

Vybrané problémy informační strategie podniku

Zdeněk Makovský

Ústav ekonomie, Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice

Abstract

Information strategy represents an important strategic benefit for any enterprise. The architecture of information and communications technology can be dealt with classic or advanced way.

1. ICT jako strategická výhoda?

Dobře fungující informační systém je jedním z předpokladů dlouhodobě úspěšné společnosti. Většina společností tuto skutečnost nepodceňuje a jejich management se vždy snaží nalézt v této oblasti optimální řešení. Informační systém (IS) nesmí být zdrojem rostoucích nákladů a problémů uživatelů, ale musí reprezentovat funkční podporu řízení a vytvářet konkurenční výhodu ve vztahu k zákazníkům. V kterých případech je však použití informačních a komunikačních technologií (ICT) skutečně strategickou výhodou? Např. Nicholase Carra v článku v Harvard Business Review dochází k názoru, že v současné době již ICT nemohou přinést podniku strategickou výhodu, protože se staly stejně dostupnými pro všechny ekonomické subjekty [1]. Přitom určitý zdroj může mít strategický význam pouze tehdy, když je vzácný, a tudíž ne dostupný všem. V situaci, kdy je zdroj sice podstatný pro podnikání, ale nevýznamný pro strategii, jsou rizika, která užití zdroje přináší, podstatnější než výhody, které může přinést. Stejně tak tomu bylo se železnicí a elektrickou energií. Dnes žádný podnik nestaví svoji strategii na využití elektřiny, přestože i krátkodobý výpadek může mít pro podnik katastrofální důsledky.

Ve skutečnosti ICT v některých případech přináší a v jiných případech nepřináší skutečnou strategickou výhodu. Velkým zjednodušením by bylo posuzování vlivu a významu samotných ICT odděleně od modelu podnikání, podnikových procesů a podnikové kultury. Významnou odlišností ICT od železnice nebo elektřiny je, že ICT daleko hlouběji pronikají do podnikových procesů a do stylu řídicí i výkonné práce. Konkurenční výhodu proto mohou podniku (nebo státu) přinést ne samotné ICT, ale vhodné propojení ICT s podnikovými procesy a s kulturou. Má-li toto propojení unikátní charakter, který vede k tomu, že podnikový proces produkuje produkt/službu s vyšší užitnou hodnotou a/nebo s nižší cenou, pak obvykle přináší podniku strategickou výhodu.

2. Informační strategie

Prvním předpokladem zvládnutí problematiky řízení ICT je stanovení informační strategie. Informační strategie vychází z globální strategie společnosti a po svém přijetí vrcholovým managementem se stává jedním ze základních (a nezbytných) dokumentů společnosti. Existuje mnoho modelů řešení informační strategie. Např. model SPSPR [2] řeší vztah mezi řízením podnikových procesů a řízením podnikových ICT. Jeho základem je řízení firmy v pěti vzájemně provázaných vrstvách (S - Strategy, P - Business Processes, S - ICT Services, P - ICT Processes, R - ICT Resources).

Cílem rozdělení řídicích aktivit do pěti vrstev (úrovní) je:

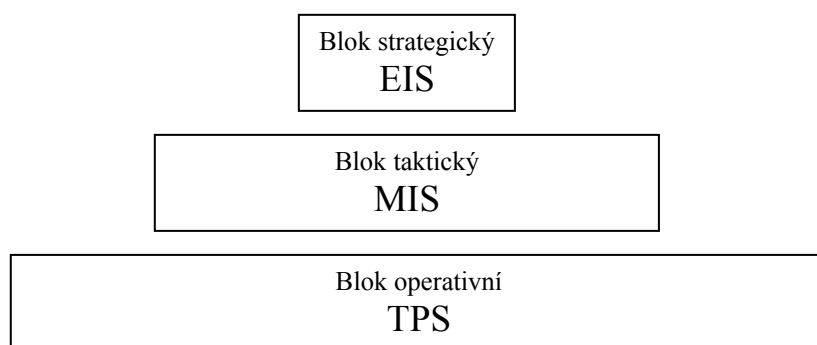
- taková strukturace podnikových činností a zodpovědností, která optimálně odpovídá současným požadavkům na flexibilní a efektivní podnikové řízení;

- jasné určení zodpovědností různých typů manažerů/specialistů v podniku;
- zprůhlednění způsobu dekompozice podnikových cílů až na úroveň řízení provozu ICT;
- vytvoření schématu, ze kterého je možné odvodit vhodné metriky úspěšnosti jednotlivých typů procesů a za ně odpovědných manažerů.

