy.

Jiří Hejduk
generální ředitel IDS Scheer ČR

Úvodní slovo Petra Koptíka

Vážená čtenářko, vážený čtenáři,

kniha Informační systémy v podnikové praxi, kterou jste právě otevřeli, je podle mého názoru jednou z nejrozsáhlejších a na vysoké úrovni zpracovaných publikací zabývajících se touto tematikou v České republice, se kterou jsem se za 20 let praxe v oblasti podnikových informačních systémů setkal. A to díky hluboké teoretické fundovanosti, mimořádné znalosti úrovně informačních systémů (nejen v ČR), zkušenostem autorů a jejich mnohaletému výzkumu.



Rád bych Vás zde krátce seznámil se svým názorem a poukázal na části, které mne v knize mimořádně zaujaly. Publikace obsahuje popisy podnikových informačních systémů od těch, které jsou určeny pro malé a začínající firmy přes světové lídry v oblasti oborových a procesních řešení, až po giganty působící napříč všemi segmenty trhu. Velkou pozornost autoři věnovali historickému vývoji podnikových informačních systémů a věrně popisují aktuální situaci na trhu. Celá kapitola věnovaná historii informačních systémů až k dnešku stojí za podrobné prostudování. Příklady dávají návod, čeho se vyvarovat a čím se inspirovat. Velkým kladem je, že autoři upozorňují na negativní fakta, kladou otázky a dokážou vyvolat potřebu se zamyslet.

Kniha obsahuje nejen velice čtivě popsanou historii informačních systémů od doby Tomáše Bati k dnešku, ale upozorňuje i na současné trendy. V kapitole Český trh a jeho hlavní charakteristiky je zajímavá část Nabídka světových ERP systémů věrně popisující situaci na trhu podnikových IS pro střední a velké firmy a následně standardní systémy s cenovým zvýhodněním pro střední a malé firmy. Autoři se Vám, čtenářům, pokouší v knize osvětlit trh podnikových aplikací po nedávných akvizicích a upozorňují na některá rizika, která tímto vznikají. Implementace ERP systémů nerozlučně spjatá s optimalizací procesů je pro některé dodavatele trendem, pro některé běžným postupem při implementaci. Jako trend v procesním řízení vnímám například grafické znázornění firemních procesů, tzv. procesní mapu, která uživatele provází systémem a díky níž vždy přesně ví, jak na sebe procesy logicky navazují. Jedním z přínosů procesní mapy je, že si firma své měnící se procesy může modelovat sama. V kapitole o trendech ERP trhu je kladen důraz na část týkající se současného trendu v podnikových IS vertikalizace, resp. vytváření a nabídky oborových a procesních řešení. Minerva ČR od svého počátku vychází ze stejné filozofie a orientuje se svým portfoliem pouze na vybrané výrobní segmenty, proto je mi toto téma velmi blízké.

V celé knize naleznete mnoho případových studií, které doporučuji k přečtení a jež mohou posloužit k diskuzi o úspěšnosti či neúspěšnosti projektu.

Doufám, že Vám kniha dobře poslouží. Snažil jsem se vyzdvihnout kapitoly a části, které jednoznačně stojí za přečtení. Rád bych na závěr poděkoval autorům za mimořádnou knihu, osvětlující a popisující nejen historii, současné trendy a budoucnost podnikových informačních systémů s vyšší fundovaností než většina doposud vydaných knih a studií.

Přeji Vám příjemné a nerušené čtení

*Petr Koptík
předseda představenstva a obchodní ředitel
Minerva Česká republika*

Úvodní slovo Stanislava Sýkory

Vážená čtenářko, vážený čtenáři,

když mi Petr Sodomka, jeden z nejpovolanějších odborníků v oblasti podnikových informačních systémů, nabídl, abych napsal úvodní slovo ke druhému vydání knihy *Informační systémy v podnikové praxi*, opravdu mě to potěšilo. Vysvětlím proč. V posledních dvaceti či třiceti letech, kdy se celopodnikové informační systémy začaly masívně transformovat z papírové podoby do softwarové, zaznamenaly překotný vývoj. Tím se pochopitelně stále zvyšují nároky na vzdělání všech, kdo s nimi přicházejí do styku, ať už jako jejich tvůrci nebo uživatelé. Proto je velmi důležité, že je tomuto tématu věnována pozornost i na akademické půdě, neboť právě zde se může kultivovat podnikatelské prostředí, jak z hlediska vědomostního, tak i vztahového.



Proces automatizace řízení firem začínal pochopitelně od těch velkých, ale postupně si prospěšnost řízení prostřednictvím podnikových informačních systémů začalo uvědomovat stále větší a větší množství menších a menších firem. Dnes už snad neexistuje jediná firma, jejíž majitelé či management by si neuvědomovali, že informační systém ke své existenci bezpodmínečně potřebují, a že jeho absence je velkou konkurenční nevýhodou.

Ačkoli informační systémy jsou v procesu řízení podniku jen malým střípkem, jsou střípkem důležitým, bez něž dnes řízení nemůže fungovat. Na druhé straně nejsou samospasitelné. Zavedení ERP systému neznamena, že od toho okamžiku budu firmu řídit dobře. ERP aplikace musí zapadnout do celého soukolí nastavení firemních procesů a hodnot. Pokud má management firmy jasnou představu, jak chce firmu řídit, dokáže z informačního systému získat maximum. Pokud to neví, je vcelku jedno, co systém umí, či jak je kvalitní. Sám o sobě není k ničemu.

