

ČÁST I. - ROZVOJ JADERNÉ ENERGETIKY
(J. Halatová, prom. chem.)

<u>OBSAH</u>	<u>Strana</u>
ÚVOD	11
1. DODRŽOVÁNÍ A ZVYŠOVÁNÍ BEZPEČNOSTI JADERNÝCH REAKTORŮ	15
1.1 Spolupráce SSSR a USA v oblasti bezpečnosti jaderných zařízení	17
1.2 Kontrola bezpečnosti jaderných zařízení .	19
1.3 Pohled na výzkum těžkých havárií	21
2. ZDOKONALOVÁNÍ PALIVOVÉHO CYKLU	22
2.1 Obhacování uranu	23
2.2 Hospodaření s vyhořelým palivem	26
3. URČENÍ NEJVHODNĚJŠÍCH REAKTORŮ PRO PŘÍŠTÍ STOLETÍ	30
3.1 Analýza vývoje podle typu reaktoru	30
3.2 Pokročilé tlakovodní reaktory	33
3.3 Vývoj rychlých reaktorů	36
4. JADERNÁ SYNTÉZA	40
4.1 Pohled na problematiku výzkumu vysoko- teplotní jaderné syntézy	40
4.2 Nízkoteplotní jaderná syntéza	43
SEZNAM LITERATURY	46

**ČÁST II. - VLIV PALIVOENERGETICKÉHO KOMPLEXU NA ATMOSFÉRICKÉ
ZNEČIŠTĚNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
(D. Nová, prom. hist.)**

OBSAH

Strana

ÚVOD - Charakteristika atmosférického znečištění

1. VLIV EMISÍ OXIDU UHLIČITÉHO NA ŽIVOTNÍ..... PROSTŘEDÍ.....	
1.1 Možnosti snižování emisí CO ₂	
2. VLIV EMISÍ OXIDU SIŘIČITÉHO NA ŽIVOTNÍ	
2.1 Mezinárodní srovnání emisí SO ₂	
3. VLIV OXIDŮ DUSÍKU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	
4. PŘÍKLADY ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ VLIVEM PALIVOENERGE- TICKÉHO KOMPLEXU VE VYBRANÝCH ZEMÍCH	
4.1 Polsko	
4.2 Rakousko	
4.2.1 Emise oxidu siřičitého	
4.2.2 Emise oxidů dusíku	
4.2.3 Emise oxidu uhelnatého	
4.3 NSR	
SEZNAM TABULEK	79
SEZNAM LITERATURY	80

ČÁST III. - PROGNOZA ROZVOJE KLASICKÉ ENERGETIKY
(Ing. Zdeněk Štefek)

<u>OBSAH</u>	<u>Strana</u>
1. PROGNOZY ZÁSOB PRIMÁRNÍCH ENERGETICKÝCH ZDROJŮ	83
1.1 Uhlí	83
1.2 Ropa a zemní plyn	85
1.3 Nové druhy energetických surovin	86
1.4 Závěr	87
2. PROGNOZY SPOTŘEBY PRIMÁRNÍCH ENERGETICKÝCH ZDROJŮ VE VYBRANÝCH PRŮMYSLOVĚ VYSPĚLÝCH ZEMÍCH	88
2.1 Prognóza rozvoje energetiky USA	90
2.2 Prognóza spotřeby primární energie v NSR	92
2.3 Prognóza primárních zdrojů energie v SSSR	93
3. PROGNOZY ROZVOJE VÝROBY ELEKTRICKÉ ENERGIE ...	95
4. PERSPEKTIVY VĚDECKOTECHNICKÉHO ROZVOJE	
4.1 Vědeckotechnický rozvoj energetiky v zemích IBA	102
5. ZÁVĚR	104
SEZNAM TABULEK	105
SEZNAM LITERATURY	106