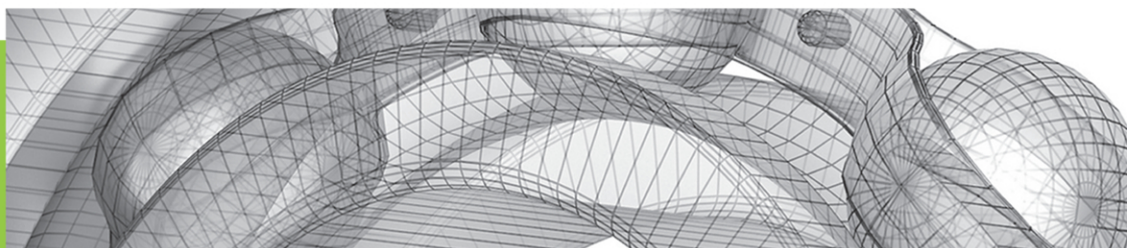


Manažerské rozhodování

Helena Hrůzová



MANAGEMENT

3. aktualizované vydání

Helena Hrůzová

Manažerské rozhodování

3.
AKTUALIZOVANÉ
VYDÁNÍ

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU
Praha 2011

Předmluva

Rozhodování je jednou z významných oblastí managementu a prolíná prakticky všemi jeho funkcemi. Rozhodování a odpovědnost za rozhodnutí jsou neoddělitelnou součástí manažerské práce. S trochou nadsázky můžeme říci, že každý podnik je jen tak úspěšný, jak úspěšná jsou rozhodnutí, která přijal a uskutečnil. Studium manažerského rozhodování je tedy pro manažera poměrně zásadní.

Při studiu předmětu Manažerské rozhodování se student naučí využívat rozhodovací postupy a metody pro svoji budoucí manažerskou praxi a bude umět pracovat s riziky a omezovat jejich dopad na výsledky podnikání. Studium předmětu napomůže si uvědomit, jak často se rozhodujeme intuitivně, bez znalosti souvislostí a bez variant.

Cílem tohoto učebního textu je poskytnout nezbytnou znalost o obsahu, funkci a uplatňovaných nástrojích manažerského rozhodování v organizacích za podmínek jistoty, rizika a nejistoty, a to zejména z praktického úhlu pohledu, důraz klást na racionální a efektivní postupy a metody. Studenti, kteří mají zájem o hlubší studium teorie manažerského rozhodování, mohou studovat z literatury, na kterou se odkazujeme v poznámkách pod čarou.

První kapitola učebního textu seznamuje s terminologií a obecnými souvislostmi manažerského rozhodování. Druhá až čtvrtá kapitola přibližují fáze rozhodovacího procesu, konkrétně situační analýzu a analýzu rozhodovacího problému, portfolio hodnotících kritérií, tvorbu variantních řešení, vícekritériální hodnocení variant, pravidla rozhodování a postup výběru implementační varianty. Pátá a šestá kapitola probírají průřezová témata manažerského rozhodování, tj. management rizika a participativní rozhodování. Managementu rizika, jako velmi aktuální stránce řízení, je věnována velká pozornost.

Po absolvování předmětu Manažerské rozhodování student prokáže schopnost analyzovat rozhodovací situaci, bude umět určit efektivní styl rozhodování, bude umět aplikovat rozhodovací postupy a metody, dokáže navrhnout řešení rozhodovacích problémů a kriticky je vyhodnotit z multikritériálního pohledu, dovede používat nástroje rizikového rozhodování, bude mít kompetence k řešení manažerských rozhodovacích problémů a efektivnímu rozhodování.

Předložený text je učební pomůckou k naplnění uvedených výstupů předmětu. Učební pomůcka je určena pro distanční studium jako základní literatura k výuce i k samostudiu.

Veškeré komentáře k učebnímu textu i náměty pro jeho doplnění jsou vítány.

Praha, srpen 2011

Helena Hrůzová

Manažerské rozhodování

Helena Hrůzová

Copyright © Vysoká škola ekonomie a managementu 2011.

Vydání druhé. Všechna práva vyhrazena.

ISBN 978-80-86730-74-5

Vysoká škola ekonomie a managementu

www.vsem.cz

Žádná část této publikace nesmí být publikována ani šířena žádným způsobem a v žádné podobě bez výslovného svolení vydavatele.



