

Obsah

-Slovo autora	11
-Předmluva	12

Část první

-Vývoj a budoucnost jaderné energetiky	15
-Trochu historie	15
-Atom pro zbraně nebo pro mír?	16
-Odklon od jaderné energie	16
-Kam kráčí Evropa?	17
-Zájem zahraničních společností	20
-Westinghouse	21
-Bezpečnost jaderných elektráren	22
-Varování Černobylu	24
-Problém jaderných odpadů	26
-Jaderný odpad a jaderné zbraně	26
-Problém odpadů, které "neexistují"?	26
-Území obětované jaderným odpadům	26
-Jaderný odpad nezná hranic	28
-Politická nestabilita	28
-Morální zodpovědnost	29
-Jaderné zbraně a třetí svět	30
-Jaderná energie a skleníkový efekt	32

Část druhá

-Palivový cyklus v České republice	34
-Těžba uranu	34
-Těžba kyselinou - časovaná bomba	
-Úprava uranové rudy	35
-MAPE	
-Výroba a montáž jaderného paliva	36
-Zadní část palivového cyklu	37
-Mezisklad v Dukovanech	37
-Přepřacování vyhořelého paliva	38
-Konečné úložiště	39
-Jaderné elektrárny v České a Slovenské republice	40
-Jaslovské Bohunice	40

-Jaderná elektrárna A1	40
-Výroba plutonia pro jaderné zbraně ?	
-Havárie	
-Problémy s radioaktivním odpadem	
-Likvidace elektrárny	
-Oni si s tím poradí	
-Jaderná elektrárna V1	44
-Stav bezpečnosti	
-Jaderná elektrárna V2	45
-Dukovany	46
-Mochovce	47
-Temelín	47
-Historie výstavby	47
-Rozhodnutí vlády	48
-Názor nevládních ekologických organizací	48
-Cena Temelína	50
-Studie	51
-Temelín versus severní Čechy	52
-Politické souvislosti	53
-Westinghouse & Temelín	53
-Technologie a jaderná bezpečnost	55
-Vlivy na životní prostředí a problematika a radioaktivních odpadů	55
-Závěrečná úvaha	56
-Kecerovce	58
-Tetov	58
-Alternativy pro budoucnost	59
-Kombinovaná výroba	60
-Plyn	60
-Malá voda	61
-Obnovitelné zdroje energie	61
-Čisté spalování uhlí	62
-Efektivní využívání energie	62

Část třetí

-Základní pojmy	63
-Radioaktivní záření	64
-Poločas rozpadu	65
-Na čem závisí nebezpečnost radioaktivních látek ?	67
-Radioaktivní rozpadové řady	67
-Umělá radioaktivita	67
-Štěpná reakce	68
-Pallvový cyklus	69
-Těžba uranu	69
-Úprava rudy	71
-Rafinace a konverze uranu	71

-Obohacování uranu	72
-Výroba a montáž jaderného paliva	72
-Zadní část palivového cyklu	72
-Dlouhodobé skladování vyhořelého paliva	74
-Přepřacování vyhořelého paliva	74
<i>-Proces přepřacování</i>	
-Recyklování uranu a plutonia	76
-Konečné uložení	76
-Skladování v geologických formacích.	77
-Likvidace kapalných odpadů s nižší aktivitou vypouštěním do půdy, do řek a do moří	77
-Likvidace jaderných elektráren	78
-Jaderná elektrárna	82
-Hlavní části jaderné elektrárny	82
-Jaderný reaktor	84
-Typy reaktorů	85
<i>-Grafitové reaktory</i>	
<i>-Těžkovodní reaktory</i>	
<i>-Rychlé množivé reaktory</i>	
<i>-Lehkovodní reaktory</i>	
-Bezpečnost jaderných zařízení	88
-Bezpečnostní bariéry jaderné elektrárny	88
-Projektové nehody	89
-Havárie	90
-Poruchy	91
 -Slovníček jaderných pojmů	 92
 -EkoWatt	 106
 -Hnutí DUHA	 107