

Manažment - otázka č. 15

- I. HLAVNÉ ÚLOHY MANAŽÉRSKÝCH INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV (MIS) V MALÝCH A STREDNÝCH FIRMÁCH
- II. ZÁKLADNÉ POSYSTÉMY MIS, ICH ZÁKLADNÉ ÚLOHY A VÄZBY MEDZI NIMI
- III. VYSVETLITE EFEKTÍVNE VYUŽÍVANIE MIS AKO KONKURENČNÚ VÝHODU PRE FIRMU

Informačný systém firmy (IS)

je súbor činností, ktoré zabezpečujú zber, prenos, uchovávanie, výber, spracovávanie, distribúciu a prezentáciu informácií vo firme, pre potreby rozhodovania tak, aby manažéri mohli efektívne vykonávať svoje riadiace funkcie.

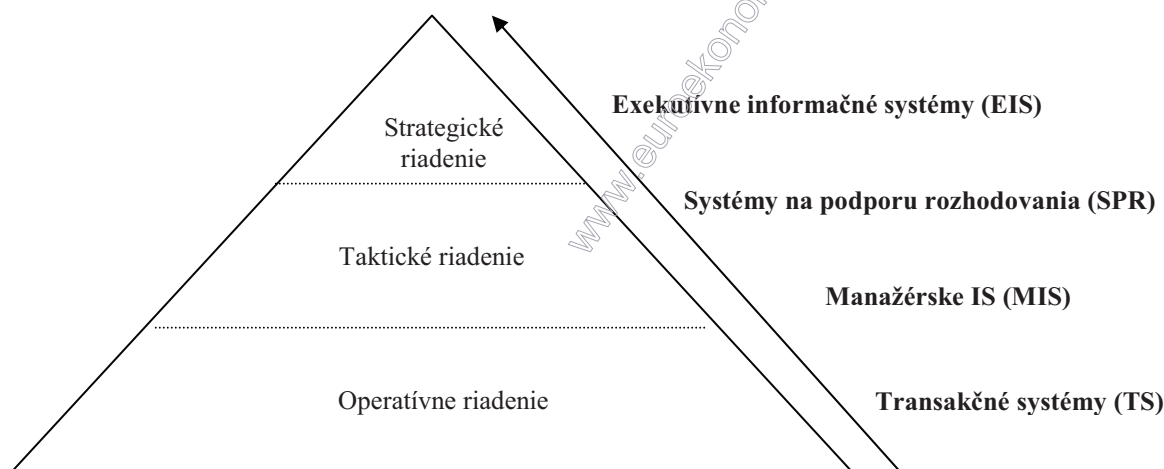
Hlavnou úlohou je zabezpečiť dostatok relevantných, aktuálnych a presných informácií vo vhodnom čase a forme pre prípravu rozhodnutí.

Automatizovaný informačný systém

Je užší pojem ako IS. Je to taký IS, v ktorom sú všetky činnosti v rozhodujúcej miere automatizované.

Delenie IS podľa jednotlivých úrovní riadenia (informačná pyramída):

- Exekutívne informačné systémy (EIS)
- Systémy na podporu rozhodovania (SPR)
- Manažérske informačné systémy (MIS)
- Transakčné systémy (TS)



[O MIS hovoríme až nad operatívnu úroveň riadenia. Všetky informačné systémy, ktoré sú vyššie ako TS sa chápu ako MIS (teda aj SPR aj EIS patria medzi MIS). Transakčné systémy sa používajú pri operatívnom riadení, EIS slúžia pre potreby vrcholového manažmentu.]

I. Úlohy manažérskych informačných systémov:

(Čo hovoria o MIS softvérové firmy na i-nete:)

Manažérsky informačný systém je výkonný nástroj určený pre manažment podniku na podporu strategického rozhodovania na základe analýzy aktuálnych informácií a dát.

Základom úspešného MIS je transformácia dát na informácie tak, aby ich manažéri mohli využiť.

MIS umožňuje manažmentu získať v koncentrovanej podobe tie informácie, ktoré potrebuje k rýchlemu, efektívnemu a kompetentnému rozhodovaniu v každej z funkčných oblastí (personalistika,

financie, výskum a vývoj, riadenie výroby, marketing,...), k analýze kľúčových faktorov v riadení organizácie, k efektívnemu využívaniu vnútrofirmy informácií. Zabezpečuje prehľadnosť, dostupnosť a úplnú konzistentnosť (zhodnú interpretáciu) základných údajov. Manažerský informačný systém uspokojuje informačné potreby vrcholového a stredného manažmentu.

