

# MANAŽMENT RIZÍK

# OSNOVA

- vývoj manažmentu rizík
- východiská manažmentu rizík
- stratégie manažmentu rizík
- analýza faktorov rizík

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Vývoj teórií analýzy a hodnotenia rizika:

**17. storočie**

18. storočie

19. storočie

20. storočie

---

---

## teória pravdepodobnosti

- základná teória manažmentu rizika (Pascal, de Fermat)

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Vývoj teórií analýzy a hodnotenia rizika:

17. storočie

**18. storočie**

19. storočie

20. storočie

---

## **teória bayesovského rozhodovania**

- mala za následok vývoj štatistických metód rozhodovania

## **teória utility (osožnosti)**

- využívali štatistické tabuľky, rozdelenie pravdepodobnosti a určenie smerodajnej odchýlky
- podporila vznik prvých koncepcií manažmentu rizika

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Vývoj teórií analýzy a hodnotenia rizika:

17. storočie

18. storočie

**19. storočie**

20. storočie

---

Predmetom záujmu sa stalo vytvorenie normatívneho modelu rozhodovania v podmienkach neistoty

- Savageov princíp                      minimaxu straty
- Hurwiczov princíp                      ukazovateľa optimizmu a pesimizmu

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Vývoj teórií analýzy a hodnotenia rizika:

17. storočie

18. storočie

19. storočie

**20. storočie**

- 
- metóda operačnej analýzy
    - teória hier
    - teória hier a ekonomického správania (Neumann, Morgenstern – 1944)
  - teória rizika
    - teória portfólia (Markowitz – 1959)
      - teória trhovej rovnováhy (Sharpe, Lintner -1964-65)
    - model kapitálového oceňovania
    - teória obmedzenej racionality (Simon )

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Súčasnosť:

- **manažment podnikateľského rizika** (Business Risk Management)
  - podnikový manažment rizika (Enterprise Risk Management)
  - celopodnikový manažment rizika (Enterprise-Wide Risk Management)
- 

**Etapa:** 80-te roky 20.storočia

**Určujúce činitele:**

- požiadavky investorov
- vývoj simulačných metód
- aplikácie simulácie Monte Carlo

**Výsledok:** vznik koncepcií manažmentu podnikateľského rizika

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Súčasnosť:

- manažment podnikateľského rizika (Business Risk Management)
  - podnikový manažment rizika (Enterprise Risk Management)
  - celopodnikový manažment rizika (Enterprise-Wide Risk Management)
- 

**Etapa:** 90-te roky 20.storočia

**Určujúce činitele:**

- politické zmeny
- zložitosť ekonomických podmienok
- vývoj nových mier rizika na základe ukazovateľa hodnoty v riziku

**Výsledok:** posun ku koncepciám podnikového manažmentu rizika



# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Súčasnosť:

- manažment podnikateľského rizika (Business Risk Management)
  - podnikový manažment rizika (Enterprise Risk Management)
  - celopodnikový manažment rizika (Enterprise-Wide Risk Management)
- 

**Etapa:** začiatok 21.storočia

**Určujúce činitele:**

- vývoj komplexnejších modelov rizika
- rozvoj informačných a komunikačných technológií
- rozšírenie manažmentu rizika na všetky kľúčové činnosti podniku

**Výsledok:** posun ku koncepciám celopodnikového manažmentu rizika

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Súčasnosť:

<b>Tradičný manažment rizika</b>	<b>Nový manažment rizika</b>
• izolovaný	• integrovaný
• orientácia na negatívne odchýlky	• negatívne a pozitívne odchýlky
• reaktívny	• aktívny
• od prípadu k prípadu	• kontinuálny
• nákladovo orientovaný	• hodnotovo orientovaný
• úzko zameraný na riadenie produktov	• široko zameraný na riadenie procesov

# VÝVOJ MANAŽMENTU RIZÍK

Štandardy manažmentu rizika:

Základné **princípy** súčasného manažmentu rizika:

- širší pohľad na riziko  
predstavuje spolu s negatívnou stránkou aj pozitívnu stránku zameranú na využitie príležitostí s cieľom zlepšiť výsledky
- zodpovednosť koordinátora za proces manažmentu rizika  
predpokladá zriadenie funkcie manažéra zodpovedného za riadenie rizika v podniku
- integrovaná štruktúra manažmentu rizika

**Štruktúra** podnikového manažmentu rizika zahŕňa:

- analýzu rizika
- meranie rizika
- kontrolu rizika

# VÝCHODISKÁ MANAŽMENTU RIZÍK

Rozhodovanie v podmienkach:

