

Obsah	
Abstrakt	4
Abstract	4
Úvod	5
1.0 Historický přehled	6
2.0 Rotorové soustavy	8
2.1 Radiální hydrodynamická ložiska	9
2.2 Squeeze filmové tlumiče	11
2.3 Metoda počítačového modelování	13
3.0 Pohybová rovnice rotorové soustavy s hydrodynamickými ložisky a squeeze filmovými tlumiči	14
3.1 Tlakové rozložení v olejovém filmu hydrodynamických ložisek a squeeze filmových tlumičů	15
3.2 Kavitace v hydrodynamických ložiskách a squeeze filmových tlumičích a způsoby jejího zahrnutí do výpočtových modelů	17
3.3 Rozložení tlaku v olejovém filmu krátkých ložisek s centrální obvodovou drážkou s uvážením sání vzduchu z okolního prostoru	18
3.4 Řešení pohybové rovnice rotorové soustavy	21
3.5 Příklad	23
3.6 Vybrané publikace k rozpracované problematice	24
4.0 Perspektivy rozvoje vědního oboru dynamika rotorů	25
5.0 Odborný životopis	27
6.0 Professional Curriculum Vitae	28
7.0 Výsledky vědecké a inženýrské práce a příspěvek k rozvoji oboru	29
8.0 Výsledky pedagogické práce	33
9.0 Koncepce vědecké práce v oboru	34
10.0 Koncepce výuky v oboru	35
10.1 Zavedení a rozvoj studijního zaměření Mechatronika v rámci oboru Aplikovaná mechanika	35
10.2 Průběžná aktualizace přednášené látky	36
10.3 Vedení doktorandů - hlavní záměry	36