

OBSAH

1 Úvod	5
2 Kombinace pravidel a neuronových sítí pro tvorbuází znalostí	5
2.1 Extrakce pravidel z naučené ANN	6
2.2 Shrnutí	8
3 Cíle disertace	8
4 Automatické ladění vah báze znalostí s evolučním algoritmem	9
4.1 Báze znalostí expertního systému NPS32	9
4.2 Matematický aparát expertního systému NPS32	10
4.3 Metoda ladění vah pravidel v bázi znalostí	11
4.4 Kriteriaální funkce	11
4.5 Ladění vah pravidel diferenciálním evolučním algoritmem	12
4.6 Experimentální ověření	13
4.7 Vícevrstvé báze znalostí	14
5 Analytický algoritmus přímého ladění vah pravidel v bázi znalostí	14
5.1 Báze znalostí expertního systému RESLA	15
5.2 Metoda ladění vah pravidel v bázi znalostí	17
6 Experimentální ověření	20
6.1 Báze znalostí realizující logickou úlohu	20
6.2 Báze znalostí pro diagnostiku poruch srdečního rytmu	20
6.3 Báze znalostí pro výběr pšenice ozimé	21
7 Programové zpracování	24
7.1 Expertní systém NPS32 – Ladění vah báze znalostí s evolučním algoritmem	24
7.2 Expertní systém RESLA - Metoda přímého ladění vah pravidel báze znalostí	25
8 Závěr	26