

Právnická fakulta Masarykovy univerzity

Katedra národního hospodářství

Management
informačního systému
Masarykovy univerzity

(diplomová práce)

březen 1995

RNDr. Vladimír Šmíd, CSc.

Obsah

1	Úvod	3
2	Informační systém	4
2.1	Základní definice a související pojmy	4
2.2	Dynamické faktory informačních systémů	5
2.3	Druhy informačních systémů	6
3	Management organizace	8
3.1	Organizace jako otevřený systém	8
3.2	Styly řízení organizace	9
3.3	Principy formování organizace	11
3.4	Principy vnitřního řízení	13
4	Management informačního systému	14
4.1	Základní předpoklady funkčnosti	14
4.2	Zvyšování výkonnosti informačního systému	15
4.3	Hodnotová analýza strategických informací	18
4.4	Efektivita informačního systému	21
5	Strategický cíl Masarykovy univerzity	23
5.1	Výsledky dotazování	23
5.2	Globální charakteristika organizace	27
5.3	Analýza očekávání okolí	28
5.4	Souhrn názorů na způsoby zlepšení	30
5.5	Stanovení atributů uspokojení zájmových skupin	31
5.6	Stanovení strategického cíle	37
6	Analýza procesů na Masarykově univerzitě	38
6.1	Stanovení základních procesů	38
6.2	Členění základních procesů na činnosti	41
6.3	Strukturovaná analýza základních činností	44
7	Hodnocení informační nabídky	58
7.1	Informační potřeby uspokojené	58
7.2	Informační potřeby částečně uspokojené	61
7.3	Informační potřeby neuspokojené	66
8	Závěr	68
9	Literatura	70

Kapitola 1

Úvod

Málokterý člověk, který nevlastní řidičský průkaz, má tu odvahu či drzost sednout za volant automobilu a vydat se do hustého městského provozu. Tuší, že

- v lepším případě ho zadrží policie,
- v horším případě rozbije auto a
- v nejhorším případě zmrzačí nebo zabije sebe nebo někoho jiného.

Málokterý člověk, který nevystudoval medicínu, včetně příslušných atestací a praxe, má tu odvahu či drzost vzít skalpel, postavit se za operační stůl a dát se od transplantace jater. Tuší, že

- v lepším případě ho někdo z operačního sálu rychle vyhodí,
- v horším případě tím skalpelem poreže sám sebe a
- v nejhorším případě vážně ublíží operovanému.

Velká většina lidí, kteří jsou třeba odborníci ve své profesi, byť o řízení jako takovém vědí pramálo, má tu odvahu či drzost postavit se do čela pracovního kolektivu a začít vydávat úkoly podřízeným nebo dokonce stanovovat koncepci pracoviště na dlouhou dobu dopředu. Netuší, že

- v lepším případě se bude těžce učit za pochodu za cenu těžkých nárazů do míst, kde nejen, že nejsou průchody, ale dokonce ani dveře,
- v horším případě jejich práce neponese žádoucí výsledky a ze své funkce dříve či později s velmi nepříjemným pocitem odejdou a
- v nejhorším případě pohrbí řízenou organizaci tak, že ani nebudou mít, odkud odejít.

Po deseti letech práce na rozvoji informačního systému Masarykovy univerzity jsem se pokusil si výše zmíněný handicap sám pro sebe odstranit studiem práva.

Předložený text je pokusem o "letecký pohled"¹ na svou dosavadní i budoucí práci.

¹ve smyslu rychlosti i nadhledu

Kapitola 2

Informační systém

2.1 Základní definice a související pojmy

Pro naše potřeby budeme **informaci** chápat jako libovolný druh poznání nebo zprávy, který lze použít pro umožnění nebo zlepšení rozhodnutí nebo činnosti. Informaci pak pojímáme jako zcela abstraktní pojem, tedy nezávislou na hmotném nosiči (papír, videokazeta, paměť počítače apod.).

Jejím základním atributem je přenos a tedy možnost sdílení a využívání informace více subjekty.

”Když vám dám jablko, vy máte jablko a já nemám nic.
Když vám dám informaci, máme ji oba.”¹

Informačním procesem se pak nazývá posloupnost následujících kroků (z nichž všechny zřejmě vždy nemusí být v konkrétním procesu přítomny):

- získání informace
- přenos z místa vzniku či sběru do místa dalšího zpracování
- oproštění informace od nežádoucích složek
- zpracování informace
- předání informace výkonným členům.

Vlastní **obsah informace** pak můžeme posuzovat z několika hledisek:

- **syntaktického** (zpravidla velikost informace, četnost jednotlivých údajů aj.)
- **sémantického** (význam informace zpravidla z hlediska autora informace, tj. co touto informací autor sledoval)
- **pragmatického** (význam informace z hlediska příjemce informace, tj. nakolik obsahu informace rozumí a co nového mu informace přináší).

Informačním systémem rozumíme systém informací, které jsou potřebné pro rozhodování a signalizování zpravidla v rozsáhlejší řízeném, resp. cílovém systému (tj. organizace). Informační systém pak obsahuje podsystemy pro sběr, uložení, zpracování a distribuci informací.

¹G.B.Shaw

Rozhodovací procesy jsou příklady informačních procesů bez ohledu na to, zda je vykonává člověk nebo stroj a tedy soubor rozhodnutí v jisté organizaci je neoddelitelnou součástí jejího informačního systému.

Úkolem informačního systému je poskytovat informace potřebné v libovolném místě řízeného systému a v libovolném čase. Podstatné je, že ne každá informace je potřebná a tedy i využívaná a každém místě systému. Rovněž také nemusí být každá informace svým charakterem přístupná komukoliv, kdo má do řízeného systému přístup. A stejně tak existují potřebné informace, které jsou svou podstatou generovány z mnoha informací jiných posbíraných v různých místech systému a v různých časových okamžicích.

Proto nastávají značné těžkosti u existujících informačních systémů, které nebyly vytvořeny dostatečně kvalitně, a to v tom smyslu, že směřují do jednoho z extrémálních stavů:

- systém je globálně či lokálně zahlcen množstvím dílčích informací, v nichž se uživatel systému nedokáže orientovat
- v systému globálně či lokálně potřebná informace vůbec chybí.

Obecně se ukazuje jako nejefektivnější navrhovat systémy tzv. v opačném směru - vycházet z využitelnosti informace a zpětně generovat předchozí informační potřeby až po sběr elementárních informací.

Informace v informačním systému můžeme dělit v zásadě do dvou úrovní co do potřeby:

- na informace nezbytné a
- na informace užitečné.

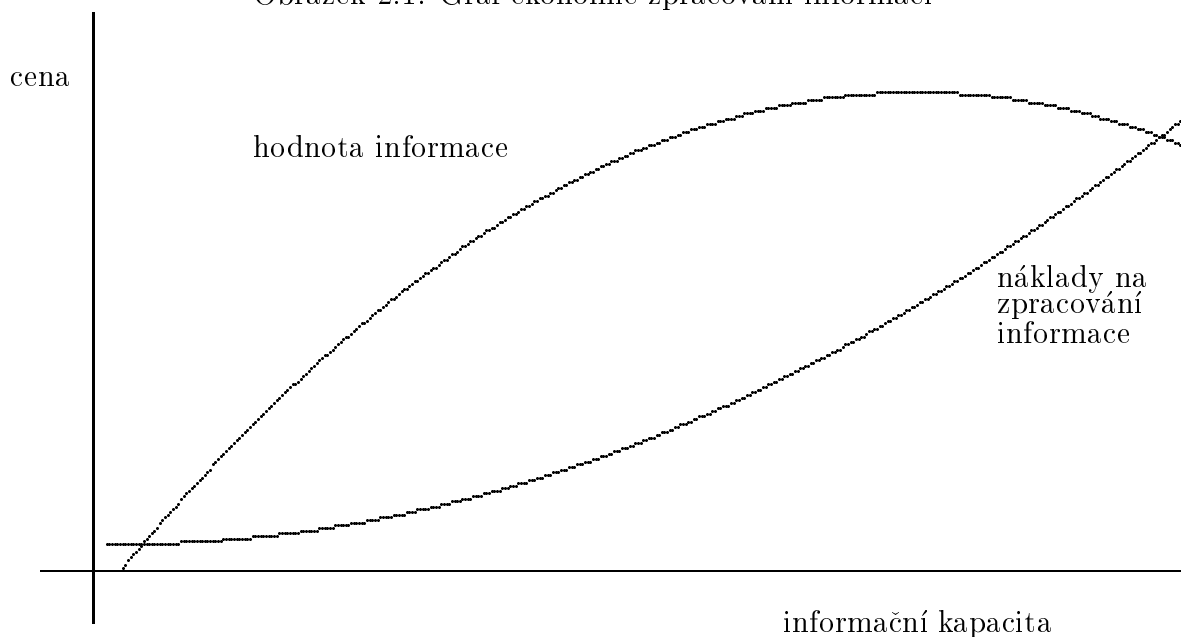
Toto členění není samoučelné. Do první kategorie zařazujeme informace, bez nichž by se náš informační systém neobešel, vlastně by vůbec nefungoval a popřel by tak zcela účel své existence (zpravidla se nazývají **operativními informacemi**). V druhé kategorii jsou pak informace, jejichž zavedení do systému může být užitečné a příjemné, ale nejsou nezbytné, systém se bez nich obejde a záleží pouze na ohodnocení užitečnosti těchto informací ve vztahu k nákladům na jejich pořízení a zpracování, zda budou do systému zavedeny či nikoliv (tento druh informací bývá nazýván **direktivními informacemi**).

2.2 Dynamické faktory informačních systémů

Při navrhování informačního systému je nezbytné sledovat alespoň následující kritéria:

- určit celkové cíle a měřítka výkonnosti systému jako celku
- vymezit okolí systému a zjistit jeho trvalá omezení
- stanovit prvky systému, jejich činnost, cíle a měřítka jejich výkonnosti
- určit zdroje systému
- určit hlediska, která umožňují volit alternativy a tedy přibližovat stav systému k ideální variantě
- způsob řízení a dalšího vývoje systému pomocí zpětné vazby.

Obrázek 2.1: Graf ekonomie zpracování informací



K nejdůležitějším otázkám, které se prolínají všemi výše zmíněnými kritérii, však patří problém **ekonomie zpracování informací**. Zejména jde o to, zda má cenu zpracovávat a ukládat více či méně informací, za podmínky rovnováhy mezi hodnotou informace a náklady na její zpracování. Sem je již samozřejmě zahrnut problém hodnoty a množství informace. Hodnotu informačního systému pak posuzujeme podle toho, jak může zlepšit efektivnost řízeného systému. Z tohoto hlediska můžeme sledovat vzájemný vztah mezi náklady na provoz systému a jeho kvalitou a následně se pokusit najít optimální bod, kdy náklady jsou při dané kvalitě informačního systému nejnižší.

Situaci nám ilustruje následující graf:

Začínáme-li s malým množstvím informací, je kvalita řízení nízká. Přidáváme-li stále více informací, kvalita řízení se zlepšuje a přitom se zvyšují i náklady na obstarání a zpracování informace. Pro náklady na zpracování informace je typické, že progresivně rostou, protože je třeba oceňovat stále složitější vztahy. Naopak s růstem množství informací je tempo zlepšování řízení stále menší a od určitého bodu se může stát, že hodnota informace začne i klesat.

2.3 Druhy informačních systémů

Informační systémy můžeme schematicky rozdělit podle typu zpracování do následujících skupin:

1. souborově orientované systémy

Jedná se o dnes již v podstatě překonaný, historický typ zpracování, který se vyznačoval jediným uložením dat za účelem jejich jediného využití, data zde byla řízena zásadně centrálně (tj. zabezpečena jejich ochrana před zneužitím a ztrátou, využívání a odstraňování nekonzistencí), data a algoritmy je zpracovávající byly na sobě bezvýhradně závislé a výsledkem tohoto typu práce bylo v podstatě agendové zpracování dat.

2. **databanka**

Zde se jedná opět o jediné uložení dat na jediném místě, ale na rozdíl od předchozího typu s možností vícenásobného užití pro různé účely. Data jsou zde rovněž řízena centrálně. Dalším zásadním rozdílem je však nezávislost mezi daty a algoritmy, které je zpracovávají. Výsledkem takového typu zpracování je pak na rozdíl od předchozího případu model reality zachycované informačním systémem.

3. **distribuovaný datový systém**

Zde jsou data ukládána a uchovávána přímo v místech, kde vznikají, resp. jsou pořizována. S tím pak souvisí i distribuované řízení dat. Algoritmy přitom mohou být uloženy centrálně s tím, že nezbytností jsou přenosy dat mezi centrální jednotkou a primárními body, kde jsou uložena data, resp. mezi primárními body navzájem. Data jsou pak stejně jako v předchozím případě nezávislá na algoritmech a výsledkem je opět model reality.

4. **systémy umělé inteligence**

(a) **dotazovací** informační systémy založené na dedukci

Skládají se z datové části, dotazovacího jazyka a stanovených logických vztahů mezi daty. Data jsou pak uložena nezávisle na modelu a uživatel je vidí pouze prostřednictvím dotazovacího jazyka.

Uživatel se může k výsledku dostat buď prostřednictvím procedurálního (popis postupu) nebo neprocedurálního přístupu (zadání cíle).

(b) **produkční** systémy založené na indukci

Skládají se elementárních faktů, produkčních pravidel, řídicího mechanismu a množiny stanovených cílů.

Uživatel pak zadá cílovou podmínku, pro kterou systém hledá na základě pravidel fakta.

(c) **dedukční** systémy (kombinace obou předchozích typů)

(d) **expertní** systémy

Skládají se z databáze (která obsahuje fakta ke konkrétnímu případu), z báze znalostí (kde jsou obecné poznatky využitelné pro řešení), z řídicího mechanismu (který vybírá pravidla a fakta a určuje pravděpodobnost vytvořených hypotéz) a z cílových podmínek.

Uživatel pak dostává odpověď expertního systému na zadání, včetně postupu, jakým systém došel k výsledku a jeho pravděpodobnosti.

Kapitola 3

Management organizace

3.1 Organizace jako otevřený systém

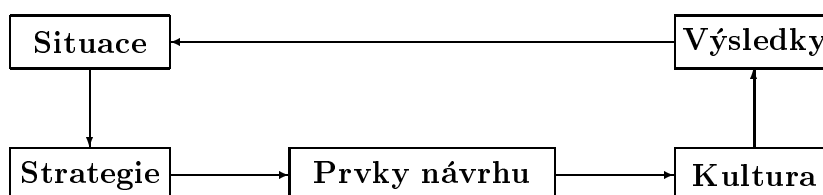
Na **organizaci** se budeme z pragmatických důvodů dívat jako na otevřený systém, který bude charakterizován následujícími prvky:

1. vymezení hranic organizace
2. smysl existence a cíle organizace
3. výstupy organizace
4. jak dosáhnout výstupů
5. vstupy
6. zpětná vazba (kladná i záporná)
7. okolní vlivy na organizaci (např. jiné organizace).