Obsah

| | |
|--|------------|
| 1. Rozhodovací procesy a jejich struktura | 5 |
| 1.1 Rozhodování jako věda, zkušenost, nebo intuice? | 6 |
| 1.2 Stránky, teorie a modely rozhodování | 8 |
| 1.3 Klasifikace rozhodovacích procesů | 9 |
| 1.4 Role informací a informačních technologií v rozhodování | 14 |
| 2. Postup řešení a analýza rozhodovacích problémů | 21 |
| 2.1 Fáze řešení rozhodovacích procesů | 22 |
| 2.2 Metodický postup analýzy rozhodovacích problémů | 25 |
| 2.2.1 Situační analýza a identifikace rozhodovacích problémů | 25 |
| 2.2.2 Analýza a formulace rozhodovacích problémů | 31 |
| 2.3 Metody analýzy a interpretace rozhodovacích problémů | 37 |
| 2.3.1 Metody kauzální analýzy | 38 |
| 2.3.2 Další metody analýzy rozhodovacích problémů | 56 |
| 2.3.3 Metody analýzy struktury rozhodovacích problémů | 63 |
| 3. Vytváření variant řešení | 79 |
| 3.1 Tvorba a výběr kritérií hodnocení variant | 80 |
| 3.2 Metody tvorby variant | 82 |
| 4. Hodnocení a výběr variant | 107 |
| 4.1 Vícekriteriální hodnocení | 108 |
| 4.1.1 Měření kritérií | 108 |
| 4.1.2 Metody stanovení vah kritérií | 109 |
| 4.1.3 Metody vícekriteriálního hodnocení | 125 |
| 4.2 Výběr implementační varianty | 148 |

| | |
|---|------------|
| 5. Management rizika | 161 |
| 5.1 Vymezení cíle, obsahu a postavení managementu rizika v podniku | 162 |
| 5.1.1 Historie a vývoj managementu rizika | 162 |
| 5.1.2 Vymezení pojmu a cíle managementu rizika | 163 |
| 5.1.3 Organizační řešení managementu rizika | 164 |
| 5.1.4 Postavení a role rizikového manažera | 166 |
| 5.2 Pojetí rizika, klasifikace rizik a přístup k riziku | 167 |
| 5.2.1 Pojetí rizika | 167 |
| 5.2.2 Typy rizik | 169 |
| 5.2.3 Druhy podnikatelských rizik | 171 |
| 5.2.4 Postoj k riziku | 180 |
| 5.3 Proces řízení rizik | 186 |
| 5.3.1 Fáze řízení rizik | 186 |
| 5.3.2 Subjekty a jejich role při řízení rizik | 190 |
| 5.3.3 Metody stanovení pravděpodobností budoucích náhodných situací | 191 |
| 5.3.4 Pravidla rozhodování za rizika a nejistoty | 200 |
| 5.3.5 Další metody analýzy a hodnocení rizik | 208 |
| 5.4 Krizový management | 225 |
| 5.4.1 Vznik krize a úkoly krizového managementu | 225 |
| 5.4.2 Obsah krizového managementu | 226 |
| 5.4.3 Vývoj krize a její řízení | 226 |
| 5.4.4 Role a postavení krizového manažera | 229 |
| 6. Participativní rozhodování | 241 |
| 6.1 Subjekty rozhodování | 242 |
| 6.2 Výhody a nevýhody participativního rozhodování | 243 |
| 6.3 Klasifikace modelů stylů participativního rozhodování | 244 |
| 6.4 Modely stylů participativního rozhodování | 245 |
| Přílohy | 261 |
| Otázky s možností výběru odpovědi | 262 |
| Klíč k řešení Otázek s možností výběru | 270 |
| Vzorový test | 271 |
| Glosář | 276 |
| Literatura | 290 |

Jak používat tuto učebnici

Tuto knihu můžete jednoduše přečíst od začátku do konce, ale mnohem užitečnější vám bude s perem a papírem. Neefektivnější formou učení je aktivní učení, a proto jsme naplnili text příklady, abyste se přesvědčili, jak učivo zvládáte. Každá kapitola také obsahuje cíle, souhrn kapitoly a rychlý kviz. Následující body vám objasní, jak s knihou pracovat co neefektivněji:

- a)** Vyberte si kapitolu, kterou budete studovat, přečtěte si úvod a cíle na začátku kapitoly.
- b)** Potom si přečtěte souhrn kapitoly na jejím konci (před rychlým kvizem a úkoly). Neočekávejte, že tento krátký závěr znamená v této fázi příliš mnoho, ale zkuste, zda můžete spojit některý z probraných bodů s některým z cílů.
- c)** Poté si přečtěte samotnou kapitolu. Vyřešte jednotlivé příklady tak, jak jdou za sebou. Největší prospěch z příkladů získáte, pokud si své odpovědi napíšete předem a poté je zkontrolujete se správným řešením.
- d)** Při čtení používejte poznámkový sloupec a přidávejte vlastní komentáře, odkazy na další materiál atd. Pokuste se formulovat své vlastní názory. V ekonomii je mnoho věcí otázkou výkladu a často je zde prostor pro alternativní názory. Čím hlubší dialog s knihou povedete, tím více ze svého studia získáte.
- e)** Až dočtete kapitolu, znovu si přečtěte souhrn kapitoly. Poté se vraťte k cílům na začátku kapitoly a položte si otázku, zda jste jich dosáhli.
- f)** Nakonec upevněte své znalosti tím, že písemně vyřešíte úkoly v závěru kapitoly. Své odpovědi si můžete zkontrolovat tak, že se podíváte zpět do textu. Návrat k textu a hledání významných detailů dále zlepší pochopení předmětu.
- g)** Nakonec si zkontrolujte svá řešení v přehledu správných odpovědí, který naleznete na konci kapitoly.

