

OBSAH

ÚVOD

ÚVOD	5
1. NANOTECHNOLOGIE A NANOMATERIÁLY PRO DOPRAVU	9
1.1 NANOMATERIÁLY A JEJICH VLASTNOSTI	10
1.1.1 Vlastnosti nanomateriálů pro dopravu	13
1.2 NANOTECHNOLOGIE V DOPRAVĚ	15
1.2.1 Nanomateriály v automobilovém průmyslu.....	19
1.2.2 Nanomateriály v leteckém průmyslu	26
1.3 DOPRAVA V NANOTECHNOLOGIÍCH.....	29
2. NÁHRADNÍ ENERGETICKÉ ZDROJE V DOPRAVĚ VYUŽÍVAJÍCÍ NANOTECHNOLOGIÍ	34
2.1 BIOPALIVA.....	35
2.2 FOSILNÍ ALTERNATIVY	40
2.3 VODÍK.....	44
2.4 SOLÁRNÍ ENERGIE.....	48
3. FOTOVOLTAIKA V DOPRAVĚ	51
3.1 TECHNOLOGICKÝ VÝVOJ FOTOVOLTAIKY	52
3.2 POUŽITÍ SOLÁRNÍCH ČLÁNKŮ V DOPRAVĚ.....	62
3.2.1 Automobilová doprava.....	62
3.2.2 Letecká doprava	68
3.2.3 Železniční doprava	73
3.2.4 Lodní doprava	74
3.3 NAVIGAČNÍ SYSTÉMY V DOPRAVĚ	76
4. FINANCOVÁNÍ NANOTECHNOLOGIÍ V DOPRAVĚ	79
4.1 MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ NANOTECHNOLOGIÍ V ČR	80
4.2 FINANCOVÁNÍ NANOTECHNOLOGIÍ V EVROPSKÉ ÚNII	80
4.3 ROZPOČET 7. RP A 7. RP EURATOM.....	84
ZÁVĚR	87
LITERATURA	88