Podstatnou je skutečnost, že na organizaci nelze pohlížet jako na mechanický systém, který na jisté vstupy reaguje předem danými či předpokládatelnými výstupy. Naopak jedná se o mnohem složitější vskutku živý organismus, jehož výstupy lze samozřejmě odhadovat (jinak by popřela smysl své existence), ale mechanismus jejich dosahování je svou podstatou řádově složitější.

Hlavním kritériem úspěšnosti organizace je její výkon, jehož podoba je pochopitelně dána charakterem organizace a často se případ od případu liší. Dynamickou kategorií vyjádření úspěšnosti organizace je pak zvyšování jejího výkonu. To můžeme popsat následujícím cyklem složeným z pěti fází:

Obrázek 3.1: Schéma zvyšování výkonu organizace



Pro dosažení žádoucího výsledku je nejdůležitější fáze **Prvky návrhu**, která představuje klíčovou tvůrčí komponentu uvedeného cyklu.

Praktický postup můžeme popsat následujícím obecným schématem, v němž však zřejmě lze některé prvky vynechávat (podle konkrétní situace v organizaci):

1. Zformovat kolektiv organizace
2. Zformulovat cíle (poslání, strategické, dlouhodobé a krátkodobé cíle)
3. Provést strategickou analýzu
 - (a) Analýza okolí a jeho očekávání
 - (b) Analýza cílů jednotlivců
 - (c) Analýza zdrojů
4. Formulovat strategii organizace
5. Zhodnotit dosažené výsledky
6. Identifikovat kulturu a dohodnout se na žebříčku hodnot
7. Navrhnout model organizace
 - (a) Přehled činností/okruhů řízení
 - (b) Přehled o lidech a jejich schopnostech
 - (c) Vytvořit strukturu
 - (d) Navrhnout systém vnitřního řízení (systém oceňování/odměňování)
 - (e) Rozhodování (kompetence, pravomoci)
 - (f) Vytvoření informačního a komunikačního systému (přenos informací, otázka dislokací)
8. Akce, které povedou k dosažení cílů (implementace).

3.2 Styly řízení organizace

Ukazuje se, že existuje pět základních stylů koordinace práce v organizaci:

1. vzájemné přizpůsobení.
2. přímé řízení,
3. standardizace pracovních postupů,
4. standardizace pracovních výstupů,
5. standardizace pracovníkových dovedností a znalostí

ad 1: **Vzájemné přizpůsobení** dosahuje koordinace jednoduchou neformální komunikací. Každý zná tento způsob koordinace z běžného života. Aktuální "pracovníci" mají kontrolu své práce ve svých rukou. Všichni znají více či méně co je zapotřebí udělat a vzájemným kontaktem mezi sebou se dopracovávají k tomu, že je cíle dosaženo. Ve skutečnosti žádná organizace nemůže fungovat bez vzájemného přizpůsobení. Jedná se o hlavní koordinační mechanismus, avšak většinou se na něj spoléhají pouze malé organizace. Tento mechanismus je příkladem řízení pomocí dvou základních faktorů:

- vlastního provádění pracovního procesu a
- výstupů

a to podle aktuální situace. Dokonce i vstupy mohou být řízeny prostřednictvím vzájemného přizpůsobení.

ad 2: V případě **přímého řízení** má vedoucí útvaru nebo kanceláře přímou kontrolu nad vším co má být uděláno. Je to on/ona, kdo přiděluje práci svým podřízeným, kontroluje jejich výsledky a kvalitu. Vedoucí je zodpovědný za své podřízené. Je to jako by jeden mozek řídil několik rukou. Tento typ koordinace vzniká tehdy, když styl "vzájemného přizpůsobení" přerůstá do přílišné komplikovanosti. V podstatě je to mechanismus, který řídí prostřednictvím ovlivňování vlastního provádění procesu.

ad 3: **Standardizace pracovního procesu** znamená, že je popsán (specifikován) obsah a postup pracovního procesu; lze říci, že pracovní proces je naprogramován. Jestliže v organizaci platí, že postup podle předepsaných procedur (většinou) dosahuje dobrých výsledků, dá se usoudit, že organizace má tendenci ke standardizaci pracovních procesů. Technologie práce je většinou velmi důležitým faktorem, který určuje jak tato práce bude provedena. Opět se jedná o mechanismus, který koordinaci zakládá na ovlivňování vlastního provádění procesu.

ad 4: O **standardizaci výstupů** hovoříme, jsou-li specifikovány výsledky práce (např. rozměry nebo provedení výrobku) bez ohledu na cesty, jak se k těmto výsledkům dostat. Taxikáři taky nikdo neříká, kterou ulicí má jet, či jak má řídit svoje auto; pouze mu řekneme, kam nás má dovézt. Obdobně ve velkých firmách mohou být standardizovány výstupy divizí v termínech a výši čistého zisku: např. každá divize musí vytvořit profit (zisk) minimálně 10 %. Tento způsob koordinace je příkladem řízení ovlivňováním výstupu.

ad 5: **Dovednosti a znalosti** pokládáme za standardizované, pokud k provádění prací je vyžadován určitý typ školení a tréninku. Např. pro výkon profese zdravotní sestry, lékaře či učitele je zapotřebí absolvování speciálních škol, abyste mohli dělat tuto práci. Kontrola, jakým způsobem a jak dobře je tato práce vykonávána, je však velmi malá. V tomto případě je hlavním faktorem řízení vstup do pracovního procesu, a to zejména vstup lidského činitele; zajištěním kvality a dobrého "tréninku" lidí, kteří práci dělají, dosáhneme naplnění obou zbývajících faktorů: ovlivnění vlastního provádění procesu a ovlivnění výstupu.

3.3 Principy formování organizace

Stručně zde popíšeme dvě základní technologie, jejichž prostřednictvím v praxi dochází k formování organizací, a to:

- STS (Sociotechnical System - socio-technický systém)
- OSP (Open System Planning - plánování otevřeného systému)

3.3.1 S T S

Za rozhodující pro úspěch považuje

- sociální aspekty
- technické faktory.

Základem metody STS je sladění tří složek transformačního procesu:

- technologické
- individuální
- skupinové.

Charakteristiky procesu budování organizace:

1. Nespecifikovat nic víc, než je nutné. Precizuje se, co se má udělat a ne, jak se to má udělat.
2. Identifikovat, co je kritickým faktorem pro úspěch.
3. Řízení odchylek. Odchytky od ideálního procesu musí být řízeny na tom místě, kde vznikají. To dělá jednotlivé pracovníky zodpovědné za technologický proces a manažery až za celkovou koordinaci tj. za úkoly blíže hranicím systému
4. Každý člen systému musí mít více dovedností (zamítá se úzká specializovanost na určitý druh práce).
5. Správné vytyčení hranic oddělení (role, které jsou vzájemně závislé, by měly být v jednom oddělení). Kritéria:
 - technologická (na oddělení)
 - teritoriální (na pobočky)
 - časová (patří sem i dělení na základě událostí)
6. Tok informací: informační systém musí poskytovat informace přímo na ta místa, kde jsou zapotřebí a minimálně zkreslené.
7. Jak dosáhnout výsledků: sladit cíle organizace s cíli pracovníků.
8. Zpětná vazba: samoregulace.

Hlavní nevýhodou STS je však fakt, že ve své podstatě neřeší vztahy k okolí dané organizace.

3.3.2 O S P

V každém okamžiku budování se ptáme na okolí nejen jako celá organizace, ale i jako jednotlivé elementy této organizace. Vždy se soustředíme na rozhraní s okolím a z něj vycházíme. Při jeho budování existují dva možné základní postupy.

Postup návrhu zevnitř ven:

1. Prověření okolí
2. Určení směru - strategie
3. Analýza technologických procesů
4. Strukturalizace
5. Popisy činností - na hlavní technologické linii
6. Popisy činností - na podpůrných liniích
7. Návrh managementu
8. Návrh doplňujících systémů:
 - personálního
 - informačního
 - oceňování práce, výkonů

Popis návrhu zvenku dovnitř:

1. Systematické prověřování okolí (potřeby okolí) - definice hranice organizace (co by organizace mohla okolí poskytnout)
2. Analýza produktů a těch procesů, které ty produkty poskytují
3. Nasměrování ke strategickým cílům
4. Definice hranice zodpovědnosti (co vzniká "na náklady" organizace a co "na náklady" jejího okolí)
5. Definice hranice zodpovědnosti, rozhodovacích pravomocí a vykonávaných činností pro jednotlivá oddělení
6. Popis činností na hlavní ose (přiřadit lidi k činnostem směrem od hranice dovnitř) - zpětně po technologickém postupu
7. Popis činností pro podpůrné aktivity včetně přiřazení lidí, jako v bodě 6.
8. Návrh informačního systému.
9. Návrh vnitřního řízení organizace.
10. Řešení otázky nábory lidí, školení a tréninku
11. Celková revize návrhu systému "zevnitř ven"

3.4 Principy vnitřního řízení

1. Základním principem řízení je "organizace založená na informacích". Proto je dobrá organizační struktura velmi plochá: vedoucí manažer koordinuje manažery jednotlivých oddělení a manažery projektů; ti koordinují pracovní skupiny - stálé nebo dočasné - složené z jednotlivých pracovníků, často "solistů", tj. specialistů v oborech předmětu podnikání společnosti. Další vztahy nadřízenosti - podřízenosti se nevytvářejí.
2. Organizace funguje na principu "orchestru": všichni hrají podle stejných "not" (organizační a řídicí normy) a každý pracovník zná svůj "part". Všichni se řídí dohodnutými strategickými cíli, a z nich managementem rozpracovanými záměry.
3. Organizace založená na informacích není liberální: existuje v ní kázeň. Vyžaduje silné a rozhodné vedení, "prvotřídního dirigenta orchestru" a na všech úrovních náročné perfekcionisty. Management respektuje výkon druhých, ale vyžaduje sebekázeň a zodpovědnost.
4. Dalším principem je orientace na kvalitu: všichni manažeři v první řadě odpovídají za kvalitu veškerých aktivit jim svěřených oddělení nebo týmů; organizace založená na informacích může fungovat pouze tehdy, když každý jednotlivec a každá pracovní skupina akceptuje svou odpovědnost:
 - za své stanovené cíle
 - za dodržení dohodnutých priorit
 - za své vztahy k okolí uvnitř i vně organizace
 - za veškerou komunikaci s okolím uvnitř i vně
5. Základním principem oceňování je transparentnost přínosů od jednotlivých jednotek a jim přímo úměrné odměny těmto jednotkám.

Kapitola 4

Management informačního systému

4.1 Základní předpoklady funkčnosti

Management informačního systému je složitá soustava, která zajišťuje pro řídicí pracovníky kvalitní podklady k jejich rozhodování. Tyto systémy představují významné investice firem budoucnosti. Platí zásada, že každá organizace má vyvíjet vlastním potřebám odpovídající systém s ohledem na své možnosti a hranice.

Základním předpokladem účinně fungujícího managementu informačního systému je spolupráce pracovníků tohoto systému se specialisty. Takovou spoluprací se dosáhne společného strukturování problémů a vývoje společných představ, jednak o účinném vytváření předmětného systému, následně pak o užití systému. Jen takovým způsobem je možné zakódovat do systému očekávané vlivy okolí a stanovené priority, které se budou promítat do rozhodovacího procesu.

Jedním z úkolů managementu informačního systému je nejen vytváření možných alternativ, ale také především výsledky (následky) těchto alternativ v různých strukturách systému. Tyto alternativy se sledují podle jednotlivých kritérií. Tato kritéria mohou být dána, ale mohou být vytvářena vlastním managementem informačního systému.

Volba z alternativ musí respektovat fungování stávajících struktur, musí brát v úvahu faktory, které řídicí pracovník při svém rozhodovacím procesu zvolí a to s předvídatelnými výsledky. Řídicí pracovník je konfrontován se značně diferencovanými problémy a přesto musí rozhodnout, tedy zaujmout postoj, ke komplexnímu problému, jehož řešením se dosáhne vyřešení řady dílčích problémů.

Z pohledu rozhodování managementu je možné formulovat **kritéria kvality** informačního systému:

1. **stáří informací** - doba mezi vstupem a výstupem dat. Časový rozdíl může v různých oblastech a situacích představovat několik týdnů, ale i málo hodin nebo minut, což je dáno předmětem činnosti organizace.
2. **agregování informací** - podoba ukládání informací do systému, resp. tvar výstupu této informace pro uživatele. Rozlišuje se zde několik úrovní:
 - (a) analytická úroveň, kde jsou elementární informace, z nichž lze dále vyhledávat, vybírat a třídit informace.
 - (b) sumační úroveň, kde se soutřeďují sumy dat, vybraných z více informací.
 - (c) průměrová úroveň, kde jsou užívány výpočty aritmetických průměrů.
 - (d) segmentační úroveň, kde probíhá segmentace dat, která vytvářejí určitá klasifikační schémata.

- (e) prognostická úroveň, kde se využívá statistické analýzy k extrapolování z minulých údajů, variant nebo navržených trendů.
3. **průhlednost logiky**, kterou informační systém používá.
 4. **utajení a ochrana** důležitých dat a výsledků provedených analýz.
 5. **uživatelsky jednoduché použití** informačního systému spočívající v možnosti přirozené konverzace člověk se systémem.
 6. **přístupnost systému**, tedy umístění jeho médií tak, aby byla v dosahu pracovníků minimálně tak blízce, jak nezbytně potřebují pro rychlost své vlastní rozhodovací reakce.
 7. **úplnost dat**, tedy data současná i minulá, jakož i informace o profilujících skutečnostech.
 8. **úměrnost informace**, kdy systém pokrývá potřeby různých stupňů řízení v organizaci (vrcholný top management bude požadovat takový typ informací, které přispějí ke strategickým rozhodováním, Střední a nižší management naopak bude potřebovat operativní informace). Může totiž docházet k tomu, že relevantní a potřebné informace zaniknou (nebo ujdou pozornosti) v množství přejmenovaných toků informací.
 9. **pružnost** v podobě parametrizovatelných zadání otázek bez složité transformace systému případ od případu, resp. možnost systém průběžně rozšiřovat a měnit.
 10. **hospodárnost**, tedy alespoň přibližná korelace mezi vlastním efektem získání informace a její cenou.

4.2 Zvyšování výkonnosti informačního systému

Management organizace obecně stojí často před dilematem:

- nemůže si dovolit dosavadní růst investic do informačních technologií, zejména proto, že
 - růst investic do informačních technologií dosahuje v průměrných podmínkách cca 15 % ročně
 - vlastní činnosti organizace se rozvíjejí mnohem pomaleji
- nemůže si dovolit omezit růst investic do informačních technologií, zejména proto, že
 - informační technologie jsou v mnoha sektorech předpokladem konkurenceschopnosti
 - se škrtý v rozpočtu na informační technologie jsou špatné zkušenosti.