Značky a symboly v učebním textu



Struktura distančních učebních textů je rozdílná již na první pohled, a to např. v zařazování grafických symbolů – značek.

Specifické grafické značky umístěné na okraji stránky upozorňují na definice, cvičení, příklady s postupem řešení, klíčová slova a shrnutí kapitol. Značky by měly studenta intuitivně vést tak, aby se již po krátkém seznámení s distanční učebnicí dokázal v textu rychle a snadno orientovat.

Definice



Upozorňuje na definici nebo poučku pro dané téma.

Příklad



Označuje příklad praktické aplikace učiva včetně řešení.

Cvičení



Označuje cvičení k procvičení

Otázky k procvičení a úkoly



Označuje otázky a úkoly s postupem řešení na konci kapitoly.

Klíčová slova



Upozorňuje na důležité výrazy či odborné termíny nezbytné pro orientaci v daném tématu.

Shrnutí kapitoly



Shrnutí kapitoly se zařazuje na konec dané kapitoly. Přehledně, ve strukturovaných bodech shrnuje to nejpodstatnější z předchozího textu.

Rozhodovací procesy a jejich struktura

1. kapitola

Rozhodovací procesy a jejich struktura

Úvod

Tato kapitola je úvodní kapitolou učebního textu. Tomu je přizpůsoben i její obsah a struktura.

Cílem kapitoly je poskytnout základní terminologii manažerského rozhodování a kategorizaci rozhodovacích procesů. Na ně bude navazovat text v dalších kapitolách.

Cíle kapitoly

- porozumět základní terminologii manažerského rozhodování a kategorizaci rozhodovacích procesů,
- porozumět pojmu stránky rozhodování,
- uvědomit si rozdíly jednotlivých teorií a modelů rozhodování,
- porozumět klasifikaci rozhodovacích procesů,
- pochopit roli a význam informací a informačních technologií v manažerském rozhodování.

1.1

Rozhodování jako věda, zkušenost, nebo intuice?

To, co je v rozhodovacím procesu nejdůležitější, ale současně i nejobtížnější, je učinit správné rozhodnutí. Správnost rozhodnutí ovšem neprověřuje momentální situace. Rozhodnutí musí být učiněno tak, aby bylo považováno za moudré nejen v příštích dnech či měsících, ale i letech, či dokonce budoucími generacemi.

DEFINICE

Manažerské rozhodování

Jde o poměrně mladou vědní disciplínu. Rozvíjí se zhruba od poloviny minulého století. Vychází jednoznačně z poznatků psychologie a sociologie, ale i matematiky a statistiky, z nejstarších a vyzrálých vědních disciplín. Doplňuje tyto poznatky o specifika chování a jednání člověka při podnikání v nejistých podmínkách. Dalším charakteristickým rysem manažerského rozhodování je, že se jedná o multidisciplinární vědu, která využívá poznatků řady společenských a exaktních věd, jak zjednodušeně schematizuje obrázek 1.1. Důležité je, že není teoretickou vědou, ale že se vyvíjí a prověřuje v praxi.

OBRÁZEK 1.1

Multidisciplinarita manažerského rozhodování



Pramen: obrázek vlastní

Dobrý rozhodovatel by měl mít **znalosti** v různých disciplínách a měl by je umět aplikovat v závislosti na řešeném rozhodovacím problému. Dobré a dostatečné multidisciplinární znalosti jsou pro rozhodování předpokladem nutným, nikoli však postačujícími.

Tak jako v jiných oblastech lidské činnosti hraje při rozhodování důležitou roli také **zkušenost** rozhodovatele.

DEFINICE

Zkušenost

Schopnost manažerů řešit problémy a racionálně rozhodovat byla dlouho považována za jeden produkt jejich **zkušenosti**. Obecně se proto může soudit, že čím je manažer zkušenější, tím správnější budou jeho rozhodnutí. Tato teze však vůbec neplatí vždy a beze zbytku, což dokládá řada reálných manažerských osudů¹ i množství provedených výzkumů².

Bližší zkoumání ukázalo, že i velmi zkušení manažeři nesystematicky řeší problémy či přijímají řešení. Často používají metodu pokusů a omylů, což zapříčiňuje, že řada jejich rozhodnutí je postavena na chybných závěrech, a proto je také špatná. I rozumní a kompetentní manažeři dělají špatná rozhodnutí. A přitom chybné nebo nerealizované rozhodnutí může v dnešní době být pro firmu osudné. Bez nadsázky můžeme říci, že na světě neexistuje manažer, který by nikdy neučinil chybné rozhodnutí bez ohledu na to, je-li zkušený.

