

**Vysoká škola technická a ekonomická
v Českých Budějovicích
Ústav technicko-technologický**

Aplikace strukturovaných analytických metod při rozhodování za nejistoty



Autor diplomové práce :

Vedoucí diplomové práce :

Oponent diplomové práce :

Bc. Josef KAREL

Ing. Jiří ČEJKA, Ph.D.

Ing. Vojtěch STEHEL, MBA, Ph.D.

České Budějovice, červen 2020

Obsah :

- Motivace a důvody ;**
- Cíl práce ;**
- Výzkumné metody ;**
- Výzkumné otázky ;**
- Aplikační část ;**
- Závěrečné shrnutí ;**
- Otázky oponenta ;**
- Závěr .**



Motivace a důvody :

- ❑ **Náplň vlastní práce, zkušenost ;**
- ❑ **Záliba v analytických problémech ;**
- ❑ **Motivace vedoucího práce .**



Cíl práce :

- ❑ Cílem této diplomové práce je provést analýzy příkladu rozhodování za nejistoty a na základě výsledků rozhodnout, která metoda a kdy je nejvýhodnější .



Výzkumné metody :

- ❑ **Analýza dokumentů / Syntéza ;**
- ❑ **Indukce ;**
- ❑ **Komparace ;**
- ❑ **Abstrakce ;**
- ❑ **Brainstorming .**



Výzkumné otázky :

- Jaká metoda, na základě zkoumání, vykazuje nejvalidnější výsledky ?**
- Jaká metoda, na základě zkoumání, vykazuje nejméně validní výsledky ?**
- Jakou metodu je možné doporučit pro rozhodování za nejistoty za všech stavů světa ?**
- Je možné navrhnout vlastní metodu pro rozhodování za nejistoty ?**



Aplikační část :

Strukturované analytické metody :

❑ Zdvojená rozhodovací matice :

- Více možností + Více kritérií + Vlastní preference = > Dosažení cíle ;
- Analyzuje / rozpadá problém na dílčí součásti .

❑ Analýza soupeřících hypotéz :

- Identifikace vzájemně se vylučujících variant / Occamova břitva ;
- Ideální varianta je právě ta, proti které působí nejméně argumentů proti / Odřezává vyloučené ;
- V moderní době představuje nejvíce používaný analytický nástroj zpravodajských a bezpečnostních složek .



Aplikační část :

Strukturované analytické metody :

☐ Analýza jednotlivého scénáře :

- Odhaluje rizika, byť skrytá / Identifikuje více směrů a pohledů, kam se situace může vyvinout ;
- Využití při velmi složitých problémech / Umožňuje ověřit předchozí metody .

☐ Vlastní metoda = Princip konkurenční pravděpod. :

- Využívá pouze a jen silných stránek předchozích zkoumaných metod ;
- Kombinace principu stejné věrohodnosti, zdvojené matice a analýzy soupeřících hypotéz .



Závěrečné shrnutí, odpovědi :

- Jaká metoda, na základě zkoumání, vykazuje nejvalidnější výsledky ?**
 - Princip minimaximální ztráty .
- Jaká metoda, na základě zkoumání, vykazuje nejméně validní výsledky ?**
 - Metoda pesimistického přístupu .
- Jakou metodu je možné doporučit pro rozhodování všech stavů světa?**
 - Princip stejné věrohodnosti s omezením .
- Je možné navrhnout vlastní metodu pro rozhodování za nejistoty?**
 - Metoda konkurenční pravděpodobnosti .



Dotazy oponenta práce :

□ Jakým způsobem byly stanoveny pravděpod. v tabulce 48 ?

- Byla použita stejná pravděpodobnost, jako v tabulce 9 (rozhodovací matice) a ostatně jako v celé práci, kde bylo zapotřebí subjektivního vyjádření, tedy brainstorming analytického týmu ;
- V tabulce 10 byly, pro ověření validity původní metody, stanoveny i hodnoty jiné, metodou rozptylu a metoda generovala odlišné výsledky, ale se stejným finálním výsledkem .

□ Jak by se tyto pravděpodobnosti stanovovaly při reálném rozhodování ve firmě? :

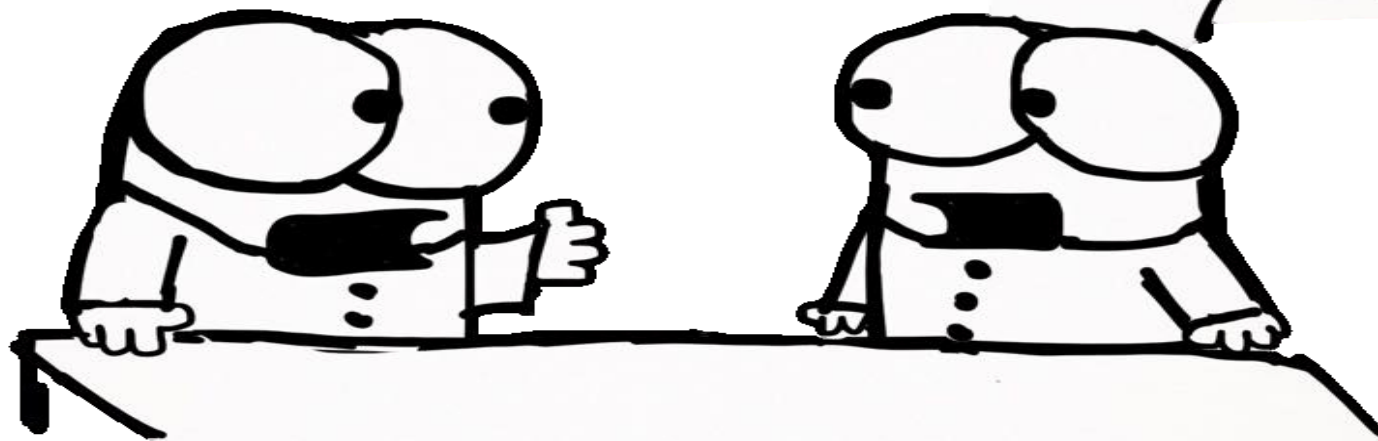
- Jednoznačně bych doporučil opět metodu brainstormingu, ale kvalifikovaného týmu, který:
 - Má k dispozici data z minulosti a použije – rozptyl, směrodatnou odchylku, nebo střední hodnotu ;
 - Nebo nemá potřebná data a použije – metodu relativní velikosti, nebo kvantilů .



Závěr :

I ASKED
SANTA
FOR A
RESEARCH
GRANT

YOU STILL
BELIEVE IN
RESEARCH
GRANTS?



Děkuji za pozornost !

