

INFORMAČNÍ SYSTÉMY – NÁSTROJ PRO DOSAŽENÍ ZMĚN

INFORMATION SYSTEMS – AN IMPLEMENT FOR ACHIEVING ALTERNATIONS

Edita Šilerová

Anotace:

Se vstupem do EU se všechny subjekty dostávají do prostředí s novými pravidly, tvrdší konkurencí a s novými obchodními a kooperačními změnami. Kvalitní informatika hraje v tomto procesu změn velmi důležitou roli a stává se významným dynamizujícím faktorem. Příspěvek řeší problematiku IS, které by se měly stát skutečným nástrojem pro dosažení zásadních ekonomických a podnikatelských změn.

Klíčová slova:

Informatika, informace, business intelligence, informační systémy

Abstract:

This article covers the utilization of information systems and expansion of Business Intelligence. As a one part of the article (results) is processed questionnaire inquiry, which was made in agrarian sector.

Keywords:

Informatics, informations, business intelligence, information systems

ÚVOD

Informace se staly jedním z rozhodujících podnikových faktorů. Množství získaných a zpracovávaných informací, jejich kvalita se rapidně změnila. Informace jsou uchovávány nejčastěji v datových skladech a zpracovávány a prezentovány moduly informačního systému. Informační systémy jsou schopny poskytnout svým uživatelům velmi cenné informační zdroje pro rozhodování, jejich kvalita je ovlivňována řadou faktorů – závislých od kvality zařízení, přes zpracování a uchování. Systémy, které jsou využívány managementem firem, umožňují vytváření analýz na základě historických dat ve spojení s daty umožňujícími simulace budoucího stavu.

Důležitým faktorem je rostoucí význam informací pro lidské aktivity, zejména pro podnikání. O úspěchu či neúspěchu v podnikání dnes stále více rozhodují právě správné informace. Kdo dokáže správně využívat dostupných informací, má strategickou výhodu oproti ostatním, kteří to nedokáží, nebo nemají potřebné informace k dispozici.

Cesta zvyšování lidských schopností výchovou a nejrůznějšími formami tréninku je nutná. Je však velmi pomalá a nepřináší rychlé výsledky, které by dokázaly vyrovnat tempo informační exploze. Musí přijít na pomoc informační a komunikační technologie, které mohou lidské snažení rozšířit a posílit.

Manažerské problémy rozhodování pramení z nedostatku nebo naopak nadbytku informací. Obě tyto varianty, nedostatek i nadbytek, jsou způsobeny nevhodnou prací s informacemi. Manažer pro svá rozhodnutí, pro zvýšení konkurenceschopnosti, potřebuje správné informace ve správný čas. Množství a kvalita získaných informací je také ovlivněna

postavením útvaru řídicího informatiku v podniku.

CÍL A METODY

Změny podnikatelského prostředí vytvářejí potřebu zásadních změn, včetně změn informačních systémů a jejich využití. Konec 20. století byl ve znamení zavádění informačních systémů kategorie ERP (Enterprise Resource Planning). Postupně se začaly objevovat názory na nenaplnění očekávání. ERP systémy vytvářejí jednu ze základních aplikací IS/ICT v podniku a zároveň i službu poskytovanou v podniku uživatelům. Informační výstupy jsou pro rozhodování v podnikových procesech klíčové. ERP systémy v uvedeném období vytvářely minimální podporu rozhodování. S rozšiřováním využití ICT a rozvojem IS podporujících rozhodování byly postupně vytvářeny moduly podporující analytické, plánovací a rozhodovací činnosti firem. Firmy začínaly používat IS, které vytvářely podporu zejména pro ekonomické analýzy a podporu rozhodování. Docházelo rovněž k velkým změnám funkcionality informačních systémů, která byla úzce spojena se změnou procesů v podniku. Významným rysem současných informačních systémů je narůstající počet a rozsah aplikací a s tím související jejich rostoucí komplexnost a heterogenita.