Tuto skutečnost reflektuje i kniha, kterou právě držíte v ruce. Zasazuje totiž informační systémy do celého procesu řízení firmy. Autoři vycházejí z Baťových zásad a zmiňují mnohé další metody řízení, až po ty nejmodernější. A právě v jejich kontextu sledují podnikové informační systémy. Kniha je navíc psána se zdravým nadhledem lidí, kteří jsou v neustálém kontaktu s dodavateli IS/ICT i jejich zákazníky a vychází tak z ověřených zkušeností obou těchto skupin. A vás, čtenáře, ať už patříte ke kterékoli z nich, tak může mnohému naučit.

Závěrem mi dovoluje paralelu. Účastním se čas od času nejrůznějších školení a seminářů. V průběhu let jsem tudíž měl příležitost setkat se s poměrně velkým množstvím renomovaných lektorů. Zaujalo mě, že od několika z nich jsem slyšel větu, která může být platná i pro oblast podnikových informačních systémů: „Čím víc se od svých posluchačů naučím, tím je

pro ně seminář přínosnější.“ Zdánlivě paradox, ale ve skutečnosti hluboká pravda, která platí i ve vztahu dodavatel – uživatel informačního systému. Tedy: „Čím víc se jako dodavatel naučím od svého zákazníka, tím kvalitnější systém mu dokážu poskytnout.“ A odborná publikace tohoto typu nám, producentům ERP systémů i dalších podnikových aplikací, zprostředkuje zkušenosti v kostce a navíc zajímavou formou.

Přeji vám všem přínosné čtení!

Stanislav Sýkora
generální ředitel a předseda představenstva
Asseco Solutions ČR

Poděkování autorů

Děkujeme všem členům a partnerům CVIS, manažerům z českých a slovenských podniků, dodavatelských firem a kolegům z vysokých škol, kteří nám byli a jsou nápomocni odbornými radami a konzultacemi při našich výzkumných aktivitách.

Za spolupráci na vzniku druhého vydání této knihy si zaslouží naše poděkování: Vojtěch Kořen (Baťa), Jaroslav Řasa, Petr Vopelák a Petr Kuchař (ABRA Software), Jiří Majer (Svaz českých a moravských výrobních družstev), Ondřej Komenda (inSophy), Jan Dvořák (SIKO Koupelny), Luděk Šofr (Linet), Daniel Tomčala (Epicor Software Czech), Richard Šup (Karlovarská Becherovka), Petr Koptík, Alena Pribišová a Vladimír Bartoš (Minerva Česká republika), Petr Kuželík a Petra Troblová (Aimtec), Petr Lukašik (Tajmac-ZPS), Petr Karásek (Microsoft), Milan Augusta (PRO.MED.CS Praha), Miroslav Struhár (Slovácké strojírny), Ladislav Viktora (Imtradex), David Nový (Roltechnik), František Čulík, Milan Pastorčák, Aleš Vancl (Altec), Petra Lávičková (SAS Institute), Jiří Baroš (KS – program), Václav Urban a Jiří Strýček (Exact Software), Filip Bernard (Rodinný pivovar Bernard), Ladislav Lisník a Jan Sikora (ITeuro), Stanislav Archleb (Otavské strojírny), Michal Tomek (InterSystems), Jiří Randus a Lukáš Petrucha (Siemens Elektromotory), Jiří Rakušan (IS Berghof), Ivan Greguš (I.D.C. Holding), Jaroslav Fikar (Buzuluk), Jan Melzer a Petra Havlínová (DC Concept), Stanislav Sýkora a Hana Janišová (Asseco Solutions), Martin Kvapilík (TOSHULIN), Radim Lhoták (Arsiq system), Jaroslav Šmarda (Vema), Daniel Činátl (Ganymed CZ), Petr Franěk (Axiom SW), Petr Ptáčník a Jan Spousta (Česká spořitelna), Josef Hudec a Hana Hájková (Austin Detonator), Ondřej Bothe, Martin Pavlík a Miroslav Hažer (IBM ČR), Svatopluk Hubáček (IT Solution).

Zvláštní poděkování věnujeme Dagmar Šulové a Tomáši Turečkovi za pomoc při obsahovém a technickém zpracování této knihy a Vladimíru Prinkemu za spolupráci na Výzkumu stavu a požadavků na informační systémy a technologie ve výrobních podnicích v ČR.

O autorech



doc. Ing. Petr Sodomka, Ph.D., MBA, je spoluzakladatelem a předsedou Centra pro výzkum informačních systémů – odborné sekce České společnosti pro systémovou integraci a jednatelem poradenské společnosti CVIS Consulting. Působí rovněž v akademické sféře jako vysokoškolský učitel a výzkumný pracovník. Specializuje se na poradenství v oblasti výběru a implementace podnikových informačních systémů. Je odborným garantem mezinárodní konference Svět informačních systémů. V letech 2006 až 2010 získal za svou přednáškovou a publikační činnost ocenění Microsoft Most Valuable Professional.



Ing. Hana Klčová, Ph.D., je spoluzakladatelkou Centra pro výzkum informačních systémů – odborné sekce České společnosti pro systémovou integraci a šéfredaktorkou portálu CVIS.CZ. Pracuje rovněž jako analytička poradenské společnosti CVIS Consulting a vysokoškolská učitelka. Specializuje se na poradenství v oblasti procesních analýz a řízení servisních služeb. V roce 2009 získala za svou přednáškovou a publikační činnost ocenění Microsoft Most Valuable Professional.