V našich konkrétních podmínkách je toto rozhodování ještě ovlivněno dalšími vlivy:

- investice do softwaru se chovají jako tzv. "slepené", tj. asi 60 % z investic do vývoje softwaru je nutno pravidelně věnovat na jeho údržbu

- řádově 10-ti procentní roční inflace, která v podmínkách rezortu MŠMT není vykrývána odpovídajícím zaručeným (a tedy plánovatelným) nárůstem příspěvku vysokým školám
- prudký relativní pokles ceny hardwaru (např. v porovnání s cenami nemovitostí za 7 let asi 50-ti násobně)
- prudký relativní nárůst ceny softwaru spolu se stálým nedoceněním skutečností:
 - že je zcela běžný fakt, že programové vybavení počítače je několikrát dražší než počítač sám (řádově ještě vyšší je cena uložených dat)
 - že ve velkém prodáváný software je levný ale jako uživatel se musím přizpůsobovat jemu, zatímco programátorské práce, jejichž výsledkem je software přímo přizpůsobený uživateli jsou řádově dražší.

Chceme-li **zvýšit výkonnost** informačního systému, musíme **uspokojit hlavní zúčastněné strany**, a to **zlepšením kritických pracovních procesů a vyladěním zdrojů a organizace**.

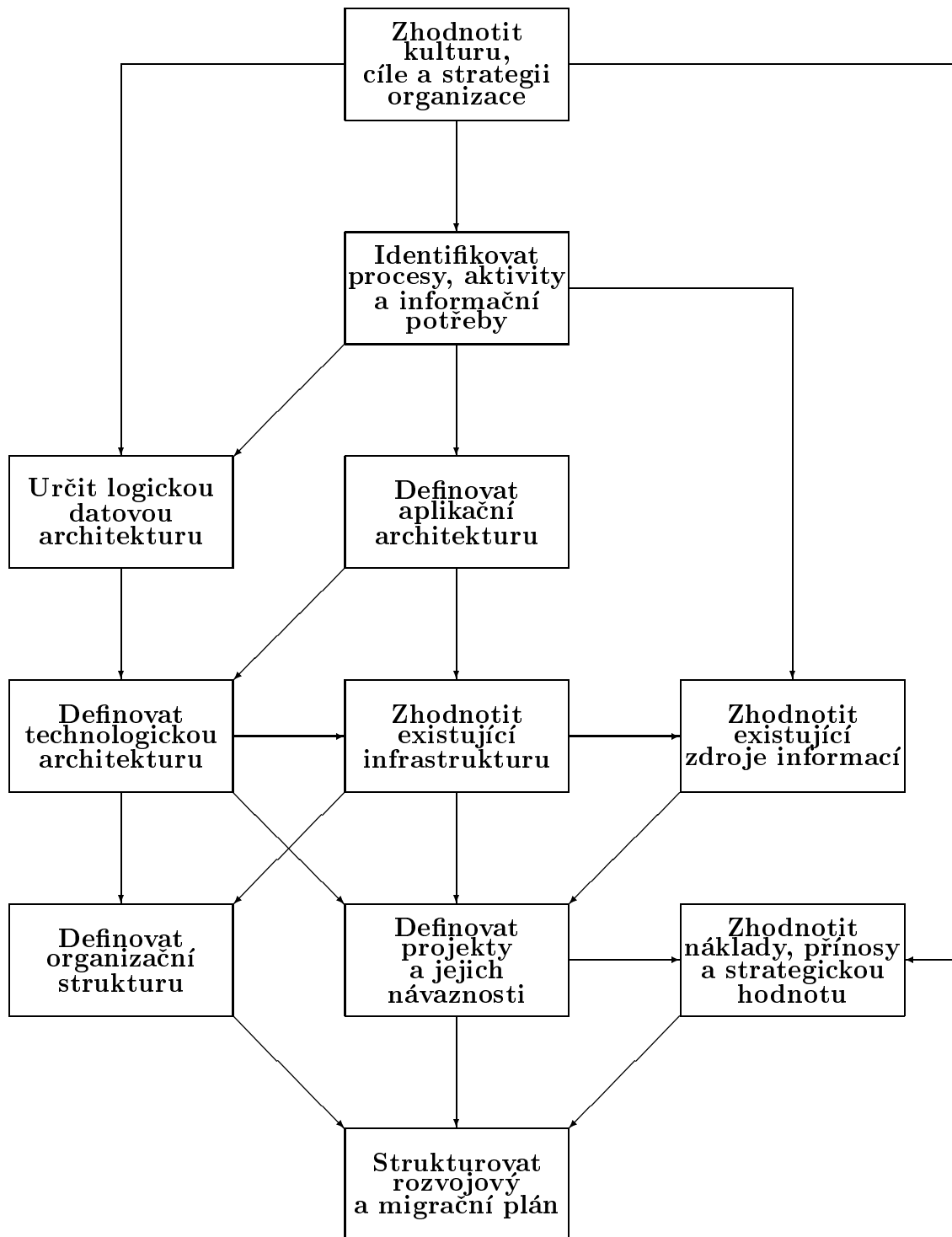
Pro realizaci se užívají metody označované zkratkou SIVA (Strategic Information Value Analysis), jejichž výsledky jsou:

- orientované na předmět podnikání
- srozumitelné
- zhodnocené z hlediska nákladů a přínosů
- cílené k akcím
- vyváženou směsí
 - krátkodobě reaktivních akcí
 - dlouhodobě proaktivních akcí.

Metoda je strukturována do 11 kroků:

1. Zhodnotit kulturu, cíle a strategii instituce
2. Identifikovat procesy, aktivity a informační potřeby
3. Určit logickou datovou architekturu
4. Definovat aplikační architekturu
5. Zhodnotit existující zdroje informací
6. Definovat technologickou architekturu
7. Zhodnotit existující infrastrukturu
8. Definovat organizační strukturu
9. Definovat projekty a jejich návaznosti

Obrázek 4.1: Struktura metody SIVA



10. Zhodnotit náklady, přínosy a strategickou hodnotu

11. Strukturovat rozvojový a migrační plán

kteřé je možno plnit v souladu se strukturou naznačenou na schématu 4.1.

Za největší "hřích" se pokládá poměrně ale rozšířená praxe, kdy celý návrh prvotního či dalšího rozvoje informačního systému se omezí pouze na jediný bod 6) - definovat technologickou architekturu. Výsledkem pak zpravidla je nákup počítačů, které k překvapení uživatelů nic neumí, musí se tedy něco naučit (nákup softwaru, programátorské práce, vytvoření systémových vazeb apod.) a tak se náš uživatel cítí právem či neprávem podveden, že zaplatil takovou extrémní částku za nefunkční "zbytečnost".

4.3 Hodnotová analýza strategických informací

Zatímco body 3) až 11) mohou být značně variabilního charakteru (podle charakteru organizace, organizační struktury, personálního složení, technického zaměření apod.) a v konkrétní situaci vyžadují zpravidla přístupy ad hoc - pochopitelně s plnou znalostí věci samé i problematiky obecně (expertní systémy apod.), první dva body představují systém, který může být zobrazen v zásadě na libovolné podmínky. Tento postup se skládá z následujících kroků.

4.3.1 Stanovení strategických cílů

Zde se jedná především o **uspokojení zájmových skupin**, které vytváření prostředí organizace. Toto prostředí je nezbytné formovat tak, aby zde všichni zúčastnění získávali a vzájemně posilovali své pozice, resp. společenské role. Obecně je možné zmíněné uspokojování rozdělit na tři kategorie (a to i bez ohledu na typ organizace, vlastnických vztahů, vnějších vztahů k okolí aj.):

- uspokojení zákazníka
- uspokojení vlastníka
- uspokojení zaměstnance.

K tomu, abychom mohli vůbec začít uvažovat o uspokojování jednotlivých zájmových skupin, musíme nejprve důkladně poznat, co tyto skupiny opravdu očekávají, tedy musíme formulovat atributy uspokojení. Je zřejmé, že stav naprostého souladu očekávání skupin bude výjimkou potvrzující pravidlo, že naopak tyto zájmy se budou značně lišit a často budou dokonce zcela protichůdné. Zákazník bude očekávat kvalitní a levné výrobky, vlastník nízké náklady ve vztahu k tržbám a zaměstnanec vysokou mzdu. Každý z těchto atributů navíc disponuje vlastnostmi, které charakterizují je samotné nebo vztah zájmových skupin k nim. Patří sem:

- důležitost pro zájmovou skupinu
- typ atributu (ve smyslu dělení na atributy prahové, výkonové a potěšující)
- relativní pozice (silná, průměrná či slabá ve vztahu ke stávajícímu stavu).

Z uvedeného hodnocení pak musí vyplynout **výběr** několika **nejdůležitějších cílů**, které

- patří k nejzávažnějším pro jednotlivé skupiny
- vzájemně se neeliminují
- jsou relativně dlouhodobé
- po uplynutí určené doby lze zhodnotit, zda byly splněny.

Mimo výše uvedený výčet pak zdůrazňuji uváženost výběru stanovených cílů, což souvisí i s velmi podstatnou skutečností, že cíle nemůže stanovit nikdo jiný, než **vrcholný management organizace**. Samozřejmě, že lze analýzou a formulací cílů pověřit odborný útvar. Dokonce jsou poměrně běžné případy, kdy k tomuto účelu je zjednána externí a nezávislá poradenská firma (touto cestou se mnohem lépe prosazují nepopulární opatření). Nicméně definitivní rozhodnutí je pouze na vedení organizace a jakýkoliv alibismus v této věci zpravidla ke splnění cílů nevede.

4.3.2 Analýza procesů

Uspokojení zájmových skupin je dosaženo pomocí **pracovních procesů**, tj. na sebe navazujících aktivit, které vytvářejí výsledek. Pro naše potřeby nás budou zajímat především tzv. kritické procesy, tedy takové, které nejsou odpovídajícím způsobem podporovány potřebnými informacemi a tato skutečnost je zdrojem problémů, nejčastěji těžkopádnosti a neefektivnosti činnosti organizace jako takové. K tomu, abychom dosáhli identifikace kritických procesů, potřebujeme:

- stanovit všechny procesy, které v organizaci probíhají a nejsou zanedbatelné (může být překvapením, že i v relativně malých organizacích lze celkem lehce objevit cca 50 procesů)
- z nich pak vybrat, resp. koncentrovat či spojovat, hlavní procesy, bez nichž by se organizace v žádném případě neobešla (těch by nemělo být více než 10).

Výsledkem této analýzy je pak mapa procesů, z níž lze zjistit:

- o jaký proces se jedná
- z jakých činností se skládá
- jaké jsou zahajovací činnosti nebo spouštěcí faktory procesu
- co je jeho závěrečnou činností nebo dokončeným produktem
- kdo jednotlivé činnosti vykonává
- kdo je odběratelem výsledků tohoto procesu
- jaké jsou atributy jeho uspokojení.

Tuto analýzu již zpravidla bude vytvářet odborný útvar, případně externí poradci. Jde však o to, aby se na ní zcela nezastupitelně podíleli pracovníci, kteří uvedené činnosti vykonávají, a odběratelé jejich výsledků (jedná se o analýzu skutečného stavu, nikoliv ideální představy o něm).

4.3.3 Zhodnocení informační poptávky a nabídky

Nyní budeme zjišťovat, jaké informace jsou zapotřebí k podpoře jednotlivých pracovních aktivit. K tomu si vytvoříme **matici informačních potřeb**, která je seznamem aktivit a jejich informačních potřeb klasifikovaných v jedné rovině funkcionálně a ve druhé rovině podle úrovně manažerských potřeb.

Horizontální osa rozděluje činnosti do funkčních oblastí, jejichž dělení závisí zpravidla na charakteru organizace, nelze je nijak předem určit a slouží nám v podstatě pouze pro přehlednou strukturaci naší matice. V podmínkách vysoké školy tak můžeme na příklad rozlišit funkční oblasti výuka, věda, ekonomika, personalistika, technická podpora apod.

Vertikální osa pak klasifikuje činnosti do čtyř úrovní manažerské zodpovědnosti:

- **strategické** - jsou základem dlouhodobého výkonu a přežití v oboru činnosti
- **plánovací a analytické** - určují, jak bude dosaženo dlouhodobých cílů a analyzují vnitřní a vnější události z hlediska jejich dopadu na dosažení strategických záměrů
- **kontrolní a monitorovací** - zajišťují, že každodenní činnost je prováděna správně a úsporně a že je v souladu se stanoveným plánem
- **operativní** - vykonávají každodenní transakce, které tvoří podstatu činnosti organizace.

V předchozím paragrafu jsme již vytvořili mapu procesů, které se skládají z jednotlivých činností. V této fázi ke každé z uvedených činností doplníme identifikaci jejich informačních potřeb v rozsahu:

- správná informace k tomu, aby bylo možno činnost vykonávat efektivně a měřit její výkon
- informace o plánovaných a skutečných nákladech uvedené činnosti.

Když máme vytvořenu výše uvedenou matici informačních potřeb, přiřadíme do jejích příslušných polí jednotlivé činnosti a jejich informační potřeby, odstraníme duplicitu v činnostech a jejich překrývání, případně rozhodneme o tom, zda s ohledem na prázdná místa v matici náhodou některé z činností nechybí. Tak získáme komplexní přehled o **informační poptávce** organizace.

V dalším kroku nás logicky začne zajímat doplňkový atribut informační poptávky - **informační nabídka**. Zde především chceme zjistit do jaké míry organizace získává informace, které potřebuje (nutno podotknout, že se jedná o informace bez ohledu na média, na nichž jsou uloženy). K tomu nezbývá nic jiného, než zjistit u každé činnosti to, zda či do jaké míry jsou informační potřeby v daném místě uspokojeny. Pro globální přehled nám postačí tzv. obarvení matice, tedy klasifikace činností do tří kategorií:

- informace je potřebná, ale není k dispozici (červená barva)
- informace je dodávána, ale ne v přijatelné kvalitě, tj. není včasná, přesná, úplná, ve správném formátu, nebo je příliš nákladná (žlutá barva)
- informace je po všech stránkách uspokojující (zelená barva).

Z této "barevné" matice pak jako první výsledek dostáváme **zhodnocení účelnosti** dosavadní investiční činnosti organizace v oblasti informačních technologií:

- převažuje-li zelená barva, lze usuzovat
 - buď na vysoké investice do informačních technologií a pak zvážit, zda investice byly účelně vynaloženy
 - nebo na malé nároky managementu či pracovníků na svou informační podporu a pak zhodnotit kvalitu vykonávaných činností jako takových
- převažuje-li červená barva, je zřejmé, že organizace nedoceňuje přínos informací a pro vlastní záchranu je třeba rychle jednat
- převažuje-li žlutá barva, má organizace v zásadě rozumné informační systémy, které však nejsou optimalizovány, a kde je pole působnosti pro zpravidla dílčí akce směřující k jejich zkvalitnění.

Hlavním výsledkem je pak **nalezení** oněch **kritických procesů**, což jsou ty, na jejichž cestě se vyskytuje převaha červeně vybarvených polí. Další tvorba systému musí nezbytně komplexně zahrnovat veškeré hlavní procesy, protože v opačném případě by došlo dříve k přelévání problému z procesu do procesu a náš graf by se v souvislosti se změnami nároků pracovníků pouze přebarvoval, a to v obou směrech.