Manažeři, zejména ti zkušenější, rovněž spoléhají na svou **intuici**.

DEFINICE

Intuice

Intuici někteří vnímají jako náhlý emocionální a blíže nevysvětlitelný popud. Jiní – v souladu s dnešními psychologickými poznatky – jako zcela logický signál z podvědomí³, kam si člověk ukládá všechny informace, data, zkušenosti a zážitky, které v určité chvíli může použít. Emocionální inteligence je dokonce označována za novou cestu chápání manažerského rozhodování⁴.

H. A. Simon⁵ léta studoval, jak člověk rozhoduje, a došel k závěru, že zkušenost dává lidem množství informací, proto je mohou „skladovat“ a snadno je „oživit“ ve formě intuice a učinit rozumná rozhodnutí.

Přesto se na intuici nelze plně spoléhat, často je mylná. Vědci argumentují tím, že to vyplývá z rysů lidské povahy – např. abychom napravili ztrátu, přijímáme často velká rizika⁶, přeceňujeme data a fakta, máme tendenci pamatovat si, kdy jsme nevěřili a měli jsme intuici věřit, a inklinujeme k tomu, zapomínat, když jsme uspěli, protože jsme intuici ignorovali, přeceňujeme své schopnosti, protože nevíme, že chybujeme, a proto se z chyb nemůžeme poučit.

1) Příklady uvádí např. IACOCCA, L. – NOVAK, W. *IACOCCA Vlastní životopis*. Praha : Institut řízení – *Economia*, 1992.

2) *Za všechny např. [ARGYRIS, 1966]. Autor studoval chování 165 vrcholových manažerů při jejich rozhodování.*

3) *Dlouhodobým zastáncem intuitivního rozhodování je Henry Mintzberg (nar. 1939), profesor managementu na McGill University v Montrealu.*

4) *Pramen [GLADWELL, 2005].*

5) *Herbert Alexander Simon (1916–2001), profesor psychologie a počítačových věd na Carnegie Mellon University v Pittsburghu.*

6) *Podle psychologů tzv. „gamblerův syndrom“.*

1.2

Stránky, teorie a modely rozhodování

Rozhodovací problémy jsou velmi rozmanité – odlišují se svou věcnou podstatou a náplní. Říkáme, že se liší svou **meritorní** (věcnou) **stránkou**. Na druhou stranu je pro ně něco shodného, charakteristického či obecného. Jsou to fáze rozhodování, postupy, používané metody a nástroje. Hovoříme o **procedurální** (procesní) **stránce** a o **instrumentální** (nástrojové) **stránce**. Bez ohledu na to, zdali rozhodujeme o investiční strategii nebo marketingové kampani, postupujeme formálně ve stejných logických krocích (výběr rozhodovacích kritérií, vícekritériální hodnocení variant, analyzování rizika aj.) a při rozhodování můžeme použít stejné nástroje (např. metody kauzální analýzy, metody tvorby variant aj.). Pro rozhodovatele je tedy účelné naučit se a zafixovat si efektivní postup a nástroje řešení rozhodovacích problémů.

Teorie rozhodování rozlišuje několik koncepcí, které se historicky vyvinuly. Zmíníme se o třech nejzákladnějších typech koncepcí. Za prvé jde o **sociálně psychologické koncepce**, které jsou zaměřeny na osobu, která rozhoduje. Hovoříme o tzv. subjektu nebo subjektech rozhodování neboli rozhodovateli či rozhodovateli při participativním rozhodování. Zabývají se osobou subjektu, jeho postoji, chováním a jednáním. Za druhé jde o **kvantitativně orientované koncepce rozhodování**, které jsou postaveny na exaktních vědách, především na matematice, statistice, lineárním programování, operační analýze, teorii her apod. Zabývají se především optimalizací možného řešení. Dosud nejmladší teorií rozhodování přispěl Herbert A. Simon⁷, který se dlouhodobě věnoval racionalitě rozhodování manažerů v organizacích. Teorie je nazývána **organizační teorií rozhodování**⁸ a přinesla mnoho praktického v řízení organizací. Konvenční teorie mají za to, že lidé se rozhodují racionálně při hledání optimálního řešení. Naproti tomu Simon argumentoval a výzkumy podložil, že jen zřídka lidé mají dost času a znalostí k tomu, aby mohli racionálně přistoupit k řešení rozhodovací situace, což způsobuje, že vyberou první variantu, která je pro ně dost dobrá, uspokojí je (je satisfakční), bez ohledu na to, o čem rozhodují. Formuloval a vymezil tzv. racionálně ekonomický model a administrativní model rozhodování, jejichž rozdíly shrnuje tabulka 1.1.

