

Obsah

Úvod	5
1 Modelovanie systémov ochrany majetku	9
1.1 Ochrana majetku.....	10
1.1.1 Terminológia ochrany majetku	11
1.1.2 Základné prístupy k ochrane majetku.....	17
1.1.3 Systém ochrany majetku	23
1.1.4 Minimálna úroveň ochrany majetku	27
1.2 Matematické modelovanie v projektovaní a hodnotení systémov ochrany majetku	29
1.2.1 Matematické modelovanie	29
1.2.2 Pravdepodobnostný model	35
1.2.3 Model systému ochrany majetku	44
2 Podstata a zdroje neurčitosti	57
2.1 Sémantické interpretácie neurčitosti	58
2.2 Pravdepodobnosť ako miera neurčitosti	61
2.2.1 Frekventistický prístup.....	61
2.2.2 Bayesov prístup.....	63
2.2.3 Pravdepodobnosť druhého rádu	65
2.3 Typy neurčitostí	67
2.3.1 Parametrická neurčitosť	67
2.3.2 Modelová neurčitosť.....	75
2.3.3 Stochastická a vedomostná neurčitosť.....	78
3 Expertné odhady a subjektívna pravdepodobnosť	83
3.1 Kognitívne skreslenia v subjektívnom posudzovaní pravdepodobnosti.....	84
3.1.1 Heuristika dostupnosti.....	86
3.1.2 Heuristika reprezentatívnosti	88
3.1.3 Heuristika ukotvenia	92
3.2 Princípy a metódy expertných odhadov subjektívnych pravdepodobností	95
3.2.1 Postup vytvárania racionálnych expertných posúdení.....	96
3.2.2 Kalibrácia expertného posudzovania.....	111
4 Spresňovanie modelu systému ochrany majetku	121
4.1 Východiská metódy bayesovskej aktualizácie	122

4.1.1	Bayesova teoréma a možnosti jej aplikácie	123
4.1.2	Aplikácia Bayesovej teorémy na distribučnú funkciu náhodnej premennej	130
4.2	Využitie bayesovskej aktualizácie v modeloch systémov ochrany majetku	135
4.2.1	Zlepšovanie hypotézy o variantoch modelu	135
4.2.2	Zlepšovanie odhadu neurčitých parametrov modelu.....	138
4.2.3	Numerické spresnenie odhadu neurčitých parametrov modelu.....	143
Záver	149
Literatúra	153