Ony kritické cesty jsou však často příležitostmi pro **krátkodobá a okamžitá zlepšení** stavu, pro tvůrčí invenci členů analytických a realizačních týmů tak, že následná efektivita informačního systému nemusí být vždy spojena se zavedením tisíců počítačů, terminálů k nim a dalších technických produktů. Zkvalitnění informačního systému může být založeno i na chytrém nápadu, který ve svých důsledcích může znamenat překvapivě i nižší potřebu výpočetní techniky. Firma Ford takto ušetřila z 500 pracovníků, kteří se zabývali účetnictvím a fakturací, plně 400 pouze tím, že zcela zrušila faktury a jejich likvidaci, včetně ověřování dodávek a zpětného potvrzování, a začala platit přímo na základě dodacích listů přiložených k dodanému zboží.

4.4 Efektivita informačního systému

Je známo jen málo případů, kdy stanovených cílů bylo dosaženo výlučně informačním systémem. Nelze tedy dát jednoznačnou odpověď na otázku, do jaké míry systém ovlivní situaci v různých podmínkách a oborech. Kolem používání managementu informačních systémů se vytvořil určitý mýtus, který jim přisuzoval téměř zázračné vlastnosti. Prokázalo se však, že možnosti současně vytvářejí hranice, které lze nalézt všude tam, kde tyto systémy fungují.

Ne vždy však musí být **klasifikace efektivity** informačního systému zcela jednoduchá. Zejména nemusí být vždy průhledné, jak ohodnotit atributy vstupující do grafu 2.1. Uvažovat v čistě ekonomických kategoriích (zvětším vstupy → zvýší se mi zisky) může být zavádějící. Dovedeno ad absurdum je jistě levnější přijmout pracovníci na dohodu o provedení práce, která na psacím stroji napíše seznamy uchazečů o studium, adresní štítky na obálky a vepíše jména do nacyklostylovaných rozhodnutí o přijetí/nepřijetí, než si na tento úkol pořizovat počítač.

Tak však už dnes management neuvažuje a přirozeně chápe, že pravý efekt informačního systému je v tom, že:

- ušetří mechanickou práci a pracovníci se mohou věnovat činnostem intelektuálně náročnějším
- pořízení dat se zúčí ve vzniku odvozených informací, které by jinak vůbec neexistovaly, protože jinou cestou by buď nevznikly vůbec nebo za neúměrně vysokých nákladů (práce i finančních).

Přesto může dojít k případům, že management rozhodne správně o vývoji informačního systému, avšak v okamžiku, kdy si chce správnost svého rozhodnutí potvrdit na základě účetní uzávěrky, zjistí, že vložené prostředky se nevrátily. Jedna kalifornská banka takto koncem 80.let zavedla po celém státě rozsáhlý systém bankomatů, investovala sem 50 mil. \$, jenomže počet klientů se nijak rapidně nezvětšil, stejné to bylo s průtokem peněz bankou, a tak se vedení banky začalo oprávněně obávat výsledku nejbližší valné hromady. To však pouze do okamžiku, kdy si udělalo komplexní analýzu činnosti banky, ze které vyplynul efekt, s nímž zapoměli kalkulovat: to místo, kde se výrazně ušetřilo na objemu práce, byly bankovní přepážky, které najednou téměř zely prázdnotou a část jejich pracovníků tam buď nemusela být vůbec nebo se skutečně mohla věnovat místo mechanického vydávání peněz náročnějším bankovním činnostem.

Kapitola 5

Strategický cíl Masarykovy univerzity

5.1 Výsledky dotazování

V průběhu formulace strategického cíle univerzity bylo nutné prodiskutovat několik okruhů problémů, jejichž vyjasnění umožnilo dále postoupit v jeho definování.

Odpovědi byly získány zcela neformálním způsobem tak, že jejich autoři zpravidla netušili, k čemu jsou určeny.

5.1.1 Odpovědi pracovníků

Na výsledky činnosti organizace mají důležitý vliv postoje jejích pracovníků k organizaci, jejím cílům a postupům. V následujících odstavcích jsou shrnuty odpovědi na několik otázek, které mapují tuto oblast života univerzity.

1. Co chcete v organizaci získat?
 - (a) uspokojení z práce (33 %)
 - (b) společenské uznání (22 %)
 - (c) seberealizaci (12 %)
 - (d) zvýšení kvalifikace (11 %)
 - (e) peníze (11 %)
 - (f) pocit užitečnosti (11 %)
2. Jaké pracovní vlastnosti do organizace přinášíte?
 - (a) kvalifikaci (60 %)
 - (b) pracovní sílu (20 %)
 - (c) schopnosti (20 %)
 - (d) zkušenosti (20 %)
3. Jaké charakterové vlastnosti do organizace přinášíte?
 - (a) iniciativu (25 %)
 - (b) optimismus (25 %)

- (c) elán (25 %)
- (d) individualitu (25 %)

4. Co by vám mohlo zabránit v získání toho, co chcete ?

- (a) vlastnosti systému řízení (40 %)
 - špatně provedené formování organizace (10 %)
 - nepružnost řízení (10 %)
 - nekvalifikované rozhodnutí vyšších složek (10 %)
 - byrokracie (10 %)
- (b) vlastnosti pracovního kolektivu (30 %)
 - nevhodný kolektiv (10 %)
 - špatné pracovní vztahy (20 %)
- (c) osobní záležitosti (30 %)
 - nemoc (10 %)
 - vlastní neschopnost (10 %)
 - vyhazov (10 %)

5. Proč pracuji na univerzitě?

- (a) nacházím uspokojení v této činnosti (15 %)
- (b) vyhovuje pedagog.činnost na špičkové úrovni (20 %)
- (c) vyhovuje složka výzkumná (5 %)
- (d) oceňuji akademické prostředí, prestiž (20 %)
- (e) dostupnost informací z oboru (5 %)
- (f) dostupnost technických prostředků (5 %)
- (g) možnosti zvyšování kvalifikace (5 %)
- (h) práce má smysl, cíl (5 %)
- (i) zbylé - vhodnější uplatnění nemám, blízko k bydlišti, z pohodlnosti ke změnám (20 %)

6. V čem vidíte poslání (smysl existence) Vaší organizace?

- (a) poskytovat kvalitní vzdělání (64 %)
- (b) kvalitní výzkum (24 %)
- (c) informační centrum (4 %)
- (d) popularizace oboru (4 %)
- (e) zahraniční spolupráce (4 %)

7. Co je podle Vás nejdůležitější činností Vaší organizace?

- (a) poskytovat kvalitní vzdělání (66 %)
- (b) kvalitní výzkum (25 %)

(c) zahraniční spolupráce (9 %)

8. Proč chci pracovat ve funkci, ve které pracuji?

(a) uplatnit své vědomosti (55 %)

(b) práci umím, je nutná, má smysl (45 %)

5.1.2 Odpovědi vedoucích pracovníků

1. Proč chci dělat vedoucího?

(a) mohu ovlivnit chod, koncepci katedry, fakulty, oboru (38 %)

(b) nechtěl jsem, situace k tomu vedla (22 %)

(c) funkce mi umožňuje seberealizaci, mám autoritu (16 %)

(d) snaha realizovat určité projekty (8 %)

(e) snaha získat autonomii pro své pracoviště (8 %)

(f) přispět schopnostmi a představami k dosažení cílů (8 %)

2. Jaké hlavní zásady (směry) sledujete při řízení svého útvaru?

(a) samostatnost při rozhodování (28 %)

(b) motivující a kooperativní prostředí s mírnou konkurencí (18 %)

(c) zajištění kvality při dodržování předpisů (18 %)

(d) pružnost, spravedlnost, diferencované odměňování (18 %)

(e) racionalizace a kvalitní sekretariát (6 %)

(f) osobní odpovědnost (6 %)

(g) adaptabilita na změny vnějšího prostředí (6 %)

3. Co pokládáte za rozhodující fakta, která rozhodla o tom, že Vaše organizace je právě tam, kde je?

(a) legislativa, minulost obecně, v personalistice zvláště (29 %)

(b) relace v odměňování (15 %)

(c) kvalita profesorů (12 %)

(d) řízení univerzity (12 %)

(e) tradice (8 %)

(f) setrvačnost pracovníků, stereotypy (8 %)

(g) relativně kladné chování MU v minulosti (4 %)

(h) potřeba pracovníků ve společnosti (4 %)

(i) rozhodnutí nadřízených (4 %)

(j) malé zvraty ve vývoji (4 %)

4. Co pokládáte Vy osobně za strategický cíl Vaší organizace?

- (a) poskytovat kvalitní vzdělání (28 %)
- (b) budování dobrého jména organizace (18 %)
- (c) kvalitní výzkum (14 %)
- (d) vybudováním ASŘ získat čas na ostatní (10 %)
- (e) zavést kreditní systém studia a grantový systém (10 %)
- (f) stabilizovat postavení, lidi, cíle (5 %)
- (g) dobře hospodařit (5 %)
- (h) adaptabilita na změny vnějšího prostředí (5 %)
- (i) spolupráce se zahraničím (5 %)

5.1.3 Odpovědi na otázky perspektivy univerzity

Pro dokreslení celkového pohledu na situaci je třeba zjistit, jak pracovníci univerzity vidí její budoucnost, protože strategické cíle mají dosah řádově pěti let. Zejména jde o názory na to, jak má vypadat legislativní vymezení hranic univerzity a fakult, co od univerzity bude očekávat okolí, co vidí pracovníci jako její "ideální poslání".

1. Co je posláním univerzity v ideální budoucnosti?
 - (a) zajišťovat vysoce vzdělanou inteligenci (58 %)
 - (b) dbát o úroveň vědeckého poznání (14 %)
 - (c) být významnou vědeckou institucí (14 %)
 - (d) udržet tradici vysoké úrovně (14 %)
2. Jaká je role školy (rektorátu) vůči fakultám v ideální budoucnosti?
 - (a) reprezentace, nositel tradice (58 %)
 - (b) jednotící prvek, formulace společných cílů (14 %)
 - (c) metodické působení (14 %)
 - (d) zajištění společných funkcí (14 %)
3. Jak zajistit odbornou úroveň školy nebo fakulty?
 - (a) platy (19 %)
 - (b) pracovním prostředím (9 %)
 - (c) periodickým hodnocením (9 %)
 - (d) zahraničními styky (9 %)
 - (e) přístupem k informacím (9 %)
 - (f) výběrem kvalitních učitelů (9 %)
 - (g) náročností (9 %)
 - (h) dobrými učebními plány (9 %)
 - (i) materiálním vybavením (9 %)

(j) vědeckou činností (9 %)

4. Jak by to mělo vypadat s právní subjektivitou fakult a škol?

(a) fakulta jako právní subjekt (80 %)

(b) pouze škola právní subjekt (20 %)

V této souvislosti je třeba poznamenat, že (přes jistou přirozenou řevnivost mezi fakultami) v podstatě nikdo neodlišil odbornou úroveň školy a odbornou úroveň fakult. Lze usuzovat, že se všichni cítí součástí celku školy. V situaci, kdy fakulty mají právní subjektivitu, jsou vztahy k rektorátu do značné míry závislé na schopnosti a odpovědnosti vedení na obou úrovních dosáhnout rozumného stavu. Aby bylo zachováno renomé MU jako celku, musí k tomu přispět i fakulty. Přes právní subjektivitu fakulty však jsou věci, které podléhají schválení vyšších institucí, jako je například akademický senát školy, nebo rektorát (například navrhování do akademických hodností apod.). Důležitou skutečností je přidělování finančních prostředků. Ty rozděluje akademický senát a jdou cestou rektorátu. Má-li být udrženo jméno školy, musí se fakulty přizpůsobit i některým nepovinným principům. V úvahu je třeba vzít i skutečnost, že v novém návrhu vysokoškolského zákona fakulty právní subjektivitu nemají. Je třeba se připravit i na tuto variantu.

5.2 Globální charakteristika organizace

Pro upřesnění situace, ve které se organizace nachází, je užitečné ji posoudit z několika dalších hledisek. Stav organizace je posuzován z hlediska jejích

1. **předností** - vlastnosti, díky kterým

- vyniká nad některými subjekty téže kategorie, např. nad jinými vysokými školami
- vyniká nad svými konkurenty odlišného typu
- je schopna obstát v prostředí, kde existuje.

2. **nedostatků** - vlastnosti, vinou kterých daná organizace zaostává za standardní představou o tom, jakých kvalit by vzhledem ke svému statutu měla dosahovat.

3. **příležitostí** - jsou současné či budoucí možnosti, jejichž (zpravidla konkrétní aktivitou podmíněné) využití může vést ke zlepšení situace.

4. **ohrožení** - jsou takové budoucí stavy, které nelze na základě znalosti současného stavu s uspokojivou jistotou vyloučit z úvah a které by s nezanedbatelnou pravděpodobností způsobily nežádoucí zhoršení situace dané organizace.

Domnívám se, že jednotlivá hlediska lze charakterizovat takto:

5.2.1 Přednosti

Mezi přednosti univerzity patří zejména jméno a tradice školy, osobnosti (například lidé schopní přednášet i na jiných školách), atraktivnost nabízených oborů, její umístění v Brně i její průměrná velikost, která umožňuje existenci univerzity jako celku, t.j. běžnou interakci fakult mezi sebou.

5.2.2 Nedostatky

Mezi nedostatky patří relativně složitá dislokace objektů, nedostatečné prostorové možnosti, vybavenost literaturou, resp. její nedostupnost, nedostatek financí, předimenzovanost některých oborů na úkor jiných, problémy v některých oblastech informačního systému. Navíc zde existuje stav, kdy nejsou dostatečně vyjasněny kompetence mezi úrovní řízení rektorát a fakulta za situace, kdy se do budoucna předpokládají změny na základě nového zákona o vysokých školách (to je však problém obecný pro vysoké školství jako takové).

5.2.3 Příležitosti

Jako příležitosti univerzity lze chápat možné zlepšení fungování vnějších vztahů, agresivnější marketing a zejména pak dobré možnosti mezioborového studia mezi jednotlivými fakultami, a to jak hromadného typu, tak v individuálním pojetí.

5.2.4 Ohrožení

Jako ohrožení chápu především odliv mozků v jistých oborech, který s sebou může v průniku s některými výše uvedenými nedostatky nést i odliv zájmu studentů o ně.

5.3 Analýza očekávání okolí

Základním cílem bylo vzájemně si ujasnit a posléze cestou dohody sjednotit názory rozhodujících pracovníků na poslání a strategické cíle univerzity.

Bylo analyzováno okolí univerzity s cílem ujasnit vztah s klíčovými organizacemi v okolí a upřesnit, co okolí očekává od univerzity, co může očekávat univerzita od něho. Klíčovými organizacemi a instituty jsou organizace nadřízené, partneři a studenti.

Východiskem byla skutečnost, že každá organizace si buduje představu o svém okolí sama. Jak úspěšně ji vybuduje, tak se potom v okolí pohybuje. Správná představa o okolí je i předpokladem pro úspěch vlastního tlaku na změnu jeho chování a na správný odhad toho, jak může okolí ovlivnit výsledky univerzity. Na tom všem závisí jakou pozici v okolí bude univerzita mít.