TABULKA 1.1

Racionálně ekonomický a administrativní model rozhodování

| Racionálně ekonomický model | Administrativní model |
|---|--|
| V rozhodovacích situacích by manažer měl: | V rozhodovacích situacích manažer ve skutečnosti: |
| <ul style="list-style-type: none"> • získat úplné a přesné informace, • vyloučit nejistotu, • hodnotit racionálně a logicky, • rozhodovat normativně, • směřovat k optimalitě. | <ul style="list-style-type: none"> • užívá neúplné a nepřesné informace, • nemůže vyloučit nejistotu, • je omezen subjektivní racionalitou a okolím, • rozhoduje deskriptivně, • směřuje k uspokojení (satisfakci). |
| ↓ | ↓ |
| Výsledek je optimální pro zájmy a cíle organizace. | Výsledek může, ale nemusí být optimální pro organizaci. |

7) H. A. Simon se stal v roce 1978 nositelem Nobelovy ceny za ekonomii za „pionýrský výzkum rozhodovacího procesu v hospodářských organizacích“. Mimo to se ale také ve své práci věnoval psychologii, ekonomii, simulacím na počítači, vývoji stochastických modelů aj.

8) Anglicky „organisational decision-making“.

Dále se rozlišuje normativní a deskriptivní charakter teorií rozhodování. **Normativní teorie** vybavují rozhodovatele návodem (předpisem), jak by měl rozhodovat, aby dosáhl nejvyššího užitku. Následování tohoto standardního návodu by tedy mělo zaručit dostatečně kvalitní rozhodnutí. Naproti tomu **deskriptivní teorie** rozhodování vycházejí ze zkušeností již uskutečněných rozhodovacích procesů a shromažďují poznatky o průběhu, subjektech a objektech rozhodování a o výsledcích rozhodnutí. Popisují, jak se reálně rozhodovalo. Výsledek takového rozhodnutí, jenž může být dobrý, ale i špatný, se týká toho, co se skutečně událo.

1.3

Klasifikace rozhodovacích procesů

Rozhodovací proces je vesměs složitou a spletitou cestou, jejímž smyslem je realizovat rozhodnutí za účelem dosažení stanoveného cíle.

Abychom vůbec mohli začít hovořit o rozhodování a rozhodovacích procesech, musíme vysvětlit termín **princip volby**.

DEFINICE

Princip volby

Znamená, že dosažení cíle vyřešením rozhodovacího problému je možné učinit pomocí více než jedné možnosti, tzn. více než jednou variantou.

Manažer, který rozhoduje, musí mít možnost volit mezi alternativními řešeními. Pokud existuje jediné řešení, nejde o rozhodovací problém, protože není o čem rozhodovat.

Některá rozhodnutí jsou snadná (zejména pokud se týkají dobře strukturovaných problémů), ale většina manažerských rozhodnutí bývá komplikovanější. Probíhají obvykle za podmínek rizika a nejistoty, v měnícím se prostředí, při neznalosti potřebných informací a dat, přičemž manažer potřebuje splnit více různých cílů současně. Podnikání zejména v mezinárodním měřítku je stále více komplexnější, nejistější a vyžaduje, aby manažer vývoj předjímal a reagoval rychle a flexibilně. Rozhodování za těchto podmínek vyžaduje určité kompromisy. Čím více cílů se sleduje a čím více variant se zvažuje, tím bude rozhodování složitější. Rovněž bude při většině manažerských rozhodnutí nezbytné neusilovat o nalezení nejlepšího řešení za každou cenu, nýbrž o uspokojivé (satisfakční, dostatečně dobré) řešení.

Nejprve vymezíme pojem rozhodovací proces.

DEFINICE

Rozhodovací proces

Vytvářejí ho na sebe navazující fáze (etapy, kroky, činnosti), které probíhají v určitém časovém sledu, váží zdroje a směřují k dosažení stanoveného cíle. Součástí rozhodovacího procesu je rozhodovací analýza, rozhodnutí a jeho implementace.