MIS zabezpečuje výber a prezentáciu informácií, ekonomické a finančné analýzy, plánovanie a modelovanie finančnej situácie podniku, zostavenie variantov podnikateľskej stratégie, odhaľovanie silných a slabých stránok vlastnej firmy i konkurencie.

Hlavné prínosy:

- Výrazné skrátenie času potrebného na analýzy rôzneho typu. Čo predtým trvalo hodiny, teraz sa dá stihnúť za niekoľko minút. Znamená to, že jednotliví užívatelia môžu robiť viac komplexnejších analýz a zostane im viac času na iné činnosti.
- Vďaka jednoduchosti použitia môžu s informáciami pracovať aj ľudia, ktorí nikdy predtým s počítačom nepracovali.
- Všetci pracovníci majú k dispozícii tie isté údaje, tie isté pomerové ukazovatele, používajú rovnaké jednotky. Toto výrazne zvyšuje schopnosť komunikácie a porozumenia vo firme.
- Ľudia, ktorí robia rozhodnutia, majú k dispozícii lepšie podklady, rozhodujú sa rýchlejšie a spoľahlivejšie.
- Informácie z rôznych zdrojov sú k dispozícii na jednom mieste v jednotnom tvare.
- Systém umožňuje sledovanie základných ukazovateľov a zároveň umožňovať dynamickú analýzu detailných úrovní a zisťovanie príčin.

MIS poskytuje požadované informácie pre potreby riadenia pre nasledovné okruhy problémov:

- Čo sa stalo? - reporting a monitoring
- Prečo sa to stalo? - analýza
- Čo sa môže stať? - modelovanie a optimalizácia
- Čo by sa malo stať? - plánovanie

MIS (podľa Čarnického):

Systém na pretváranie údajov z interných a externých zdrojov na informácie a na poskytovanie týchto informácií vo vhodnej forme manažérom na všetkých úrovniach riadenia a vo všetkých funkciách, s cieľom umožniť im včas a efektívne rozhodovať pri plánovaní, riadení a kontrole tých činností, za ktoré sú zodpovední.

Základné atribúty MIS:

- programová funkčnosť (aby systém plnil to, čo má)
- modulárnosť (systém pozostáva z modulov, preto tu existuje možnosť pružných inovácií)
- integrovanosť
- modifikovateľnosť
- používateľský komfort
- bezpečnosť a ochrana údajov

II. Základné podsystémy MIS, ich základné úlohy a väzby medzi nimi

Základnú štruktúru MIS tvoria **podsystémy (moduly)**. Modulárnosť je jedným zo základných atribútov MIS (pozri vyššie).

Štruktúra manažérskeho informačného systému pre podnik závisí od charakteru činností, ktorými sa firma zaoberá. Táto štruktúra často korešponduje s funkčnou štruktúrou podniku, teda s jednotlivými funkčnými oblasťami podniku (napr. u systému SAP R/3). Sú to:

- ÚČTOVNÍCTVO
- LOGISTIKA
- PERSONALISTIKA
- ...

Napr. manažérsky informačný systém od slovenskej firmy *Aurus* tvoria tieto moduly (podsystemy):

- | | |
|------------------|----------------------|
| • SPRÁVCA | • UTILITY |
| • ÚČTOVNÍCTVO | • DANE |
| • FAKTURÁCIA | • BANKA |
| • POKLADŇA | • ODBYT |
| • ZÁSoby | • EXPEDÍCIA |
| • PERSONALISTIKA | • MZDY |
| • VÝROBA | • INVESTIČNÝ MAJETOK |
| • E-COMMERCE | |

K základným modulom MIS je možné pridať rozširujúce moduly, ako sú **napr.:**

- RISK MANAGEMENT (obsahuje nástroje na riadenie rizika rôzneho druhu – napr. kurzového rizika, úverového rizika, a pod.)
- CONTROLLING (kalkulácia produktov, klientov, nákladov a výnosov pre jednotlivé kalkulačné objekty, atď)

Jednotlivé **moduly** MIS majú spravidla jednotný dizajn, jednotné ovládanie a **previazanosť údajov** tak, že každý sa zadáva maximálne raz.

III. MIS ako konkurenčná výhoda pre firmu

Manazeri môžu mať dobrú intuíciu, vytrvalosť a schopnosť jednat s ľuďmi. Dlhodobý úspech však môžu dosiahnuť len vtedy, ak sa pri rozhodovaní riadia faktami – konkrétnymi cieľmi. Platí to v prvom rade pre oblasť financií. Konkrétne číselné údaje sú však nevyhnutné aj pre marketing, predaj a dnes už aj pre výrobu, sledovanie spokojnosti zákazníkov, kvality dodávateľov, či štruktúry zamestnancov. I keď riadenie ľudí zostane vždy tak trochu umením, kvantitatívne ukazovatele sa stávajú stále dôležitejším pomocníkom každého manažera.