- istoty
  - rizika
  - neistoty
  - neurčitosti
-

# VÝCHODISKÁ MANAŽMENTU RIZÍK

Rozhodovanie v podmienkach:

- **istoty**
- rizika
- neistoty
- neurčitosti

---

**Rozhodovateľ** má k dispozícii úplné informácie o dôsledkoch variantov rozhodovania vzhľadom na jednotlivé kritéria hodnotenia a s istotou vie, ktorý stav okolia nastane a aké budú dôsledky variantov

# VÝCHODISKÁ MANAŽMENTU RIZÍK

Rozhodovanie v podmienkach:

- istoty
- **rizika**
- neistoty
- neurčitosti

---

**Rozhodovateľ** pozná možné budúce stavy okolia a dôsledky variantov rozhodovania pri týchto stavoch okolia a súčasne aj pravdepodobnosti nastania týchto stavov.

# VÝCHODISKÁ MANAŽMENTU RIZÍK

Rozhodovanie v podmienkach:

- istoty
- rizika
- **neistoty**
- neurčitosti

---

**Rozhodovateľ** pozná možné budúce stavy okolia a dôsledky variantov rozhodovania pri týchto stavoch okolia, ale nie sú mu známe pravdepodobnosti nastania týchto stavov.

# VÝCHODISKÁ MANAŽMENTU RIZÍK

Rozhodovanie v podmienkach:

- istoty
- rizika
- neistoty
- **neurčitosti**

---

**Rozhodovateľ** nemá k dispozícii informácie o možných stavoch okolia, a tým ani o dôsledkoch variantov vzhľadom na jednotlivé kritériá hodnotenia a preto nevie, ktorý stav okolia nastane a aké budú dôsledky variantov



# STRATÉGIE MANAŽMENTU RIZÍK

Základné stratégie manažmentu rizika

- vyhýbanie sa riziku
  - podstúpenie rizika
  - znižovanie rizika
  - transfer rizika
  - využitie rizikových príležitostí
-

# STRATÉGIE MANAŽMENTU RIZÍK

Základné stratégie manažmentu rizika

- **vyhýbanie sa riziku**

- podstúpenie rizika
  - znižovanie rizika
  - transfer rizika
  - využitie rizikových príležitostí
- 

- ústup z existujúcich trhov
- zákaz vysokorizikových aktivít prijatím systému limitov akceptovateľného rizika
- zastavenie špecifických aktivít s neakceptovateľným rizikom zmenou zámerov, cieľov alebo premiestnením zdrojov
- zamedzenie rizikových činností, ktoré nesúvisia s rozvojom určeným v stratégii
- zabránenie projektom s vysokou rizikovosťou
- odstránenie identifikovaných zdrojov rizika projektovaním a implementáciou interných preventívnych procesov

# STRATÉGIE MANAŽMENTU RIZÍK

Základné stratégie manažmentu rizika

- vyhýbanie sa riziku
  - **podstúpenie rizika**
  - znižovanie rizika
  - transfer rizika
  - využitie rizikových príležitostí
- 
- akceptácia rizika na súčasnej úrovni bez ďalších zámerných opatrení
  - úprava cien produktov vzhľadom na riziko
  - samopoistenie rizikových strát pre prípad nutnosti krytia strát
  - plánovanie a kontrola na všetkých úrovniach riadenia

# STRATÉGIE MANAŽMENTU RIZÍK

Základné stratégie manažmentu rizika

- vyhýbanie sa riziku
  - podstúpenie rizika
  - **znižovanie rizika**
  - transfer rizika
  - využitie rizikových príležitostí
- 
- diverzifikácia (rozdelenie) podnikových činností ako spôsob rozloženia rizika
  - etapové rozhodovanie pri realizácii podnikových projektov
  - flexibilita v zmysle rýchleho prispôsobenia sa podniku na zmeny okolia
  - objednávanie aktivít a procesov nesúvisiacich s jadrom činnosti
  - pružnosť podniku vo vzťahu k zvyšovaniu hodnoty pre zákazníka

# STRATÉGIE MANAŽMENTU RIZÍK

Základné stratégie manažmentu rizika

- vyhýbanie sa riziku
  - podstúpenie rizika
  - znižovanie rizika
  - **transfer rizika**
  - využitie rizikových príležitostí
- 
- zdieľanie rizika uzatváraním dlhodobých zmlúv a kontraktov
  - termínované zaistenie rizika cenového pohybu
  - lízing (prenájom) výrobných prostriedkov
  - deriváty (akcie, meny, úrokové sadzby, indexi)
  - poistenie
  - bankopoistenie
  - delenie rizika