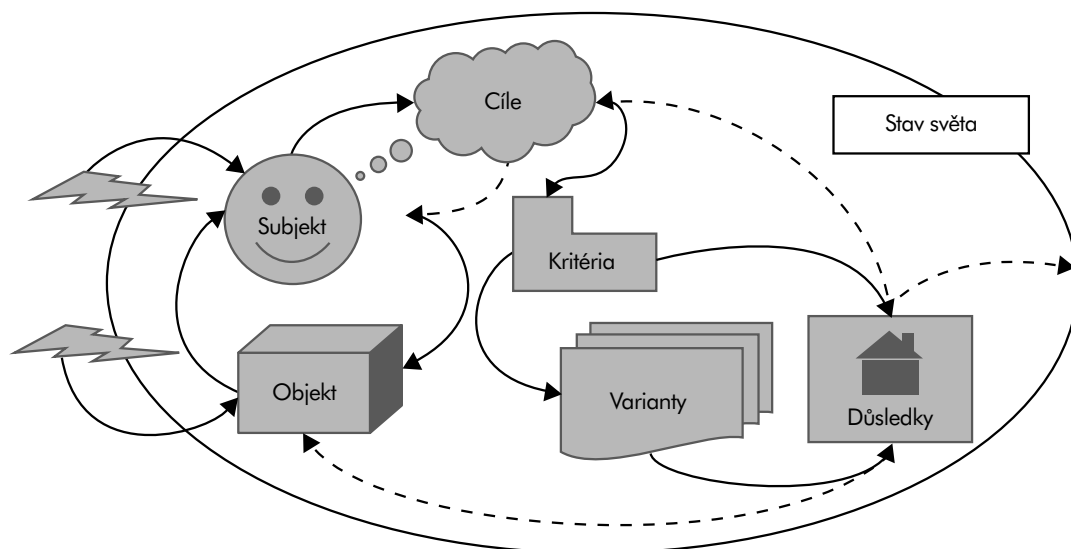


Jednotlivými fázemi rozhodovacího procesu se budeme detailně zabývat v kapitole 2.

Nyní si vysvětlíme, co označujeme jako prvek rozhodovacího procesu. Jedná se o takové složky či elementy, které vždy při rozhodování musí být přítomny, konkrétně jde o subjekt, objekt, cíl, kritéria, varianty, důsledky a stavy světa. **Subjektem** rozhodování je jednotlivec nebo orgán, tzv. rozhodovatel. Předmětem řešení, tzv. **objektem** rozhodovacího procesu, je fakticky existující nebo potenciální rozhodovací problém. Kromě subjektu (viz kapitola 6) a objektu (viz kapitola 2) vymezujeme u rozhodovacích procesů **cíl** rozhodování (řešení) (viz kapitola 2), rozhodovací **kritéria** (viz kapitola 3 a 4), **varianty** rozhodování (viz kapitola 3, 4 a 5), **důsledky** rozhodovacích variant (viz kapitola 4 a 5) a **stavy světa** (viz kapitola 2 a 5). Pro názornost můžeme vztahy mezi prvky rozhodovacího procesu vyjádřit graficky, jak znázorňuje obrázek 1.2.

OBRÁZEK 1.2

Prvky rozhodovacího procesu



Pramen: obrázek vlastní

Přehled klasifikace prvků poskytuje tabulka 1.2 a klasifikace typů rozhodovacích procesů tabulka 1.3.

Některé z prvků a typů procesů budeme definovat v této kapitole, jiné budou vysvětleny v dalších kapitolách v souvislosti s jejich analýzou a aplikací.

TABULKA 1.2

Klasifikace prvků rozhodovacích procesů

| Prvek | Klasifikační hledisko | Typ prvku |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Subjekt rozhodování | postavení v hierarchii řízení | vrcholové |
| | | střední |
| | | liniové |
| | osoba rozhodovatele | statutární |
| | | faktická |
| | chování | racionální |
| | | iracionální |
| postoj k riziku | averzní | |
| | neutrální | |
| racionalita rozhodování | akceptační | |
| | subjektivní | |
| uplatněný princip řešení | objektivní | |
| | optimalizační | |
| Cíle | počet | satisfakční |
| | | jeden |
| | | více |
| | časový horizont | dlouhodobý |
| | | střednědobý |
| | | krátkodobý |
| | forma vyjádření | kvantitativní |
| kvalitativní | | |
| povaha vazby mezi cíli | komplementární | |
| | konfliktní | |
| vliv faktoru času | statické | |
| | dynamické | |
| Kritéria | typ kritérií | vynosová |
| | | nákladová |
| | forma vyjádření | kvantitativní |
| | | kvalitativní |
| | význam pro rozhodovatele | indiferentní |
| | | diferentní |
| povaha vazby mezi kritérii | komplementární | |
| | konfliktní | |
| soudost | homogenní | |
| | heterogenní | |
| Varianty | závislost | vylučující se |
| | | podmiňují se (jsou závislé) |
| | | nevylučující se (nezávislé) |
| Důsledky | charakter | pozitivní |
| | | neutrální |
| | | negativní |
| | dopady | přímé |
| nepřímé | | |
| doba působení | krátkodobé (přechodné) | |
| | dlouhodobé | |
| | trvalé | |
| Stavy světa (rizikové situace) | předvídatelnost vývoje | předvídatelné |
| | | nepředvídatelné |
| | čas | minulé |
| | | současné |
| | | budoucí |
| charakter vývoje | optimistické | |
| | pesimistické | |