Tabuľkové procesory ako Excel, Lotus, či Quattro, priniesli v prvej polovici deväťdesiatych rokov v tomto smere rozsiahlu revolúciu. Manažeri a podnikoví analytici si sami mohli vybrať najdôležitejšie údaje a zoradovať ich, triediť, analyzovať a vytvárať z nich kvalitné podklady. Presnejšie, cielenejšie a podrobnejšie informácie znamenali rýchlejšie a kvalitnejšie rozhodnutia.

Konkurenčný boj sa zostril. *Informácia sa stala konkurenčnou zbranou.*

Kto má rýchlejší prístup ku kvalitnejším informáciám, získava výhodu. Ostatní ho musia dobiehať.

Tabuľkové procesory však narazili na obmedzenie !

Ako spracovať státisíce predaných položiek za posledný rok? Ako to skombinovať so stavmi na sklade a nákupom materiálu? Ktorých desať produktov najviac ovplyvnilo hospodársky výsledok za posledné tri mesiace? Čím to bolo spôsobené? Každý, kto má s tým skúsenosť vie, že takéto analýzy trvajú hodiny, dni, ba aj viac.

Preto sa objavili nové koncepcie. Masové rozšírenie osobných počítačov a pokroky v softverovom inžinierstve umožnili zase novú kvalitu podnikových analýz. Vznikla nová generácia programových

systemov, tzv. **business intelligence**, niekedy označovaných aj ako **manažerske informačné systémy**, ktorá si veľmi rýchlo začala ziskávať obľubu u manažérov a analytikov.

Sú to špecializované nástroje, ktoré umožňujú priamy prístup k miliónom údajov.

Už nie je potrebné prácne naťukávať údaje do tabuliek alebo kopírovať a presúvať riadky a dávať pozor, aby sa nepokazili výpočtové vzorce alebo nevymazali záznamy. Užívateľ jednoducho dostane prístup k už predspracovaným a vytriedeným informáciám pripraveným na analýzu.

Tieto programy sú spravidla veľmi jednoducho ovládateľné, takže človek zvládne základy ovládania za 20 minút a môže pracovať.

Vďaka business intelligence má každý, kto to pre svoju prácu potrebuje, 24 hodín denne prístupné aktuálne informácie z podnikového systému. Každý sa však môže dostať len k tomu, k čomu má prístupové práva.

Ešte dôležitejšie je však to, že informácie sú už predpripravené na analýzu. Užívatelia si nemusia zhrávať a kombinovať údaje z rôznych zdrojov. Miesto toho si len vyberú, či sa chcú pozrieť napríklad na konkrétne nákladové účty v určitých strediskách, alebo tržby, zľavy a hrubú maržu pre jednotlivé tovarové skupiny rozdelené podľa zákazníkov.

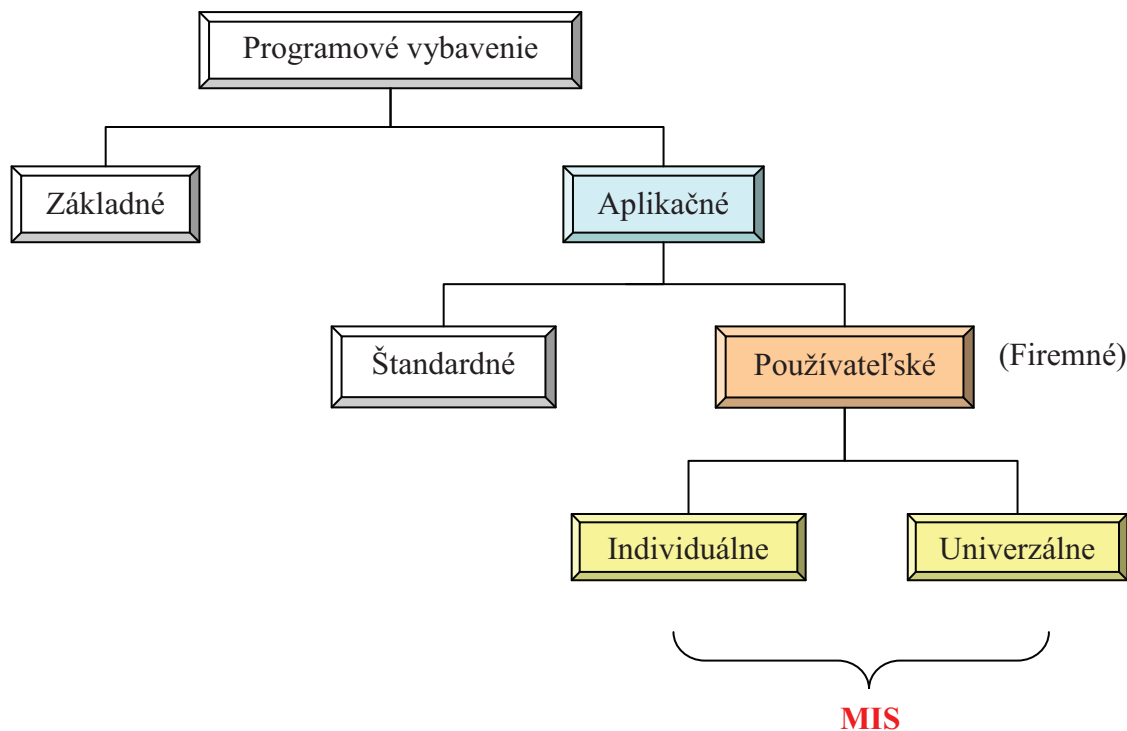
Analytik alebo manažér interaktívne pracuje s informáciami, vyberá si ktoré kolónky chce vidieť, môže si vyfiltrovať určité skupiny údajov, zoradiť ich podľa rôznych kategórií, definovať si písmo, pozadie a ďalšie parametre. A to všetko bez akéhokoľvek programovania a pritom má prístup k aktuálnym údajom z celého systému.

