

Саджај:

1.	УВОД.....	1
2.	НЕУРОНСКЕ МРЕЖЕ	2
2.1.	Биолошке неуронске мреже	4
2.2.	Вјештачке неуронске мреже.....	6
2.2.1.	Активациона функција.....	9
3.	АРХИТЕКТУРА ВЈЕШТАЧКИХ НЕУРОНСКИХ МРЕЖА.....	10
4.	ОБУЧАВАЊЕ НЕУРОНСКИХ МРЕЖА	14
5.	АЛГОРИТМИ ОБУЧАВАЉА НЕУРОНСКИХ МРЕЖА	18
6.	ПРОПАГАЦИЈА ГРЕШКЕ УНАЗАД – ЕНГЛ. BACK-PROPAGATION.....	19
6.1.	Псеудо код алгорита пропагације грешке уназад	23
7.	ОПТИМИЗАЦИЈА ИНТЕЛИГЕНЦИЈОМ РОЈА PSO - ЕНГЛ. PARTICAL SWARM OPTIMIZATION	24
7.1.	Псеудокод PSO алгорита	29
7.2.	Фактор инерције у PSO алгориту	31
7.3.	Стабилност PSO алгорита.....	32
7.4.	Подешавање параметара PSO алгорита	33
8.	ПРАКТИЧНИ РАД.....	34
8.1.	Опис неуронске мреже	34
8.2.	Обучавање неуронске мреже	36
8.3.	Тестирање функција.....	50
9.	ЗАКЉУЧАК	54
10.	СПИСАК СЛИКА.....	55
11.	СПИСАК ТАБЕЛА.....	56
12.	ЛИТЕРАТУРА	57