5.3.1 Očekávání nadřízených

Nadřízení očekávají od univerzity zejména produkci absolventů při minimálních nákladech, vědecké výsledky, poslušnost, respekt a podporu svých záměrů. Univerzita naproti tomu očekává od nadřízených zejména finanční prostředky a dostatek prostoru pro vlastní iniciativu a dále kvalifikované řízení, stanovení základních pravidel, jasné kompetence a toky informací. Ovlivnit lze nadřízené jen těžce a stálým tlakem.

5.3.2 Očekávání partnerů

S partnery je vzájemně očekávána spolupráce na úrovni. Partneři dále očekávají od univerzity, že zajistí celoživotní vzdělávání ve svých oborech. Ovlivnit může univerzita partnery formou a obsahem spolupráce a tím, že jim bude dodávat užitečné výsledky. Partneři ovlivňují univerzitu obdobně a navíc svou materiální a informační pomocí.

Partnerem univerzity jsou i organizace, které spotřebovávají "produkt" univerzity, tedy studenty. Partnera lze ovlivnit tím, že mu budou dodáni kvalitní absolventi. Tím lze podstatně ovlivnit okolí univerzity a naplnit jeho hlavní očekávání, i když to není jednoduché, protože partneři dnes neví co budou za pět let potřebovat. Kromě toho univerzita organizace, které studenty odebírají, ani v podstatě nezná, ani to, jak u ní její studenti dopadli. Univerzitu musí více zajímat, jak absolventi dopadají, jaký je názor organizací, které absolventy "spotřebovávají" (jestli se třeba značná část nemusí překvalifikovávat).

Je třeba pamatovat na to, aby ve vytvářeném informačním systému bylo zajištěno i získávání a vyhodnocování informací o absolventech univerzity a to průběžně, ne nárazově. Tím bude vytvořena zpětná vazba mezi očekáváním okolí a strategickým cílem.

Zpětná vazba musí také sledovat image univerzity. Aby nebylo jedno, jestli jde o absolventa Masarykovy univerzity, Univerzity Karlovy, Univerzity Pardubice či jiné. Na tom lze budovat postavení univerzity, může to ovlivnit získávané granty. Je třeba pracovat na tom, aby univerzita měla dobré jméno. Hlavní je ovšem uplatnitelnost absolventů.

5.3.3 Očekávání studentů

Studenti očekávají od univerzity kvalitní výuku v žádaných oborech a v akademickém prostředí. Dále očekávají jasná pravidla a podle některých názorů maximum vědomostí s minimální námahou. Očekávají i umožnění styků se zahraničím. Univerzita očekává od studentů potřebnou míru schopností a vstupních znalostí, iniciativní studium a dále zájem, aktivitu a snahu.

Ovlivnit výsledky studentů může univerzita kvalitou výuky, motivací učitele a jeho osobním příkladem, dále efektivní organizací a vhodnou volbou formy a obsahu výuky. Studenti mohou ovlivnit univerzitu svými požadavky na kvalitu, přístupem ke studiu a iniciativou.

Mezi očekávání studentů lze zařadit i obecné důvody, pro které přicházejí na univerzitu. Jsou to hlavně zájem o obor, ale i výše nabídky pracovních míst v oboru, rodinná tradice a přání rodičů, kamarádů, útěk od rodiny, snaha studovat (cokoliv), dobré jméno školy, možnost dobrého uplatnění, nebo kontakt se zahraničím.

Jako problém se jeví, že z hlediska očekávání fakult se jako "špatní" studenti nejeví jen ti, kteří na studium nestačí, ale i ti, kteří mají své převládající zájmy jinde. Mezi "špatné" se dostanou i ti, které studium nezaujme. Ovšem nelze slevit z teoretických základů znalostí studentů jen proto, že to mnohým nevyhovuje. Tyto základy do značné míry ovlivňují kvalitu absolventů a tím i image školy. Do budoucna lze očekávat, že vlivem tržního systému se značně zlepší přístup studentů ke studiu.

5.3.4 Shrnutí

Očekávání okolí vzhledem k univerzitě lze shrnout do těchto základních bodů:

1. schopnost vychovávat inteligenci v plném smyslu, tedy včetně kulturního zázemí, orientaci o oblastech informace, manažeringu apod.
2. schopnost připravit dobře využitelné absolventy ve svých oborech, tedy i schopnost správně určit obsah studia, výchovy a výcviku absolventů
3. schopnost produkovat absolventy při rozumných nákladech, v akademickém prostředí

4. zajištění celoživotního vzdělávání ve svých oborech.

5.4 Souhrn názorů na způsoby zlepšení

Důležitou charakteristikou situace, ve které se univerzita nachází, je i souhrn názorů na to, jakým způsobem by bylo možné zlepšit její fungování. Jedná se částečně o psychologický aspekt celé věci, kdy je zřejmé, že sebelepší analytické zpracování postupných kroků ke zlepšení se mine účinkem za situace, kdy pracovníci organizace nebudou přesvědčeni o jejich správnosti, resp. motivováni pro jejich provádění.

Mezi hlavními postupy, směřujícími ke zlepšení fungování univerzity, bývá uváděno:

- jednoznačně definovat strukturu organizace
- zlepšit informační toky, vytvořit informační systém
- zjednodušit a mechanizovat administrativu
- provést analýzu systému, jeho činností
- vybrat dominantní činnosti
- vyloučit nepotřebné činnosti
- zainteresovat lidi
- algoritmizovat jednotlivé činnosti
- určit přímou zodpovědnost
- zprůhlednit fungování univerzity i fakult
- zlepšit funkci infrastruktury
- zprůhlednit legislativu.

Nejčastěji se jako hlavníjevila potřeba zlepšit strukturu organizace, která pracovníkům připadá neprůhledná a v níž některé činnosti, některé informace jsou zbytečné, nepotřebné. Dominantní informace podle nich zanikají, umožňují více výkladů. Některé činnosti jsou nepotřebné, mohl by je vykonávat někdo mimo univerzitu. Poměrně často je chápána potřeba zlepšit organizaci, činnosti algoritmizovat a zlepšit informační systém. Obecně rozšířeným cílem je dosáhnout toho, aby vědečtí a pedagogičtí pracovníci byli co nejméně zatěžováni běžnou agendou, přitom aby měli stále k dispozici informace z běžné agendy, zajistit, aby nedocházelo ke zbytečným činnostem a aby činnosti dělal ten, komu přísluší, a to včetně odbourání duplicitních činností.

Často bývá diskutována struktura pomocných provozů a její možná novou organizací a využitím. Nabízí se myšlenka, zda podpůrné útvary privatizovat? S tím však souvisí vážné nebezpečí jejich vzdálení potřebám univerzity při současné neexistenci tržní konkurence. Je třeba vzít v úvahu i to, že co je neefektivní z krátkodobého hlediska, může být efektivní z dlouhodobějšího pohledu.

Představy o cílech a aktivitách vedoucích ke zlepšení stavu univerzity lze shrnout do:

1. vybudování efektivní organizace, zejména se zaměřením na:
 - (a) dobrý systém řízení, vedoucí k minimalizaci administrativy, odstranění zbytečných a duplicitních činností.
 - (b) dobře fungující informační systém
 - (c) efektivní využití disponibilních prostředků
2. vhodnou volbu obsahu a formy výuky
3. orientovat se na zvýšení podílu mezioborového a mezifakultního studia v souladu s potřebami studentů, resp. praxe
4. zajištění soustavné zpětné vazby z okolí o využití a využitelnosti absolventů a mechanismu ovlivňování univerzity touto vazbou
5. upevnit styky se zahraničím jako prostředek k ověření vlastní úrovně a ke korekci správnosti cílů a postupů
6. podporovat růst osobností
7. zajistit lepší a agresivnější marketing.

5.5 Stanovení atributů uspokojení zájmových skupin

V další fázi následovala zcela konkrétní a oficiální analýza, kdy se reprezentanti jistých zájmových skupin vyjadřovali k otázkám, jaké jsou pro ně nejdůležitější atributy spokojenosti v souvislosti s činností univerzity, a to z pohledu své role vzhledem k ní. Tato analýza probíhala formou řízené diskuze s vědomím účelu, pro něž by měly výsledky sloužit.

Diskuze byla vyhodnocena v procentuelním vyjádření tak, jak se v závěru vyskytovaly jednotlivé odpovědi na otázku směřující na formulaci nejdůležitějších atributů uspokojení dané osoby (resp. zájmové skupiny obecně). Jednotlivé odpovědi pak byly slučovány do obecnějších kategorií, které charakterizují jednotlivé atributy.

Je zřejmé, že tyto atributy budou do jisté míry odlišné podle očekávání a základních zájmů odlišných zájmových skupin. Při následné formulaci strategického cíle je pak nezbytné počítat se všemi, ale soustředit se na ty, které jsou společné a zákonitě tedy uspokojí širší spektrum.

5.5.1 Atributy uspokojení pedagogicko-vědeckých pracovníků

1. Zvýšení finančních prostředků na obecné potřeby (16 %)
2. Zlepšení obecné informovanosti (16 %)
3. Zmenšení studijních skupin, zvýšení počtu pedagogů, snížení úvazků, zvětšení prostoru pro vědeckou práci (15 %)
4. Zlepšení pracovních podmínek učitelů i studentů - knihovny, literatura (13 %)
5. Objektívni hodnocení práce (12 %)
6. Jasná pravidla hry (11 %)
7. Vědomí příslušnosti k MU (8 %)
8. Zlepšení služeb (7 %)
9. Omezená funkční doba vedoucích pracovišť, zajištění kontinuity řízení (6 %)
10. Slušný a spravedlivý plat (6 %)

Po kategorizaci jednotlivých odpovědí vychází následující rozdělení:

- A.** Pravidla hry a hodnocení práce (32 %)
- E.** Finanční prostředky (22 %)
- D.** Technická podpora (22 %)
- C.** Zlepšení informovanosti (16 %)
- B.** Prestiž MU ve společnosti (8 %)

5.5.2 Atributy uspokojení studentů

1. Kvalitnější výuka a vyučující (20 %)
2. Specializované studium (12 %)
3. Celková informovanost o škole (11 %)
4. Levnější a kvalitnější ubytování a strava, rozsáhlejší zázemí pro studenty (9 %)
5. Rozsáhlejší výuka jazyků (8 %)
6. Sjednocení požadavků pedagogů směrem ke kvalitě a vyšším nárokům (6 %)
7. Dostatečné technické zázemí (6 %)
8. Možnost individuální práce - konzultace s učiteli, stáže (6 %)
9. Zvýšení prestiže MU ve společnosti (5 %)
10. Dobrá úroveň vzdělání a chování pracovníků i studentů (5 %)
11. Podpora realizace iniciativy studentů (4 %)
12. Oborové studium (4 %)
13. Diskusní kluby - účast na řízení školy (2 %)
14. Podpora sportovních aktivit (2 %)

Po kategorizaci jednotlivých odpovědí vychází následující rozdělení:

- F.** Kvalita výuky a úroveň vzdělání (43 %)
- G.** Diferenciace studia (26 %)
- D.** Technická podpora (15 %)
- C.** Zlepšení informovanosti (11 %)
- B.** Prestiž MU ve společnosti (5 %)

5.5.3 Atributy uspokojení pracovníků managementu

1. Pravomoc přiměřená odpovědnosti a odpovědnost přiměřená pravomoci (29 %)
2. Stanovení jasného organizačního řádu a jeho dostatečné projednání a včasná inovace (17 %)
3. Zlepšení obecné informovanosti (11 %)
4. Zlepšené a diferencované finanční ohodnocení spolu se zvýšením pravomocí nadřízených v této oblasti (10 %)
5. Stanovení jasných pravidel komunikace mezi řídicími stupni i jednotlivými útvary navzájem (8 %)
6. Oddělení a doladění pravomocí senátu a řízení školy (6 %)
7. Stabilně se vyvíjející pracovní prostředí (4 %)
8. Stanovení odpovídajícího postavení jednotlivých útvarů (4 %)
9. Zvýšení prestiže MU ve společnosti (4 %)
10. Přesné a včasné zhodnocení dopadů jednotlivých rozhodnutí (3 %)
11. Zlepšení služeb a pracovního prostředí obecně (2 %)
12. Stanovení jasných a optimálních pravidel v hospodaření s FKSP (2 %)

Po kategorizaci jednotlivých odpovědí vychází následující rozdělení:

- A.** Pravidla hry a hodnocení práce (79 %)
- C.** Zlepšení informovanosti (11 %)
- D.** Technická podpora (6 %)
- B.** Prestiž MU ve společnosti (4 %)

5.5.4 Atributy uspokojení pracovníků MŠMT

1. Přiměřenost nákladů (34 %)
2. Rozvoj vědy a technologií (19 %)
3. Přiměřený počet a struktura absolventů (16 %)
4. Nositel vzdělanosti a kultury (16 %)
5. Tvorba profilu absolventů, výchova osobností (14 %)
6. Informační otevřenost, průhlednost (5 %)
7. Predikce požadavků trhu (4 %)
8. Dobré vybavení (4 %)
9. návratnost investic (3 %)
10. Vazba na výrobní sféru, praktické aplikace (3 %)
11. Autonomie univerzity (2 %)

Po kategorizaci jednotlivých odpovědí vychází následující rozdělení:

- H.** Přiměřenost nákladů (39 %)
- J.** Přiměřený počet a struktura absolventů (34 %)
- B.** Prestiž MU ve společnosti (25 %)
- I.** Rozvoj vědy a technologií (22 %)

5.5.5 Shrnutí atributů uspokojení

ATRIBUTY	pedagogicko vědečtí pracovníci	studenti	manage- ment	MŠMT
A. pravidla hry a hodnocení práce	32		79	
B. prestiž MU ve společnosti	8	5	4	25
C. zlepšení informovanosti	16	11	11	
D. technická podpora	22	15	6	
E. finanční prostředky	22			
F. kvalita výuky a úroveň vzdělání		43		
G. diferenciacie studia		26		
H. přiměřenost nákladů				39
I. rozvoj vědy a technologií				22
J. přiměřený počet a struktura absolventů				34

5.6 Stanovení strategického cíle

Po analýze situace, strategie, výsledků, částečně kultury organizace, lze přejít do etapy návrhu, k vlastnímu určení strategických cílů organizace.

K tomu je pochopitelně povolán vlastní management univerzity, který k formulaci závěrů zase musí přistupovat s vědomím perspektivy, která zpravidla bude více či méně dlouhodobá.

Nikoliv jednoduchá bude i odpověď na otázku, v jaké obecnosti formulovat hlavní cíl. To znamená, zda se na cíle univerzity dívat:

- **z vnitřního pohledu** a stanovit cíl typu "úspěšné výchovy studentů" nebo
- **z vnějšího pohledu** a stanovit cíl ve smyslu "uplatnění školy na trhu studia" (otázka konkurenceschopnosti mezi vysokými školami).