Pochopiteľne, jednotlivé informácie si môže usporiadať do rôznych tabuliek alebo grafov.

Hlavné výhody, ktoré business intelligence prináša, sú:

- Výrazne sa skraca čas potrebný na analýzy rôzneho typu. (Čo predtým trvalo hodiny, teraz sa dá stihnúť za niekoľko minút. Znamená to, že jednotliví užívatelia môžu robiť viac a komplexnejších analýz alebo im zostane viac času na iné činnosti.)
- Vďaka jednoduchosti použitia môžu s informáciami pracovať aj ľudia, ktorí nikdy predtým s počítačom nepracovali. („Môj počítač mi slúžil len ako 4 000 dolárové hodiny na mojom pracovnom stole, až kým som nedostal Cognos PowerPlay. Teraz už si neviem predstaviť život bez neho“ povedal Pat Elis, skladový manažér spoločnosti Chevron)
- Všetci pracovníci majú k dispozícii tie isté údaje, tie isté pomerové ukazovatele, používajú rovnaké jednotky. Toto výrazne zvyšuje schopnosť komunikácie a porozumenia vo firme.
- Ľudia, ktorí robia rozhodnutia, majú k dispozícii lepšie podklady, rozhodujú sa rýchlejšie a spoľahlivejšie, zvyšuje sa produktivita
- Systém umožňuje sledovanie základných ukazovateľov (akási palubná doska manažéra) a zároveň dynamickú analýzu detailných úrovní a zisťovanie príčin. (Môže to byť napríklad sledovanie kľúčového ukazovateľa priebežné náklady a ich percentuálne porovnanie s plánom. Pokiaľ sa odchýlka dostane mimo určitého stanoveného pásma, manažér si pozrie náklady podľa jednotlivých skupín a zistí, že za posledné obdobie stúpajú náklady na pracovné cesty. Tu sa ukáže, že stúpajú náklady predovšetkým na jednom stredisku. Ak je systém business intelligence dobrý, všetky tieto operácie by dokopy nemali zabráť viac než päť minút. Zbytok práce zostáva na manažérovi, aby zvažil, či existuje nejaký dôvod na to, aby pracovníci na tom stredisku viac cestovali...)
- Systém poskytuje vysokú bezpečnosť údajov. Každý užívateľ má prístup len k určitým údajom na základe systému hesiel a prístupových práv. To znamená, že by nemalo dôjsť k zneužitiu údajov.

(Len pre informáciu, aby to bolo jasné):



Základné programové vybavenie:

- operačné systémy (MS DOS, MS Windows)
- systémové obslužné programy (Norton Commander)
- ...

Štandardné aplikačné programové vybavenie:

- MS Word
- MS Excel
- ...

Individuálne:

- ide o vlastné riešenie MIS, firma si ho vytvára sama, pomocou vlastných kapacít, vlastných odborníkov, ide o MIS „šitý na mieru“
- výrazne lacnejšie

Univerzálne:

- ide o zakúpené hotové riešenie, MIS, ktoré tvoria špecializované firmy, napr. SAP. Existuje tu možnosť individuálne ho dotvoriť, ak nevyhovuje našim požiadavkám
- pomerne drahé, nutnosť prispôbiť ho na potreby firmy, ale možnosť rýchleho zavedenia, vysoká kvalita riešenia MIS