TABULKA 1.3

Klasifikace typů rozhodovacích procesů

| Prvek | Klasifikační hledisko | Typ rozhodovacího procesu |
|------------------------------|--------------------------|--|
| Subjekt | podmínky pro rozhodování | za jistoty za rizika za nejistoty |
| | postup rozhodování | intuitivní analytický |
| | počet | individuální rozhodování participativní rozhodování |
| Objekt (rozhodovací problém) | řídící úroveň | strategický taktický operativní |
| | míra složitosti | jednoduchý (elementární) složitý |
| | míra komplexnosti | dílčí komplexní |
| | míra opakovatelnosti | jednotlivý (unikátní) opakující se |
| | strukturovanost | dobře strukturovaný (strukturovaný) semistrukturovaný špatně strukturovaný (nestrukturovaný) |
| | počet etap řešení | jednoetapový viceetapový |
| | vliv faktoru času | statický dynamický |
| | povaha působení času | deterministický stochastický |
| | algoritmizovanost | algoritmizovaný zcela algoritmizovaný částečně heuristický |
| | Varianty | způsob tvorby |
| konfliktnost důsledků | | konfliktní nekonfliktní |

Přístup manažera k řešení rozhodovacích problémů by měl být diferencovaný v závislosti zejména na **podmínkách pro rozhodování** a na míře strukturovanosti problému. V tomto oddílu proto nejprve vymezíme rozhodovací procesy za podmínek jistoty, rizika a nejistoty. Tyto podmínky nás budou provázet celým učebním textem a jejich odlišení je významné při řešení rozhodovacího problému.

DEFINICE

Rozhodování za podmínek jistoty

Při rozhodování **za podmínek jistoty** máme k dispozici všechny potřebné informace, známe postup řešení, máme k dispozici nebo umíme vytvořit varianty řešení, víme, jaká nastane budoucí situace, a můžeme stanovit důsledky variant. Výběr varianty v takových rozhodovacích podmínkách je jednoduchý.



Musíme si být vědomi, že odhad důsledků rozhodování za rizika a nejistoty není spolehlivý (viz tabulka 1.4). Nejsou k dispozici potřebné údaje, postup řešení a varianty je třeba hledat a důsledky variant jsou stanoveny odhadem. Tato rozhodování jsou postavena na stochastických odhadech, takže není zaručeno, že hodnoty, které se očekávají, budou ve skutečnosti dosaženy. Čím je větší míra rizika, tím je menší pravděpodobnost úspěchu. Za zvláště složitých a výjimečných rozhodovacích situacích odpovídají podmínky rozhodování neurčitosti.

O riziku podrobně pojednává kapitola 5.

TABULKA 1.4

Rozdíl mezi jistotou, rizikem, nejistotou a neurčitostí

| | Jistota | Riziko | Nejistota | Neurčitost |
|-----------------------------------|-------------|--------|-----------|------------|
| Budoucí situace | známá | odhad | odhad | neznámé |
| Důsledek situace/i | známý | odhad | odhad | neznámý |
| Pravděpodobnost výskytu situace/i | jednoznačná | odhad | neznámá | neznámá |

Dalším důležitým pojmem, který je nezbytné vysvětlit, je **strukturovanost rozhodovacích problémů**.

DEFINICE

Rozhodovací problém

Rozhodovací problém je **dobře strukturovaný** (strukturovaný problém), pokud je řešen opakovaně, známými postupy, pomocí algoritmů a týká-li se rutinně řešených problémů na operativní úrovni řízení. Naproti tomu **špatně strukturovaný problém** (nestrukturovaný problém) se vyskytuje jednorázově nebo se opakuje zřídka, obvykle se váže na rozhodnutí strategického charakteru, nejsou pro něj k dispozici postupy řešení, je obtížně algoritmizovatelný a rozhodovací proces, jenž se ho týká, se realizuje za podmínek rizika či nejistoty. **Semistrukturovaný rozhodovací problém** se týká taktického problému, je řešen za podmínek středního rizika a lze jej částečně algoritmizovat.

Ačkoli klasifikace prvků a typů rozhodovacích procesů může vyvolávat dojem strohého teoretického členění, má svůj praktický význam v průběhu řešení rozhodovacích problémů a při volbě analytických a hodnoticích metod.



1.4

Role informací a informačních technologií v rozhodování

Specifickou funkci v rozhodovacím procesu mají informace. Na nich je rozhodování postaveno. **Role informací** je tedy pro úspěšnost rozhodnutí neoddiskutovatelná. Potřebujeme mít dostatečné množství informací ve správné struktuře, aktuální a verifikované informace a rovněž jednoznačné informace, které by nebylo možné dezinterpretovat. Měli bychom tedy vyloučit informace irelevantní, nesprávné, nepřesné a nejednoznačné. Splnění těchto požadavků je však časově a finančně nákladné na sběr, filtraci, zpracování a ověřování informací, a proto někdy (např. při krizových stavech) prakticky nemožné.

Obecně máme za to, že více informací umožní lepší rozhodnutí. Toto však neplatí neomezeně, protože s nárůstem informací klesá jejich mezní užitek.