Analogií se srovnatelnými univerzitami lze formulovat návrh následujících strategických cílů:

1. **výchova kvalitní inteligence**, schopné uplatnění na světové úrovni
2. **neustále zlepšovat dobré jméno školy** prostřednictvím
 - (a) vědecké úrovně
 - (b) způsobu a kvality výuky
 - (c) propagace
3. **vytvářet specifické kulturní prostředí** univerzity.

Důležitým momentem, který vyplývá z procesu formulování strategických cílů, je skutečnost, že si kolektiv školy vymezuje oblast, ve které bude řešit situaci univerzity. Je zřejmé, že by bylo užitečné vnést do života školy více dynamiky, pohybu, snad i agresivity. Strategické cíle je třeba promítnout do všech následných kroků vedoucích ke změnám v uspořádání i chování školy. Zároveň je třeba s nimi seznámit akademickou obec, neboť naznačený směr není pouhým prohlášením, ale je třeba jej postupně naplňovat. Zvyšuje se zodpovědnost vrcholového vedení školy při realizaci strategických cílů.

Kapitola 6

Analýza procesů na Masarykově univerzitě

6.1 Stanovení základních procesů

Metodami systémové analýzy bylo vybráno celkem osm základních procesů, které na vysoké úrovni obecnosti zahrnují veškeré činnosti univerzity. Jsou to:

1. výuka
2. studium
3. věda
4. personalistika
5. ekonomika
6. prezentace MU a řízení vztahů s okolím
7. správa informací
8. služby.

Bližší popis základních atributů poskytuje následující tabulka:

Procesy	Zákazníci	Atributy uspokojení	Spuštění procesu	Výsledek
1. Výuka	stát studenti	zhodnocení vložených prostředků nabízeno požadované vzdělání	zahájení výuka	efektivně zhodnocené vložené prostředky zvýšení zájmu o studium
2. Studium	stát potenciální zaměstnavatel	absolvují kvalifikovaní odborníci skladba absolventů a jejich znalosti odpovídají potřebám	uchazeč se rozhodne studovat na MU	student získal potřebné znalosti a kvalifikaci
3. Věda	stát studenti společnost	zajištění základního a aplikovaného výzkumu zvýšení úrovně výuky využitím získaných poznatků seznámení studentů s problematikou zvýšení prestiže MU	zahájení aktivity v oblasti VVČ	prezentace výsledků zvýšení odborné úrovně na MU a ve společnosti
4. Personalistika	zaměstnanci	zájem kvalitních pracovníků o práci na MU kvalitní obsazení všech míst	potřeba přijetí zaměstnance	vysoká pracovní motivace uspokojení potřeb MU

Procesy	Zákazníci	Atributy uspokojení	Spuštění procesu	Výsledek
5. Ekonomika	pracoviště univerzity	úroveň zabezpečení potřeb pracovišť efektivita využití získaných prostředků objem přidělených prostředků	zahájení hospodářského období	ekonomické zabezpečení provozu a dalšího rozvoje MU
6. Prezentace MU a řízení vztahů s okolím	pracoviště univerzity	úroveň informovanosti okolí o MU a MU o okolí množství realizovaných kontaktů a kontraktů	zahájení hospodářského období	zajištění kvalitní spolupráce s okolím a uplatnění výsledků činnosti MU
7. Správa informací	pracoviště univerzity zaměstnanci univerzity stát	dostupnost a komplexnost informací úroveň informovanosti	spuštění činností informačního systému MU	vysoká úroveň informovanosti na MU a v jejím okolí zkvalitnění řídicí práce
8. Služby	pracoviště univerzity zaměstnanci univerzity	úroveň a dostupnost poskytovaných služeb efektivita poskytovaných služeb	zahájení hospodářského období	pracoviště a zaměstnanci mají zajištěny všechny potřebné služby

6.2 Členění základních procesů na činnosti

V následujícím paragrafu rozčleníme jednotlivé základní procesy na základní činnosti, které současně klasifikujeme podle jejich charakteru:

6.2.1 Proces VÝUKA

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Připravit pracoviště	Připravit náplň výuky	Kontrolovat studenty	Vybírat studenty
Stanovit pravidla studia studia		Kontrolovat výsledky výuky Kontrolovat kvalitu výuky	Zajistit proces výuky

6.2.2 Proces STUDIUM

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Vybírat si univerzitu	Vybírat si výuku	Prokazovat výsledky studia	Navštěvovat výuku Samostatně studovat Ukončit studium

6.2.3 Proces VĚDA

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Stanovit vědecké zaměření pracovišť	Vypracovat plán	Rídit činnost	Realizovat VVČ
Stanovit kritéria hodnocení	Získávat finanční krytí	Kontrolovat a vyhodnocovat	Prezentovat výsledky veřejnosti Realizovat spolupráci s externími pracovišti

6.2.4 Proces PERSONALISTIKA

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Stanovit pravidla personální práce	Plánovat potřebnou strukturu pracovišť	Hodnotit a odměňovat	Získávat pracovníky
Stanovit kritéria hodnocení	Stanovit úkoly	Vyhodnocovat spokojenost pracovníků	Přijmout a zařadit pracovníky Zajišťovat potřeby pracovníků

6.2.5 Proces EKONOMIKA

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Stanovit pravidla rozdělování	Plánovat finanční potřeby prostředků	Vyhodnocovat využití (evidovat)	Rozdělovat prostředky
Získávat prostředky	Korigovat rozdělování prostředků		

6.2.6 Proces PREZENTACE MU A ŘÍZENÍ VZTAHŮ S OKOLÍM

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Stanovit cíle (oblasti působení)	Plánovat akce Provádět rozbor nabídky MU Provádět analýzu konkurence	Zjišťovat poptávku Vyhodnotit akce	Zajišťovat akce

6.2.7 Proces SPRÁVA INFORMACÍ

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Stanovit pravidla práce s informacemi	Vyhledávat a zařazovat nové zdroje informací nabídky MU	Vyhodnocovat práci s informacemi	Zajišťovat přístup k informacím Zajišťovat integritu informací

6.2.8 Proces SLUŽBY

Strategické	Plánovací a analytické	Kontrolní a monitorovací	Operativní
Stanovit základní koncepci poskytovaných služeb	Modifikovat nabídku služeb	<p>Sledovat nabídky externích firem</p> <p>Vyhodnocovat efektivitu a využití služeb</p>	<p>Zajišťovat styk s okolím</p> <p>Zajišťovat dopravu osob a nákladu</p> <p>Zajišťovat knihovní a ediční služby</p> <p>Zajišťovat právní služby</p> <p>Zajišťovat archívní služby</p> <p>Zajišťovat provoz a inovace informačního systému</p> <p>Zajišťovat ubytování a stravování</p> <p>Zajišťovat údržbu a provoz budov</p>

6.3 Strukturovaná analýza základních činností

Nyní následuje podrobný rozbor jednotlivých činností z hlediska cílů, faktorů kritických pro úspěch, měř výkonu a zejména pak informačních potřeb, k jejichž stanovení a vyhodnocení v celém tomto textu směřujeme.

6.3.1 Proces VÝUKA

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Přípravit pracoviště	Umožnit kvalitní výuku	Personální a hmotné zajištění	Spokojenost studentů a pedagogických pracovníků	Nároky na technické vybavení pracoviště Nároky na personální obsazení pracoviště
Stanovit pravidla studia	Umožnit studentům volbu strategie studia Motivovat studenty	Průhlednost a reálnost pravidel	Zájem studentů Úspěšnost studentů Kvalifikační struktura pedagogů	Znalost personálních a finančních možností Znalost zájmu a úspěšnosti studentů
Přípravit náplň výuky	Zajistit kompletnost a integritu výuky Motivovat studenty	Návaznost a volitelnost předmětů	Počet přihlášených studentů Procento úspěšných studentů	Průzkum zájmu studentů Současné znalosti studentů
Zajistit proces výuky	Zajistit kvalitní výuku se strany pedagogů Zajistit místnosti a učební pomůcky	Dostatek kvalitních pedagogů Dostatek učeben a prostředků	Kvalita výuky Počet oprávněných stížností Vytížení pedagogů	Zájem o výuku Dostupnost učeben Možnost obsazení výuky pedagogy

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Vést výuku	Naučit a vychovat studenty Vytvořit předpoklady pro navazující studium	Pedagogické schopnosti Úroveň studentů Technická podpora	Množství a srozumitelnost Hodnocení pedagogů studenty Uplatnění v praxi	Nabídka didaktické techniky Výběr literatury Osnovy předmětu
Kontrolovat kvalitu výuky	Ověřovat kvalitu poskytované výuky	Způsob kontroly výuky	Výsledky kontroly odpovídají skutečnosti	Uplatnění absolventů Zájem o výuku Stížnosti studentů Znalosti studentů
Vybírat studenty	Přijmout kvalitní studenty Naplnit plánované počty studentů	Kritéria výběru Počet uchazečů Počet uchazečů	Počet studentů, kteří dokončí studium studium	Studijní nároky Vlastnosti uchazečů Vlastnosti uchazečů
Kontrolovat studenty	Spravedlivě ohodnotit studenty	Způsoby a pravidla kontroly	Počet oprávněných stížností	Termíny zkoušek Pravidla zkoušení
Kontrolovat výsledky výuky	Získat informace o náročnosti výuky	Správně zvolená náplň výuky Úroveň pedagogů Úroveň studentů	Růst prestiže školy	Podíl úspěšných studentů Spokojenost/oprávněné stížnosti studentů

6.3.2 Proces STUDIUM

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Vybírat si univerzitu	Studovat Vystudovat	Dostatek informací o univerzitě	Úspěšné ukončení studia a později uplatnění v praxi	Zaměření VŠ Uplatnění absolventů Příjímací kritéria Pravidla studia
Vybírat si výuku	Studovat předmět zájmu	Dostatečný výběr	Úspěšné ukončení studia a později uplatnění v praxi	Nabídka výuky Současná či budoucí potřeba v praxi Osnovy předmětů Rozvrh hodin
Navštěvovat výuku	Zvládnout studium	Úroveň výuky	Získané vědomosti	Učební plán (rozvrh hodin)
Samostatně studovat	Zvládnout studium	Dostupnost literatury	Získané vědomosti	Požadavky ke zkoušce
Prokazovat výsledky studia	Dosáhnout dobrého hodnocení	Jasná předem stanovená pravidla	Hodnocení studenta	Požadavky a kritéria hodnocení
Ukončit studium	Získat osvědčení o absolvování	Úroveň výuky Schopnosti studentů Motivace studentů	Dosažené výsledky	Znalost pravidel Přístup k informacím o studiu

6.3.3 Proces VĚDA

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Stanovit vědecké zaměření pracovišť	Zajistit strukturu VVČ odpovídající potřebám společnosti Využít kapacit MU Umožnit maximální využití vědecké aktivity ve výuce	Znalost potřeb společnosti Znalost kapacit	Renomé MU ve společnosti Množství odkazů z okolí	Informace o potřebách společnosti Informace o aktivitách srovnatelných pracovišť Informace o základních trendech ve světě
Stanovit kritéria hodnocení	Objektivně hodnotit VVČ pracovišť Získat podklady pro určení rozvoje pracovišť	Objektivnost, jednoduchost a průhlednost kritérií Stanovená kritéria odpovídají zvolené strategii	Četnost podstatných změn kritérií Míra souhlasu hodnocení uvnitř a vně MU	Informace o kritériích vně MU Informace o hodnocení MU z vnějšku
Vypracovat plán	Získat přehled o budoucích aktivitách Získat přehled o nárocích na zajištění	Přesnost a úplnost plánu Plán odpovídá možnostem MU	Míra naplnění plánu	Velikost použitelných kapacit Úroveň a skladba požadavků okolí MU
Získávat finanční krytí	Zajistit finanční krytí Získávat informace o žádaných a podporovaných směrech	Kvalitní propagace vlastních aktivit Znalost použitelných zdrojů	Objem získaných prostředků	Informace o použitelných zdrojích Informace o způsobech financování
Rídit VVČ	Efektivně využít získané prostředky Stabilní rozvoj	Uplatnění osobností Kvalitní podpora řídicích činností	Míra úspěšnosti Trend vývoje	Informace o průběhu Obecné informace o stavu MU

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Kontrolovat a vyhodnocovat	Znalost úrovně Znalost plnění kritérií	Dodržování kontrolních mechanismů	Míra znalosti skutečného stavu	Přesné informace o průběhu
Provádět VVČ	Dosáhnout předpokládaných výsledků	Kvalitní způsob řízení	Dosažení výsledky	Informace o stavu řešení
Prezentovat výsledky odborné veřejnosti	Prezentovat výsledky a úroveň MU	Způsob prezentace	Úroveň informovanosti	Informace o stavu Evidence příležitostí k prezentaci
Realizovat spolupráci s externími pracovišti	Rozšířit kapacity Zefektivnit práci Uplatnit výsledky	Úroveň partnerů Úroveň koordinace spolupráce	Změna úrovně Změna rozsahu	Informace o perspektivních partnerech Informace o stavu na MU

6.3.4 Proces PERSONALISTIKA

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Stanovit pravidla personální práce	Zajistit odpovídající strukturu zaměstnanců Zajistit perspektivu kvalitním pracovníkům	Správné určení potřeb MU	Zájem o práci na MU Spokojenost v zaměstnání	Potřeby MU Nabídka na trhu práce
Stanovit kritéria hodnocení	Objektivně hodnotit pracovní výkony	Průhlednost a reálnost pravidel	Spokojenost zaměstnanců Úroveň motivace zaměstnanců	Potřeby MU Činnost na jednotlivých pracovištích Organizační struktura
Plánovat potřebnou strukturu pracovníků	Zajistit správný chod MU	Znalost potřeb MU	Efektivita využívání pracovníků Spokojenost pracovníků	Plán činnosti Informace o obdobných školách Stávající kapacity a jejich využití
Stanovit úkoly	Efektivně rozdělit úkoly Určit odpovědnost	Znalost pracovní výkonnosti a odbornosti pracovníků	Počet změn v rozdělení úkolů Rovnoměrnost vytížení pracovníků	Plán činnosti Stávající kapacity a jejich využití
Hodnotit a odměňovat	Motivovat pracovníky	Dodržování stanovených pravidel Dostatečnost motivačních nástrojů	Spokojenost pracovníků	Výkonnost pracovišť a pracovníků Kritéria hodnocení a odměňování Strategické záměry a jejich dopady

Cinnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Vyhodnocovat spokojenost pracovníků	Objektivizovat kritéria hodnocení Zjistit úroveň motivace pracovníků	Reálnost získaných informací	Míra souhlasu s hodnotícími kritérii	Názory pracovníků Názory a záměry vedení
Získat pracovníky	Zajistit požadovanou personální skladbu	Úroveň nabídnutých podmínek Celková úroveň organizace	Skladba pracovníků	Znalost trhu práce Znalost priorit zájmů potenciálních zaměstnanců
Přijmout a zařadit pracovníky	Splnit zákonné povinnosti Plynulé a hladké zapojení do práce	Organizace zařazování Úroveň a dosažitelnost nutných školení a kurzů	Spokojenost pracovníků Množství odchodů ve zkušební době	Metodika evidence zaměstnanců Informace o vhodných školeních a kurzech Potřeby MU
Zajišťovat potřeby zaměstnanců	Spokojenost zaměstnanců	Úroveň, efektivita a dosažitelnost potřebných služeb	Spokojenost pracovníků	Znalost povinností MU Znalost reálných potřeb zaměstnanců