Cílem příspěvku je stanovení podmínek zařazení modulů Business Intelligence v současných firmách pro řízení a tím zvýšení konkurenceschopnosti.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Řízení na základě validních informací je pro firmu významné a podstatně zvyšuje konkurenceschopnost podniku. Na základě prováděných analýz využití informačních systémů ve firmách není jejich využití a práce s získanými informacemi systematická. Základními problémy kvalitního využití informačních systémů ve firmách je:

- není prováděno pravidelné proškolení uživatelů, spojené s upgrade systému a proškolení nových zaměstnanců firmy
- využití systémů pro rozhodování je od náhodných dotazů ke speciálním dotazům náhodně vytvářeným
- většina systémů podporuje svoji funkcionalitou pouze ERP systémy
- inovace ICT procházejí od zastarávání bez inovace, přes náhodnou obnovu vlastními silami
- řízení podnikové informatiky je v podnicích velmi často neřízené, na základě náhodně vytvořených požadavků a velmi malá skupina firem již začíná vytvářet průběžné požadavky

Business Intelligence

Pojem Business Intelligence (dále jen BI) začala používat v roce 1989 firma Gartner Group a byla definována Dresnerem jako „Sada konceptů a metod určených pro zkvalitnění rozhodnutí.“ V technickém pojetí lze BI definovat jako obecný termín označující nástroje a aplikace, které umožňují manažerům sbírat, analyzovat, distribuovat informace a na jejich základě provádět svá rozhodnutí.

Systémy BI vycházejí ze systémů transakčních (TPS), z úloh podporujících taktické a operativní rozhodování (MIS) a ze systémů podporujících rozhodování (DSS). Firmy začínají pracovat s daty a informacemi jako s jedním ze základních podnikových zdrojů a vzniká zde nutnost zpracovávat data uložená v informačních systémech. Systémy TPS, MIS, DSS nejsou schopny vytvářet komplexní výstupy poskytující informace pro řízení a pro zvyšování konkurenceschopnosti.

Systémy BI čerpají data z datových skladů, které zálohují, uchovávají a organizují data z podnikového informačního systému.

Cílem BI je vytvořit prostředí umožňující vytvářet analytické informace, zkvalitňující řízení firmy. Systémy BI určené zejména pro top management a střední management firem svými výstupy podporují vytváření detailu problému, řešení skrytých problémů, vytváření

závislosti mezi daty, identifikaci problémů a samozřejmě identifikace příležitostí. Velkou příležitostí využití BI je okamžitá dostupnost podpory rozhodovacích aktivit odkudkoliv – vytváření dostupnosti prostřednictvím mobilních prostředků.

Systémy BI využívají zejména OLAP technologie, základní vlastností je multidimenzionalita. Data čerpají zejména z transakčních systémů a produkčních systémů. Cílem je vyřešit nedostatek informací, zejména analytických informací, a vytvořit podmínky pro zkvalitnění řízení firmy.

Proces BI lze rozdělit do čtyř základních komponent:

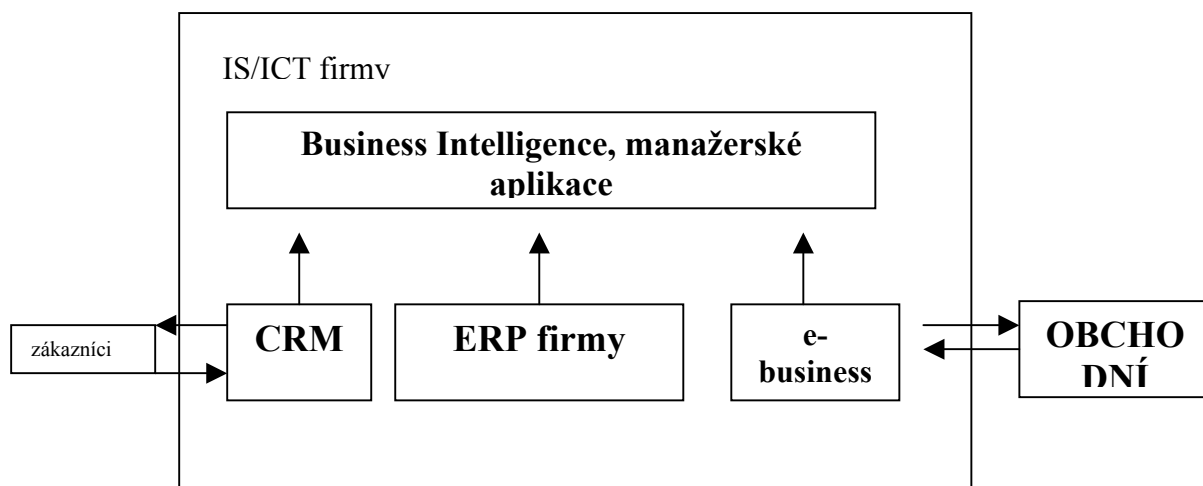
1. architektura informačních systémů – musí být výsledkem požadavků podniku na potřebu informací. Architektura systému a technologická funkčnost, flexibilita jsou základní platformou pro BI – kvalitní data jsou podmínkou kvalitních analýz, konkurenceschopných rozhodovacích procesů. V firmách v současné době existuje velké množství dat, často až přebytek, ale jejich využití pro řízení nebývá tak ideální. Data jsou v množství případů využívána pouze pro evidenční charakter
2. modelování – pokud jsou data uložena v datovém skladu a jsou používány vhodné nástroje pro analýzy, je výsledkem maximum informací o firmě.
3. controlling a plánování – tvoří spojovací článek mezi strategickým řízením a operativou. Pod kontrolou by měly být všechny důležité oblasti od nákupu (SCM), řízení výroby, zdrojů a financí až k odbytu (CRM). Získáváme tak přehledný systém ukazatelů charakterizujících současnou situaci podniku, ale také jeho budoucnost.
4. publikování a komunikace – důležitou součástí BI je informování o dění v podniku prostřednictvím intranetu, distribuce reportů v podnikové síti, elektronickou poštou. Významným prvkem BI je možnost přístupu k informacím přes internet. Publikování a komunikace je jeden z faktorů, který přispívá k propojení strategické a operativní úrovně.