# STRATÉGIE MANAŽMENTU RIZÍK

Základné stratégie manažmentu rizika

- vyhýbanie sa riziku
  - podstúpenie rizika
  - znižovanie rizika
  - transfer rizika
  - **využitie rizikových príležitostí**
- 

- alokácia (rozmiestnenie) zdrojov zaručujúcu najlepšie finančné vyhliadky
- diverzifikácia (rozdelenie) špecifických činností na zníženie rizika
- expanzia na nové trhy a tým zabezpečenie nových zdrojov pri udržateľnej miere rizika
- zavedenie nových produktov a služieb zaručujúcich rýchly rast
- implementácia (zavedenie) zdokonalených procesov vedúcich k eliminácii príčin neefektívnosti
- ovplyvnenie verejnej mienky prostredníctvom reklamy a iných spôsobov mediálnej komunikácie

# ANALÝZA FAKTOROV RIZÍK

Základné rozdelenie

- modelové prístupy
- identifikácia faktorov rizika
- expertné hodnotenie faktorov rizika
- mapovanie rizika
- analýza citlivosti
- analýza scenárov

# ANALÝZA FAKTOROV RIZÍK

Základné rozdelenie:

- **modelové prístupy**
  - identifikácia faktorov rizika
  - expertné hodnotenie faktorov rizika
  - mapovanie rizika
  - analýza citlivosti
  - analýza scenárov
- 

Základný **model** analýzy rizika:

1. príprava modelu – určenie matematických vzťahov
2. identifikácia faktorov rizika
3. určenie pohybu hodnôt faktorov rizika v zadaných intervaloch
4. určenie intervalového rozdelenia pravdepodobnosti pre každý faktor rizika
5. určenie korelačných vzťahov
6. simulácia – tvorba náhodných scenárov na základe množiny predpokladov
7. analýza výsledkov simulácie



# ANALÝZA FAKTOROV RIZÍK

Základné rozdelenie:

- modelové prístupy
  - **identifikácia faktorov rizika**
  - expertné hodnotenie faktorov rizika
  - mapovanie rizika
  - analýza citlivosti
  - analýza scenárov
- 

- vymedzenie rizík
  - založený na znalostiach, skúsenostiach a intuícii manažérov
- určenie priorít rizík
  - pravdepodobnosť výskytu
  - intenzita negatívneho vplyvu

# ANALÝZA FAKTOROV RIZÍK

Základné rozdelenie:

- modelové prístupy
- identifikácia faktorov rizika
- **expertné hodnotenie faktorov rizika**
- mapovanie rizika
- analýza citlivosti
- analýza scenárov

účinnok					
vysoký (4)	FR 1			FR 2	
značný (3)		FR 3			
stredný (2)			FR 4		
nízky (1)					
	nízky (1)	stredný (2)	značný (3)	vysoký (4)	pravdepodobnosť

Faktor rizika	Pravdepodobnosť výskytu	Intenzita účinku	hodnotenie
FR 1	1	4	<b>4</b>
FR 2	4	4	<b>16</b>
FR 3	2	3	<b>6</b>
FR 4	3	2	<b>6</b>

# ANALÝZA FAKTOROV RIZÍK

Základné rozdelenie

- modelové prístupy
- identifikácia faktorov rizika
- expertné hodnotenie faktorov rizika
- **mapovanie rizika**
- analýza citlivosti
- analýza scenárov

---

---

účinok			
vysoký	2 (aligátory)	1 (tigre)	
nízky	4 (mačatá)	3 (šteňatá)	
	nízka	vysoká	pravdepodobnosť

## **Tigre**

sú nebezpečné, je ich potrebné čo najskôr neutralizovať

## **Aligátory**

sú nebezpečné ale opatrnosťou je možné sa im vyhnúť

## **Šteňatá**

môžu spôsobiť škodu, ale trocha tréningu zaistí, že nebudú problémy

## **Mačatá**

vyžadujú len malú pozornosť, preto ich možno tolerovať

# POUŽITÁ LITERATÚRA

Autor	Publikácia	ISBN	kapitola
Tatiana Varcholová Lenka Dubovická	Nový manažment rizika	978-80-8078-191-0	1, 2, 5, 7
Ladislav ŠIMÁK	Manažment rizík		

Vaše  
otázky  
prosím ?!?