DEFINICE

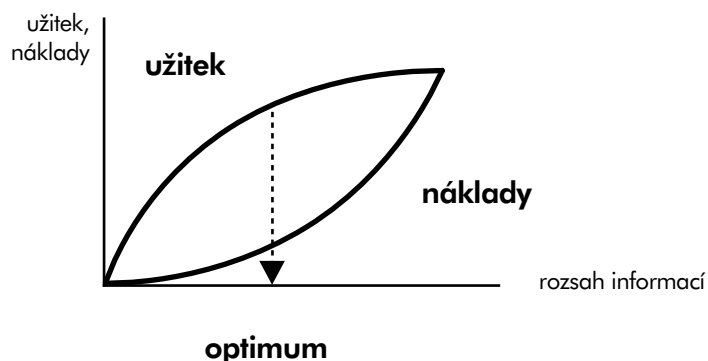
Optimální rozsah informací

Teorie rozhodování definuje **optimální rozsah informací** ve vztahu k vývoji nákladů na jejich pořízení a k hodnotě užítku, které toto množství informací přináší. S růstem objemu informací rostou mezní náklady, ale klesá jejich mezní užitek.

Vztah mezi veličinami ukazuje obrázek 1.3 – optimální je takový rozsah informací, při kterém je největší rozdíl mezi vyšší dosaženého užítku ze získaných informací a mezi vyšší nákladů vynaložených na jejich získání.

OBRÁZEK 1.3

Určení optimálního rozsahu informací



Pramen: obrázek vlastní

Potřebný rozsah informací je především ovlivněn významem rozhodovacího problému, naléhavostí řešení, nároky na detailnost řešení, dlouhodobostí dopadů rozhodnutí, možností vratnosti (reverzibility) či opravy rozhodnutí, velikostí a dostupností zdrojů na pořízení informací, dostupností zdrojů informací, cíli, preferencemi a schopnostmi rozhodovatele.

Rozvoj informačních technologií umožňuje sběr, zpracování a vyhodnocení informací a průběh rozhodovacích procesů do určité míry automatizovat. Celosvětový rozvoj počítačových **systemů napomáhá** řešení rozhodovacích problémů i vlastnímu rozhodování. K těmto systémům můžeme řadit **manažerské informační systémy** (MIS), určené pro zpracování, aktualizaci a uchování dat a informací. Jejich používání klade na uživatele standardní nároky na práci s výpočetní technikou a vyžaduje běžné uživatelské znalosti práce s daným softwarem. Náročnější je použití **systemů na podporu rozhodování** (tzv. decision support systems, DSS). Ty vyžadují dialogový způsob práce a aplikují grafické, matematické a statistické modely. Jsou užitečným pomocníkem rozhodovacího procesu. Velmi specifické a náročné na vytvoření i používání jsou **expertní systémy** (ES). Jedná se o počítačové programy, které simulují řešení složitých rozhodovacích problémů primárně využívajících lidské uvažování. Jsou založeny na bázi znalostí z daného oboru a bázi dat o řešeném problému a prostřednictvím odvozovacího mechanismu mohou odvozovat nové znalosti. V kontaktu s expertem jsou pomocí komunikačního modulu (komunikace uživatele s expertním systémem) a vysvětlovacího modulu (expertní systém uživateli vysvětlí a zdůvodní navržené řešení).

CVIČENÍ 1

Uveďte příklad špatně strukturovaného problému.





Shrnutí

- V této kapitole jsme se soustředili na základní terminologii, členění rozhodovacích procesů a roli informací a informačních technologií při řešení rozhodovacích problémů.
- Odlišujte meritorní (věcnou), procedurální (procesní) a instrumentální (nástrojovou) stránku rozhodovacích procesů.
- Uvědomte si rozdíly mezi normativními a deskriptivními teoriemi rozhodování.
- Jistě jste se ztotožnili s racionálně ekonomickým, resp. administrativním modelem rozhodování.
- Nezapomeňte na úlohu, jakou má množství a kvalita informací pro rozhodovací proces.
- Seznamte se se systémy, které pomohou počítačově podpořit rozhodovací proces.

Klíčová slova

rozhodovací proces

stránky rozhodování

teorie a modely rozhodování

princip volby

klasifikace rozhodovacích procesů

podmínky rozhodování za jistoty, rizika a nejistoty

strukturovanost rozhodovacího problému

význam informací pro rozhodování

využití informačních technologií při rozhodování



Rychlý test



1. Definujte rozhodovací proces.
2. Objasněte stránky rozhodování.
3. Vysvětlete pojem „princip volby“.
4. Vymezte strukturované, semistrukturované a nestrukturované rozhodovací problémy.
5. Vysvětlete, jak se určí optimální rozsah informací.
6. Uveďte, které počítačové systémy pomáhají při rozhodování.