6.3.5 Proces EKONOMIKA

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Stanovit pravidla	Účelně a efektivně rozdělit prostředky	Znalost potřeb MU	Spokojenost pracovišť MU Četnost podstatných změn kritérií	Potřeby a požadavky
Získat prostředky	Zajistit dostatek prostředků pro chod a rozvoj MU	Přehled o možných zdrojích Prezentace MU a její činnosti	Množství získaných prostředků	Potřeby a požadavky Možné zdroje Možné způsoby spolupráce
Plánovat finanční potřeby	Získat přehled o objemu potřeb Připravit podmínky pro efektivní využití	Objem prostředků Způsob rozdělování	Míra souladu plánu a skutečnosti	Potřeby a požadavky Záměry vedení Možné zdroje
Korigovat rozdělení prostředků	Reagovat na změny Výhodněji využít zdroje	Způsob rozdělování Důvody přerozdělování	Míra souladu plánu a skutečnosti Množství korekcí	Informace o změnách požadavků, zdrojů a dalších zdrojích

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Vyhodnocovat využití prostředků	Získávat informace pro další rozdělování Podklady pro prezentaci hospodaření Dosáhnout maximální efektivity rozdělování	Metody vyhodnocování Kvalita informací	Míra kvality dalšího plánu Úroveň prezentace MU	Informace o správě prostředků Způsoby vyhodnocování Požadované způsoby prezentace hospodaření
Rozdělovat prostředky	Rozdělit prostředky Vést účelnou evidenci Zajistit správu prostředků	Kvalita řídicího a evidenčního systému	Spokojenost se správou prostředků Množství stížností na správu prostředků	Plán hospodaření Způsoby rozdělování Informace o použitých prostředcích

6.3.6 Proces PREZENTACE MU A ŘÍZENÍ VZTAHŮ S OKOLÍM

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Stanovit cíle a oblasti působení	Optimálně zhodnotit vložené prostředky Pokrýt prázdná místa v nabídce	Míra znalostí o zpracovávaných oblastech	Úspěšnost prezentace	Informace o jiných aktivitách v uvažovaných oblastech
Plánovat akce	Optimálně zhodnotit vložené prostředky Zajistit potřebnou prezentaci školy	Množství vložených prostředků Vhodnost a načasování akcí Obsah akcí	Úspěšnost akcí	Informace o jiných aktivitách v uvažovaných oblastech
Provádět rozbor nabídky	Získat přehled o možnostech nabídky MU	Úroveň použitých informací	Úspěšnost prezentace Míra nesouhlasu mezi rozbohem a skutečností	Informace o aktivitách na MU Úspěšnost předchozí prezentace
Provádět analýzu konkurence	Získat přehled o možnostech Úprava vlastní prezentace	Úroveň informací o konkurenci	Úspěch prezentace	Informace o jiných aktivitách a metodách konkurence
Zjišťovat poptávku	Získat podklady pro stanovení cílů	Dostupnost informací o poptávce	Přesnost získaných informací	Informace o poptávce a možném vývoji Informace o zájmech zákazníků (uchazečů)

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Vyhodnotit akce	Získat podklady pro stanovení cílů Určit přednosti a nedostatky předchozích aktivit	Způsob vyhodnocování Úroveň vstupních informací	Úspěšnost dalších akcí	Informace o výsledcích předchozích akcí Informace o výsledcích konkurenčních akcí
Zajišťovat akce	Naplnit plánované aktivity	Úroveň organizace aktivit	Úspěšnost akcí	Informace nutné pro přípravu a zajištění akcí

6.3.7 Proces SPRÁVA INFORMACÍ

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Stanovit pravidla práce s informacemi	Zajistit bezpečnost přístupu k informacím	Stav techniky systému Stavba informačního systému Znalosti uživatelů	Kolize systému	Práva přístupu k údajům Možnosti provozovaného systému
Zajišťovat integritu informací	Zajistit jednoznačnost získaných informací	Stav techniky systému Stavba informačního systému Znalosti uživatelů	Správnost systému informací	Datová analýza
Zajišťovat přístup k informacím	Zajistit rychlost a úplnost získaných informací	Stav techniky systému Stavba informačního systému Znalosti uživatelů	Úplnost uživatelů informací	Informace o potřebách a právech uživatelů
Vyhodnocovat práci s informacemi	Poskytovat veškeré potřebné informace	Spolupráce uživatelů a tvůrců informačního systému	Spokojenost uživatelů	Kolize systému Potřeby a práva uživatelů
Vyhledávat a zařazovat nové zdroje informací	Zvyšovat informovanost	Spolupráce s jinými organizacemi Průzkum trhu	Spokojenost uživatelů	Nabídka firem Zkušenosti jiných organizací

6.3.8 Proces SLUŽBY

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Stanovit základní koncepci práce s informacemi	Poskytovat všestranné služby na úrovni	Znalost problematiky Znalost nabídky	Spokojenost s poskytovanými službami	Informace o službách Informace o nabídce
Sledovat nabídky externích firem	Rozšiřovat a zefektivňovat nabízené služby	Fundovanost pracovníků	Efektivita nabízených služeb	Katalog firem
Vyhodnocovat efektivitu a využití služeb	Dosáhnout maximální efektivitu poskytovaných služeb	Správná kritéria hodnocení Úplnost podkladů	Zvolená kritéria hodnocení	Evidence využití služeb Evidence finančních nákladů na služby
Modifikovat nabídku služeb	Dosáhnout maximální efektivitu poskytovaných služeb	Znalost nabídky služeb	Spokojenost s poskytovanými službami Efektivita služeb	Evidence využití služeb Evidence finančních nákladů na služby Katalog firem
Zajišťovat styk s okolím	Zajistit telefonní a poštovní styk Systém podatelny	Typ médií Počet spojovatelek	Rychlost spojení	Informace o službách telekom. a spoj. firem
Provádět knihovní a ediční služby	Zajistit veškeré činnosti spojené s přístupem k literatuře	Volba knihovního systému Kvalita a kvantita	Dosažitelnost literatury Rychlost přístupu	Evidence knihovního fondu
Zajišťovat provoz a inovaci služby informačního systému	Zajistit provozuschopnost a výkonnost techniky	Spolehlivost instalované techniky Personální zázemí	Spokojenost uživatelů	Nabídka firem Evidence potřeb

Činnost	Cíle	Faktory kritické pro úspěch	Míry výkonu	Informační potřeby
Zajišťovat právní služby	Zajistit právní stránku všech činností	Dostupnost norem	Právní vědomí Absence sankcí	Evidence zákonů a dalších norem
Zajišťovat dopravu osob a nákladu	Zajistit efektivní přepravu	Sledovat efektivnost provozu	Minimalizace nákladů Spokojenost uživatelů	Evidence spotřeby materiálu
Zajišťovat ubytování a stravování	Zajistit osobní potřeby studentů a zaměstnanců	Velikost kapacit	Spokojenost uživatelů	Evidence ubytovaných Evidence lůžek Objednávky jídel
Zajišťovat archívní služby	Archivovat materiály	Znalost předpisů Velikost prostor	Spokojenost uživatelů	Obecné postupy archivace
Zajišťovat údržbu a provoz budov	Zajistit bezpečné a příjemné prostředí	Znalost předpisů Využití pracovníků	Spokojenost uživatelů	Evidence požadavků a jejich plnění

Kapitola 7

Hodnocení informační nabídky

V předchozí kapitole jsme stanovili základní procesy a jejich jednotlivé činnosti včetně příslušných informačních potřeb. Nyní podle výše zmíněného modelu nás čeká vytvoření matice informačních potřeb, včetně jejího "obarvení", tj. zhodnocení, zda a do jaké míry jsou informační potřeby uspokojeny.

Z technických důvodů (velikost matice ve vztahu k velikosti formátu tohoto textu) je matice rozvedena do posloupnosti informačních potřeb, která je rozdělena do tří kategorií podle míry uspokojení a doplněna příslušným komentářem.

7.1 Informační potřeby uspokojené

7.1.1 Proces VÝUKA

- **Nároky na technické vybavení pracoviště**

Informace jsou shromažďovány v rámci tvorby rozpočtu na hospodářská období.

- **Nároky na personální obsazení pracoviště**

Informace jsou shromažďovány v rámci tvorby rozpočtu na hospodářská období.

- **Současné znalosti studentů**

Informace jsou shromažďovány v souladu s rozsahem potřeb na jednotlivých úrovních řízení - na katedrách obsahové výsledky průběžných examínací, na fakultě konečné výsledky zkoušek aj.

- **Zájem o výuku**

Informace jsou získávány při volbě či plánování volitelných předmětů tam, kde je to aktuální.

- **Dostupnost učeben**

Informace jsou přirozeně dostupné rozvrhářům při tvorbě rozvrhu.

- **Možnost obsazení výuky pedagogy**

Informace jsou přirozeně dostupné rozvrhářům při tvorbě rozvrhu.

- **Studijní nároky**

Informace jsou dostatečně rozšířeny jak na MU, tak ve veřejnosti prostřednictvím specializovaných tisků, středních škol apod.

- **Vlastnosti uchazečů**

Potřebné informace jsou zjišťovány prostřednictvím systému pro přijímací řízení.

- **Podíl úspěšných studentů**

Informace jsou dostupné v rámci fakult i v rámci jednotlivých pracovišť.

7.1.2 Proces STUDIUM

- **Zaměření VŠ**

Informace jsou dostatečně rozšířeny jak na MU, tak ve veřejnosti prostřednictvím specializovaných tisků, středních škol apod.

- **Pravidla studia**

Informace jsou dostatečně rozšířeny jak na MU, tak ve veřejnosti prostřednictvím specializovaných tisků, středních škol apod.

- **Nabídka výuky**

Informace jsou dostatečně známy, zejména prostřednictvím seznamů přednášek a učebních plánů.

- **Rozvrh hodin**

Informace jsou dostatečně rozšířeny.

- **Učební plán (rozvrh hodin)**

Informace jsou dostatečně rozšířeny.

- **Znalost pravidel**

Informace jsou dostatečně rozšířeny.

- **Přístup k informacím o studiu**

Informace jsou komplexně evidovány na fakultách a umožňují ověření, zda student splnil požadované povinnosti.

7.1.3 Proces VĚDA

- **Informace o základních trendech ve světě**

Informace z literatury nebo osobních kontaktů jsou celkem dobré a jsou sledovány parciálně v jednotlivých oborech.

- **Informace o hodnocení MU z vnějšku**

Informace jsou dostatečně rozšířené.

- **Informace o stavu na MU**

Globální informace je dána v rámci výročních zpráv a dostatečně rozšířena.

7.1.4 Proces PERSONALISTIKA

- **Organizační struktura**

Informace jsou známy a dostatečně rozšířeny.

- **Plán činnosti**

Obecné programové informace o perspektivách MU na krátké etapy jsou dostatečně rozšířeny.

- **Kritéria hodnocení a odměňování**

Obecné informace jsou dostatečně rozšířeny.

- **Metodika evidence zaměstnanců**

Informace jsou komplexní, dokonce ve větším rozsahu, než lze fakticky využít.

- **Znalost povinností MU**

Informace jsou dostatečně rozšířeny.

7.1.5 Proces EKONOMIKA

- **Potřeby a požadavky**

Informace jsou shromažďovány v rámci tvorby rozpočtu na hospodářská období.

- **Záměry vedení**

Informace jsou vytvářeny v rámci plánů na hospodářská období a prostřednictvím stanovení rozpočtu dostatečně rozšířeny.

- **Způsoby vyhodnocování**

Informace jsou stanoveny na hospodářská období a dostatečně známy.

- **Plán hospodaření**

Informace jsou stanoveny na hospodářská období a dostatečně známy.

7.1.6 Proces PREZENTACE MU A ŘÍZENÍ VZTAHŮ S OKOLÍM

- **Informace o aktivitách na MU**

Informace existují a jsou prezentovány zejména v univerzitním i ostatním tisku.

- **Informace nutné pro přípravu a zajištění akcí**

Informace pro jednotlivé dílčí akce jsou zpravidla komplexně připraveny.

7.1.7 Proces SPRÁVA INFORMACÍ

- **Práva přístupu k údajům**
Informace jsou dostatečně známy uživatelům systému.
- **Informace o potřebách a právech uživatelů**
Informace jsou dostatečně známy.
- **Kolize systému**
Informace jsou dostatečně známy.

7.1.8 Proces SLUŽBY

- **Evidence finančních nákladů na služby**
Informace jsou poskytovány v rámci vyhodnocení ekonomických ukazatelů.
- **Evidence spotřeby materiálu**
Informace existují v rámci jednotlivých pracovišť v místech, kde vznikají a současně jsou užívány.
- **Evidence lůžek**
Informace jsou evidovány v rámci ÚSKM pro potřeby pracoviště.
- **Objednávky jídel**
Informace jsou evidovány v rámci ÚSKM pro potřeby pracoviště.
- **Obecné postupy archivace**
Informace jsou dostatečně rozšířeny a dostupné.

7.2 Informační potřeby částečně uspokojené

7.2.1 Proces VÝUKA

- **Znalost personálních a finančních možností**
Personální možnosti jsou dostatečně známy na jednotlivých pracovištích, chybí však vzájemná informovanost mezi katedrami a fakultami. Finanční možnosti jsou zpravidla známy globálně ekonomickým útvarům a parciálně jednotlivým pracovištím, problémem je však operativní informovanost o čerpání zdrojů v reálném čase.
- **Znalost zájmu a úspěšnosti studentů**
Informace jsou shromažďovány na úrovni fakult i rektorátu, na PrF a PdF rovněž na úrovni kateder.
- **Nabídka didaktické techniky**
Informace jsou zpravidla dostatečně známy v rámci jednotlivých pracovišť, méně mezi jednotlivými pracovišti uvnitř fakult a mezi fakultami.

- **Výběr literatury**

Informace jsou dostupné, pokud jde o literaturu v rámci jednotlivých předmětů, nejčastěji ve verbální formě (sdělení na přednáškách), méně již ve formě textové. Problémy často působí neznalost možností knihoven a dostupnosti literatury v nich.

- **Osnovy předmětu**

Informace existují v rámci jednotlivých pracovišť i fakult. Výjimkou je zveřejňování těchto informací studentům a ostatní veřejnosti.

- **Uplatnění absolventů**

Dílejší informace existují zpravidla jak z iniciativy MU, tak z iniciativy absolventů. Chybí však zcela průkazná a komplexní evidence.

- **Termíny zkoušek**

Informace jsou dostupné zpravidla v písemné podobě. Jisté problémy jsou v těžkopádnosti přihlašování studentů ke zkouškám, zejména na fakultách s velkými počty studentů a monotematickou výukou.

