

OBSAH

1. Úvod	5
2. Co je nanotechnologie?	6
3. Nanotechnologie – starý obor?	8
3.1. Nanotechnologie v přírodě	8
3.2. Příklady „staré“ nanotechnologie v technice	11
4. Současné názory na nanotechnologii	15
4.1. Nanotechnologie jako radikální změna	15
4.2. Nanotechnologie jako opatrná revoluce	16
4.3. Nanotechnologie a její bojovní zastánci	18
4.4. Nanotechnologie a její komentátoři a kritici	18
4.5. Shrnutí	19
5. Současný stav oboru	21
5.1. Publikace a patenty	21
5.2. Finanční podpora	23
5.3. Shrnutí	24
6. Nanotechnologie a Evropská unie	25
7. Možné sociální a etické důsledky nanotechnologie	28
7.1. Přehled významných publikací	28
7.2. Vybrané směry hodnocení sociálních dopadů	30
8. Aplikace nanotechnologie	33
8.1. Současnost	33
8.2. Blízká budoucnost	35
8.3. Dlouhodobá perspektiva	36
9. Závěr	38
10. Literatura a internet	39
Příloha – „Na cestě k evropské strategii nanotechnologie“, sdělení Evropské komise COM (2004) 338	43

OBSAH

Shrnutí	45
Úvod	46
1.1. Co je nanotechnologie?	46
1.2. Proč je nanotechnologie důležitá?	46
1.3. Jakou koncepci použít pro zajištění bezpečné nanotechnologie?	48
2. Financování VaV v oblasti nanotechnologie ve světě	48
2.1. VaV v oblasti nanotechnologie ve třetích zemích	48
2.2. VaV v oblasti nanotechnologie v Evropě	49
3. Cesta k nekonečně malému: Pět dynamických oblastí pro podporu pokroku ... 50	
3.1. Výzkum a vývoj: vytváření hybné síly	51
3.2. Infrastruktura: „Centra high-tech“	53
3.3. Investice do lidských zdrojů	55
3.4. Průmyslové inovace: od poznatků k technologiím	57
3.5. Respektování společenské dimenze	60
4. Veřejné zdravotnictví, bezpečnost, ochrana životního prostředí a ochrana spotřebitelů	62
5. Další krok: mezinárodní spolupráce	63
Příloha: Odhad veřejné podpory nanotechnologie v roce 2003	65