3. Tvorba architektury IS/ICT

Grafické schéma na Obr. 1 představuje jednotlivé stavební bloky informačního systému. Každý stavební blok tvoří jednu aplikaci (skupinu aplikací) informačního a komunikačního systému a reprezentuje současně funkce aplikace, datovou základnu aplikace, aplikační software, který realizuje funkce aplikace, základní software a hardware, které jsou technologickým prostředím aplikace. Pro každý blok je charakteristické:

- věcná orientace (např. nákup, prodej, účetnictví);
- vztah k úrovni řízení podniku (operativní, taktické, strategické řízení);
- metody provozu aplikace daného typu;
- stupeň standardizace a integrace;
- technologický princip řešení.



Obr.1: Základní stavební bloky architektury IS/ICT

TPS

Transaction Processing System představuje blok zaměřený na hlavní činnosti podniku na operativní úrovni. Je závislý na zaměření podniku (výroba, služby, doprava, finančnínictví apod.). Jedná se o blok nejvíce přizpůsobený struktuře podniku, zahrnuje zpravidla základní podnikatelské procesy jako jsou příprava výroby, výroba, testování, kontrola jakosti, doprava, plánování apod.

MIS

Management Information System je blok orientovaný na řízení podniku na taktické úrovni, která zahrnuje ekonomická, organizační, a obchodní hlediska. Struktura bloku je značně standardizovaná a je velmi podobná i pro podniky různých typů. Z hlediska ICT se nejedná o vysoce specializované či customizované aplikace a jsou proto vhodná pro řešení modelem BPO (Business Process Outsourcing). Jednotlivé součásti bloku tvoří např. aplikace obchodně logistické (nákup, prodej, MTZ, sklady, doprava), finančně účetní (hlavní kniha, závazky, pohledávky, controlling, majetek, finanční management), marketingové či legislativní.

EIS

Executive Information System je blok orientovaný na strategické řízení podniku. Aplikace vytvořené pro řízení podniku na vrcholové úrovni získávají data z ostatních aplikací

podnikového informačního a komunikačního systému a dále z externích informačních zdrojů (bankovní a burzovní informace, průzkumy trhu apod.). Výstupy EIS slouží jako podklady pro strategická rozhodnutí vrcholového managementu. Strategická rozhodování jsou často uskutečňována v neformálním prostředí na základě informací, které formální informační zdroje nejsou schopny poskytnout. Tomu pak odpovídá i struktura obslužného IS.

4. Formulace IS/ICT strategie

Základní strategický cíl podniku je získat strategickou výhodu nad konkurencí implementací integrovaného informačního systému. Výstupem je výrazné snížení nákladů (např. zavedením sledovacího nebo registračního systému), zrychlení servisních služeb (sledování zakázky uvnitř firmy), zlepšení vztahu s okolím (zavedení CRM). Aby bylo dosaženo strategického cíle, je třeba odpovědět na základní otázky:

- Jak bude vypadat architektura IS?
- Jaký model IS bude firma stavět?
- Jakou použít přístupovou technologii?
- Jak bude zajištěna stabilita systému?

5. Architektura IS/ICT

Stanovení architektury IS/ICT je nutno začít vyčleněním základních strategických jednotek (SBU) a určením hlavních podnikových procesů. SBU vycházející z analýzy firemní strategie jsou často shodné s činnostmi vyčleněnými do jednotlivých skupin podniku. Jako příklad předpokládáme podnik zabývající se provozem telekomunikačních zařízení. Základní procesy, kopírující i hlavní informatické procesy v podniku jsou:

- provoz, servis, technická podpora, HelpDesk;
- administrace provozu (povolovací procesy, certifikace apod.);
- marketing;
- účetnictví;
- CRM (řízení vztahů se zákazníky);
- logistika;