- **Pravidla zkoušení**

Informace jsou dostupné nejčastěji ve verbální formě (sdělení na přednáškách), méně již ve formě textové.

- **Spokojenost/oprávněné stížnosti studentů**

Informace jsou k dispozici v rámci spisové služby studijních oddělení, zpravidla však nejsou sumarizovány a dále vyhodnocovány.

7.2.2 Proces STUDIUM

- **Uplatnění absolventů**

Dílejší informace existují zpravidla jak z iniciativy MU, tak z iniciativy absolventů. Chybí však zcela průkazná a komplexní evidence.

- **Přijímací kritéria**

Informace jsou ve většině případů předem dostatečně známy. Částečně dochází k situaci, že kritéria nejsou (záměrně či opomenutím) předem uveřejňována.

- **Osnovy předmětů**

Informace existují v rámci jednotlivých pracovišť i fakult. Výjimkou je zveřejňování těchto informací studentům a ostatní veřejnosti.

- **Požadavky ke zkoušce**

Informace jsou dostupné nejčastěji ve verbální formě (sdělení na přednáškách), méně již ve formě textové.

- **Požadavky a kritéria hodnocení**

Informace jsou dostupné nejčastěji ve verbální formě (sdělení na přednáškách), méně již ve formě textové.

7.2.3 Proces VĚDA

- **Informace o potřebách společnosti**

Informace jsou většinou v implicitní podobě, chybí komplexní programové zaměření.

- **Informace o aktivitách srovnatelných pracovišť**

Informace jsou v jednotlivých oborech zpravidla známy, chybí komplexní srovnávací informace.

- **Informace o kritériích vně MU**

Informace jsou v jednotlivých oborech zpravidla známy, chybí možnost komplexního porovnání.

- **Informace o použitelných zdrojích**

Zpravidla jsou známy kapacity v rámci jednotlivých pracovišť, méně již na úrovni fakult a MU jako celku.

- **Informace o způsobech financování**

Informace jsou zpravidla běžně dostupné. Problémem bývá časté měnění pravidel, kdy tyto nové informace k řešitelům pronikají komplikovaněji.

- **Informace o stavu řešení**

Dílejší informace o stavu řešení jednotlivých projektů existují v podobě průběžných zpráv, jejichž průkaznost je dána filtrováním autory a spolehlivostí oponentů.

- **Evidence příležitostí k prezentaci**

Informace jsou v jednotlivých oborech zpravidla známy, chybí komplexní informace.

- **Informace o perspektivních partnerech**

Informace jsou v jednotlivých oborech zpravidla známy, chybí komplexní informace.

7.2.4 Proces PERSONALISTIKA

- **Potřeby MU**

Parciální potřeby jsou známy jednotlivým pracovištím a objektivizovány na úrovni fakult a rektorátu. Převažuje zde iniciativa zdola nad snahami dosáhnout efektivní personální skladby shora.

- **Činnost na jednotlivých pracovištích**

Informace jsou známy pracovištím samotným. Nadřícené stupně zpravidla nemají možnost objektivně sledovat činnost jednotlivých pracovníků a omezují se pouze na globální výsledky nebo naopak na signifikantní (často subjektivní) projevy.

- **Informace o obdobných školách**

Informace jsou získávány podle potřeby, chybí komplexní systémový přístup.

- **Stávající kapacity a jejich využití**

Informace jsou známy jednotlivým pracovištím. Nadřízené stupně zpravidla mají pouze omezenou možnost objektivně vyhodnocovat.

- **Výkonnost pracovišť a pracovníků**

Informace jsou známy jednotlivým pracovištím. Nadřízené stupně zpravidla mají pouze omezenou možnost objektivně vyhodnocovat.

- **Názory a reálné potřeby pracovníků**

Informace jsou sbírány ad hoc k jednotlivým účelům.

- **Názory a záměry vedení**

Informace jsou dostatečně rozšířeny prostřednictvím organizační struktury univerzity mezi pracovníky, méně jsou již dostupné pro studenty.

7.2.5 Proces EKONOMIKA

- **Možné zdroje**

Informace jsou zpravidla známy v jednotlivých oborech činnosti a chybí jim sumarizace, mezioborová porovnávání a vyhodnocování.

- **Možné způsoby spolupráce**

Informace jsou zpravidla známy v jednotlivých oborech činnosti a chybí jim sumarizace, mezioborová porovnávání a vyhodnocování.

- **Informace o změnách požadavků, zdrojů a dalších zdrojích**

Na rozdíl od základních informací týkajících se rozpočtů na hospodářská období pronikají mezi jednotlivými stupni řízení znatelně hůře, zpravidla jim chybí aktuálnost.

- **Informace o správě prostředků**

Informace existují, ale vzhledem k systému účtování (několik úrovní a účtování až o výpisech z banky) jim chybí aktuálnost na úrovni fakult.

- **Požadované způsoby prezentace hospodaření**

Informace existují, ale vzhledem k systému účtování (několik úrovní a účtování až o výpisech z banky) jim chybí aktuálnost na úrovni fakult.

- **Způsoby rozdělování**

Na rozdíl od základních informací týkajících se rozpočtů na hospodářská období pronikají mezi jednotlivými stupni řízení znatelně hůře, zpravidla jim chybí aktuálnost.

7.2.6 Proces PREZENTACE MU A ŘÍZENÍ VZTAHŮ S OKOLÍM

- **Úspěšnost předchozí prezentace**

Informace jsou shromažďovány ve vztahu k jednotlivým akcím, chybí jim systematická sumarizace a vyhodnocování.

- **Informace o zájmech zákazníků (uchazečů)**

Informace jsou sledovány zpravidla podle jednotlivých oborů a chybí jim komplexnost.

7.2.7 Proces SPRÁVA INFORMACÍ

- **Možnosti provozovaného systému**

Informovanost je rozdílná podle úrovně a zkušeností uživatele.

- **Datová analýza**

Informace existují v rozdílné úrovni podle jednotlivých oblastí.

- **Nabídka firem**

Vzhledem k momentálnímu velkému objemu jsou známy podle jednotlivých oblastí, chybí komplexní sledování.

- **Zkušenosti jiných organizací**

Informace existují podle jednotlivých subsystémů, chybí komplexní vyhodnocení takto získaných poznatků.

7.2.8 Proces SLUŽBY

- **Informace o nabídce služeb**

Informace jsou implicitně známé, nejsou přesně rozepisovány ve vazbě na jednotlivé obory a odpovědnosti za zabezpečení v textové podobě.

- **Evidence využití služeb**

Informace jsou evidovány v rámci jednotlivých pracovišť zpravidla nikoliv jednotným způsobem, což komplikuje či znemožňuje porovnávání a celkové vyhodnocení.

- **Informace o službách telekomunikačních a spojovacích firem**

Informace jsou dostupné, nejsnáze prostřednictvím elektronické pošty. Zůstává pouze jediný problém všeobecné schopnosti užití tohoto média.

- **Evidence knihovního fondu**

Na jednotlivých pracovištích jsou provozovány knihovní systémy na různé úrovni kompletnosti a rychlosti odezvy pro uživatele.

- **Nabídka firem**

Vzhledem k momentálnímu velkému objemu jsou známy podle jednotlivých oblastí, chybí komplexní sledování.

- **Evidence zákonů a dalších norem**

Informace existují na několika pracovištích především v písemné podobě (na PrF v elektronické podobě). Ukazuje se výrazná potřeba umožnit obecné využití pro všechna pracoviště a zkombinovat obecné normy s univerzitními.

- **Evidence ubytovaných**

Informace jsou evidovány v rámci ÚSKM a jednotlivých kolejí. Chybí komplexní evidence pro celou univerzitu a vazba na evidenci jednotlivých fakult.

- **Evidence požadavků a jejich plnění**

Evidence není komplexní, je soustředěna na jednotlivé fakulty a další zařízení.

7.3 Informační potřeby neuspokojené

7.3.1 Proces VÝUKA

- **Průzkum zájmu studentů**

Provádí se pouze ad hoc v některých speciálních případech.

7.3.2 Proces STUDIUM

- **Současná či budoucí potřeba v praxi**

Tyto informace zpravidla zcela chybí. Existují zde spíše náhodné odkazy podle dílčích zkušeností pedagogů, studentů a jejich známých bez systematického sledování, resp. často bez představy studenta o svém konkrétním uplatnění.

7.3.3 Proces VĚDA

- **Informace o průběhu**

Systém okamžité informovanosti o stavu prací na jednotlivých projektech není vypracován.

7.3.4 Proces PERSONALISTIKA

- **Znalost trhu práce**

Existují pouze dílčí informace v jednotlivých oborech, zcela chybí komplexní sledování.

- **Strategické záměry a jejich dopady**

Komplexní strategické plánování ve skutečnosti neexistuje.

- **Znalost priorit zájmů potenciálních zaměstnanců**

Existují pouze dílčí informace v jednotlivých oborech, zcela chybí komplexní sledování.

- **Informace o vhodných školeních a kurzech**

Existují pouze dílčí informace v jednotlivých oborech, zcela chybí komplexní sledování.

7.3.5 Proces EKONOMIKA

7.3.6 Proces PREZENTACE MU A ŘÍZENÍ VZTAHŮ S OKOLÍM

- **Informace o jiných aktivitách v uvažovaných oblastech**

Informace nejsou systematicky sledovány, získávány jsou zpravidla pouze náhodně.

- **Informace o jiných aktivitách a metodách konkurence**

Informace nejsou systematicky sledovány, získávány jsou zpravidla pouze náhodně.

- **Informace o poptávce a možném vývoji**

Informace nejsou systematicky sledovány, získávány jsou zpravidla pouze náhodně.

- **Informace o výsledcích konkurenčních akcí**

Informace nejsou systematicky sledovány, získávány jsou zpravidla pouze náhodně.

7.3.7 Proces SPRÁVA INFORMACÍ

7.3.8 Proces SLUŽBY

- **Katalog firem**

Informace neexistuje.

Kapitola 8

Závěr

Z předloženého hodnocení vyplývá, že informační systém Masarykovy univerzity byl vybudován zdola s motivací maximálně napomáhat uživatelům a racionalizovat činnost na jednotlivých pracovištích. Proto jsou tato pracoviště vybavena v široké míře zpracovanými informacemi, které vznikají v jejím okruhu.

Komplikovanější situace vzniká při předávání, sumarizaci a vyhodnocování těchto informací v širším měřítku a na vyšších stupních řízení, kde se především projevují problémy se strukturální nekonzistencí přenášených údajů.

Nejméně podporován je v přenos informací mezi MU a jejím okolím, a to hlavně ve směru zvenčí dovnitř. Informace jsou zde získávány v podstatě náhodně. Chybí zde záměrný systematický sběr potřebných údajů, včetně jejich zpracování a vyhodnocení. Naopak je třeba poznamenat, že žádná z absentujících informací není takového druhu, že by se bez ní informační systém či dokonce organizace jím podporovaná zhroutily. Jedná o jen o direktivní informace, které by v lecčems mohly činnost MU vylepšit (samozřejmě za předpokladu, že nároky na získání těchto informací nepřevýší případný efekt).

Ukazuje se, že zvolená struktura informačního systému MU v podobě distribuovaného datového systému založeného převážně na stovkách osobních počítačů spojených sítí pro přenosy dat je i nadále perspektivní. Přesto je zřejmé, že celý systém je s ohledem na kapacitní možnosti provozu, údržby a dalšího vývoje na hranicích svých možností. Pro jeho další vývoj jsou nyní reálné dvě cesty:

- pro některé oblasti obnovit centrální zpracování dat s širokou terminálovou sítí s volitelnou možností (v souladu s přístupovými právy) data číst a upravovat v téměř reálném čase
- pro oblasti, kde data jsou pořizována i využívána na stejném místě, aplikovat programové prostředky vyšší generace, které budou uživatelé schopni zvládnout bez složitých zásahů odborníka-programátora.

Z obsahového hlediska za nosné směry považují:

- analyzovat informační zdroje zevně MU a vybrané přizpůsobit pro přímé použití v rámci informačního systému MU
- změnit systém účtování z účtování o výpisech z banky na klasické podvojně účetnictví, umožnit účtovat na místech vzniku účetních případů a vytvořit tak podmínky pro aktuální informovanost o stavu hospodaření na všech stupních
- zavést centrální systém evidence studentů umožňující evidenci simultánního mezi-fakultního studia a současnou vazbu na účetnictví při případné platbě školného.

Za hlavní závěr však považuji nutnost neustálého zlepšování informačního systému v souladu s vývojovými trendy potřeb i dostupných prostředků tak, aby nejen přirozeně podporoval řízení operativních i prognostických činností Masarykovy univerzity, ale současně prostřednictvím budoucích absolventů ovlivňoval zavádění perspektivních informačních technologií do praxe.

A na úplný závěr:

”Ten, kdo nedělá žádné chyby, nedělá ani žádné pokroky.”¹

¹T.Roosevelt

Kapitola 9

Literatura

1. Arthur D. Little: *Projekt analýzy informačního systému VUT*. Brno, 1993.
2. Arthur D. Little: *Podklady pro strategické rozhodování VUT*. Brno, 1994.
3. CS-COMPEX: *Fakultní informační systém*. FEL ČVUT, Praha, 1992.
4. Garvin, D.A.: *Managing Quality*. FreePress, New York, 1988.
5. Heyne, P.: *Ekonomický styl myšlení*. VŠE, Praha, 1991.
6. Klestil, J.: *Národní hospodářství - makroekonomická a mikroekonomická východiska*. Právnická fakulta MU, Brno, 1993.
7. Kolektiv: *Systém zpracování informací pro řídicí sféru vysoké školy*. průběžná zpráva o výsledcích práce na výzkumném úkolu za rok 1992. MU, Brno, 1992.
8. Kolektiv: *Systém zpracování informací pro řídicí sféru vysoké školy*. průběžná zpráva o výsledcích práce na výzkumném úkolu za rok 1993. MU, Brno, 1993.
9. Kotler, P.: *Marketing Management*. Victoria Publishing, Praha, 1992.
10. Langefors, B.: *Teoretická analýza informačních systémů*. ALFA, Bratislava, 1981.
11. Phelps, E.S.: *Political Economy*. W.W.Norton & co. New York, London, 1985.
12. Rustomji, M.K., Sapre, S.A.: *Umění managementu*. Svoboda - Libertas, Praha, 1993.
13. Samuelson, P.A., Nordhaus, W.D.: *Ekonomie*. Svoboda, Praha, 1992.
14. Vágner, I., Klestil, J., Kraváček, I.: *Vybrané kapitoly z teorie řízení a organizace*. Právnická fakulta MU, Brno, 1991.
15. Whiteley, R.C.: *Podnik řízený zákazníkem*. Victoria Publishing, Praha, 1994.
16. Yourdon E.: *Modern Structured Analysis*. Prentice Hall Inc., 1989.
17. *Zákon č. 172/1990 Sb. ve znění zákona č. 216/1993 Sb., o vysokých školách*.