V systémech BI je vrcholnou platformou integrace souvislostí, kdy dochází k přeměně dat na business informace. Systémy využívají data archivní, data používaná k modelování budoucnosti a pro uvedené výstupy jsou nutné znalosti, které jsou součástí systému. Kvalita business informací je odvislá na schopnosti nadefinovat data na základě, kterých se provádějí prognózy a také na kvalitě znalostí, které jsou součástí systému.

Významnou roli sehrávají v modulech informačních systémů podporujících rozhodování znalosti. Kvalita znalostí, které jsou součástí modulů IS, je úzce závislá na kvalitě znalostí pracovníků firmy, ochotě tyto znalosti poskytnout a samozřejmě schopnosti získat znalosti jako součást systému. Znalosti lze získávat z kvalitně vytvořených a používaných modulů BI.

V procesu rozhodování jsou využívány interní znalosti pracovníků firmy. Důležité je prostředí, ve kterém předávání znalostí posiluje konkurenceschopnost firmy. V takto vytvořeném prostředí, lze vhodně využívat např. znalostní portály, expertní systémy, intranet pro účinnou výměnu znalostí.

Pro většinu strategických rozhodnutí jsou podstatné také externí informace – o výrobních technologiích, o trzích, o legislativě apod. Firmy již dnes shromažďují externí informace, často ale nesystematicky a s informacemi nepracují. Nejčastějšími zdroji externích informací bývají internet, odborné časopisy, veletrhy, média – denní tisk, televize, rozhlas. U externích informací je nutno vždy ověřit důvěryhodnost zdroje.



Obr. 1 Business Intelligence v architektuře IS/ICT

ZÁVĚR

Lze použít slova Petera Druckera: „Není nic ošidného, bědného a obecně známého, jako snaha po přesném rozhodnutí na základě hrubých a nekompletních informací. Manažeři však nebudou nikdy schopni získat všechna potřebná fakta, protože by je to stálo příliš mnoho času nebo peněz.“

Při výběru technologie BI je důležité:

- vycházet z cílů organizace
- jednotné platformy jednotlivých modulů systému včetně BI
- jednotnost klíčových datových oblastí
- finanční síla podniku.

BI se musí stát součástí celkového konceptu IS/ICT v podniku, stane se významným analytickým a plánovacím nástrojem.

Klíčem k porozumění firemní výkonnosti je možnost vidět jednotlivé oblasti podniku co nejvíce v souvislostech a odhalit tak skryté vazby a efekty. Systémy BI vytvářejí takovéto výstupy.

Literatura:

Drucker, P.F.: To nejdůležitější z Druckera v jednom svazku. Praha: Management Press, 2002. ISBN 80-7261-066-X

Kučera, M.; Látečková, A.: Využitie programových produktov vo vnútro podnikovom manažmente, In: AOO, Nitra, VŠP, 1996, s. 133-136, ISBN 80-7137-294-3

Král, J.: Informační systémy, Science, 1998, s.360, ISBN 80-86083-00-4

Kontakt:

Edita Šilerová, katedra informačních technologií, PEF, Česká zemědělská univerzita
165 21 Praha 6 – Suchbátka, tel.: 24382295, fax: 24382364, e-mail: sileroval@pef.czu.cz