Řešení podnikového IS lze provádět buď klasickou metodou, kdy podnik provozuje celý IS na vlastní náklady, tj. pořízení, údržbu, upgrade apod. pořizuje buď pomocí svých vyškolených pracovníků nebo ad hoc najaté specializované firmy. V každém případě musí celou agendu a správu ICT provádět vlastními silami. Nebo může jít netradiční cestou, zejména využití specializovaných ICT firem např. pomocí outsourcingu nebo modelu ASP (Application Service Provider). Přestože nejnovější trendy ukazují, že zejména outsourcing bude stále častěji využíván i v České republice, nemusí to být pro všechny podniky metoda optimální. Architektura IS vychází z požadavků, které vyplývají ze základního strategického cíle. IS na nejnižší operativní úrovni zpracovává, monitoruje a řídí jednotlivé procesy. Pro vlastní výstavbu IS je třeba stanovit, jaký model je pro firmu nejvhodnější, jednou z možností je model ERP (Enterprise Resource Planning). Informační systém kategorie Enterprise Resource Planning definujeme [4] jako účinný nástroj, který je schopen pokrýt plánování a řízení všech podnikových procesů, a to na všech úrovních od strategické až po operativní. Mezi jeho nejdůležitější vlastnosti patří:

- automatizace a integrace hlavních podnikových procesů;
- sdílení dat, postupů a jejich standardizace přes celý podnik;
- vytváření a zpřístupňování informací v reálném čase;
- schopnost zpracovávat historická data;

- celostní (holistický) přístup k řešení ERP koncepce.

K zásadním požadavkům, které od ERP systémů očekávají zákaznické organizace, patří:

- realizace měřitelných přínosů v oblasti snižování celé struktury nákladů vznikající neefektivním řízením firmy;
- realizace neměřitelných přínosů v oblasti řízení podnikových procesů a dostupnosti informací v reálném čase.

6. Přístupová technologie

Struktura IT může být řešena klasickým způsobem (model klient/server), nebo pomocí systémové architektury. Tento model umožňuje efektivní poskytování aplikací a informací. Uživatel pracuje na svém koncovém přístroji s aplikacemi, které jsou umístěny a spouštěny na serveru. Po síti je tak přenášeno a na obrazovce zobrazováno pouze uživatelské rozhraní. [3] Výhodou oproti klasickému modelu klient/server jsou především nižší pořizovací náklady (stávající hardwarové vybavení lze začlenit do nově budovaného IS) a dále jednodušší a levnější správa aplikací, která se neprovádí z uživatelské stanice jako v případě modelu klient/server. Všechny aplikace jsou nainstalovány a spravovány najednou, mnohdy za provozu bez výraznějšího omezení uživatele.

7. Stabilita systému

Stabilita informačního systému spolu s dokonalým zabezpečením dat tvoří nedílnou součást dobře fungujícího IS. Přestože prvotní a hlavní cíl IS je přinést strategickou výhodu, lze v tomto případě souhlasit i s názorem Nicholasse Carra, který v článku „IT Doesn't Matter“ na základě rozboru investic několika předních společností do ICT dochází mj. k doporučení: „Soustřeď se na řešení rizik, ne na nové příležitosti. Získání strategické výhody je málo pravděpodobné, ale i jen krátký výpadek může mít zničující dopady.“ [2] Rozhodujícím prvkem pro stupeň stability je použitá přístupová technologie. Pokud se data nebo aplikace objeví i na jednom vzdáleném počítači, vždy hrozí poškození virem či úmyslným útokem. Pak by mohlo dojít i k destrukci celého systému. Data i aplikace v systémové architektuře se nalézají pouze na centrálním serveru, jehož prostředí nikdy neopouštějí.

Literatura:

- [1] Keřkovský M., Vykypěl O. *Strategické řízení*. Praha: C.H.Beck, 2002. 172 s. ISBN 80-7179-578-X
- [2] Voříšek J. *Informační technologie a jejich strategický význam*. Systémová integrace. Hospodářské noviny. 2.6.2004. ISSN 0862-9587
- [3] www.citrixnews.cz
- [4] www.cssi.cz

Kontaktní adresa:

Ing.et Ing. Zdeněk Makovský, student doktorského studia, obor Řízení a ekonomika podniku
Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, Ústav ekonomie
Studentská 84, 532 10 Pardubice
e-mail: zdenek.makovsky@seznam.cz

Recenzovala: doc. Ing. Liběna Tetřevová, Ph.D., Univerzita Pardubice, FES, Ústav ekonomie