
Tartalom

Bevezetés

Első fejezet KÉPZELT RIPORT A SZERZŐKKEL

Második fejezet ATOMERŐMŰVEKRŐL RÖVIDEN

2.1. Egy nyomottvizes atomerőmű felépítése	33
2.2. Az RBMK-típusú reaktor	35
2.3. A reaktorbiztonság alapjai (a mélységi védelem elve)	37
2.4. A reaktorbalesetek fajtái	41
<i>A megszaladás</i>	42
<i>A hűtőközeg elvesztése</i>	46
2.5. Az RBMK- és a nyomottvizes reaktor összehasonlítása	49

Harmadik fejezet TUDNIVALÓK A SUGÁRZÁSOKRÓL

3.1. Sugárzások és hatásaik	54
<i>A sugárzások jellemzői</i>	54
<i>Az aktivitás és a dózis mérése</i>	58
<i>A sugárzás hatása az élő szervezetre</i>	60
<i>Kis dózisok hatása</i>	67
3.2. A sztochasztikus sugárhatás értelmezése	70
<i>Valószínűség, várható érték és szórás</i>	70
<i>A járulékos esetek kimutathatósága</i>	74
<i>A becslések bizonytalansága</i>	77

Negyedik fejezet A BALESET LEFOLYÁSA 81

Ötödik fejezet A KATASZTRÓFÁHOZ VEZETŐ OKOK

5.1. Konstruktív okok	90
5.2. Vezetési-irányítási okok	93
5.3. Társadalmi okok	94

Hatodik fejezet KÖVETKEZMÉNYEK

6.1. A környezet szennyeződése	100
<i>A szennyezés terjedési útjai</i>	100
<i>A szétszóródott radioaktív szennyeződés</i>	102
<i>A volt Szovjetunió szennyezettségi adatai</i>	107

<i>Az európai országok szennyeződése</i>	110
<i>Magyarország szennyeződése</i>	110
<i>A táplálék szennyezettsége Magyarországon</i>	112
6.2. A keletkezett anyagi kár	114
6.3. Egészségügyi következmények	116
<i>Likvidátorok</i>	118
<i>Lakosság</i>	121
<i>Magyar helyzet</i>	126
<i>Csernobil áldozatai</i>	129
<i>Egy közkeletű tévedés</i>	133
<i>Záró megjegyzések</i>	138
6.4. A nukleáris energetika jövője	139
6.5. A ma működő RBMK-reaktorok biztonsága	143
 <i>Hetedik fejezet</i> TUDOMÁNYOS EXPEDÍCIÓ CSERNOBILBA	
7.1. A dozimetriai ellenőrzés és a szakmai munka szervezése	146
7.2. A felkeresett települések és a lezárt zóna	148
7.3. Dozimetriai helyzet a lezárt zónában	150
7.4. A Vörös-erdő és Pripjaty városa	153
7.5. A terepi mérőhely	156
7.6. A csernobili atomerőmű és a szarkofág	158
 <i>Nyolcadik fejezet</i> A TÁJÉKOZTATÁS ELLENTMONDÁSAI	
8.1. A mulasztás bűne	166
8.2. A népbutítás bűne	172
<i>A média felelőssége</i>	172
<i>A nukleáris fóbia</i>	174
<i>Hazudós tudósok?</i>	179
<i>Közös felelősség</i>	186
8.3. Egy bírói ítélet margójára	187
 <i>Kilencedik fejezet</i> ZÁRSZÓ HELYETT: CSERNOBIL, A MODERN BABONA	
	194
 <i>Irodalom</i>	 196
<i>Függelék</i> HATVAN ÉV REAKTORBALESETEI	202
<i>Szakkifejezések jegyzéke</i>	211
<i>Képmelléklet</i>	223