

# Obsah

PŘEDMLUVA . . . . .	7
1. ÚVOD . . . . . (doc. Ing. Jaroslav Kočí, CSc.)	9
2. NĚKTERÉ DEFINICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ . . . . . (prof. Ing. Miloslav Jokl, DrSc.)	11
3. SITUACE V PĚČI O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ . . . . . (doc. Ing. Jaroslav Kočí, CSc.)	14
3.1 Vývoj vztahů mezi člověkem a životním prostředím . . . . .	14
3.2 Současné problémy životního prostředí (se zvláštním zřetelem k výstavbě měst) . . . . .	18
3.3 Životní prostředí a socialistická společnost . . . . .	20
3.4 Některé problémy životního prostředí v ČSSR . . . . .	22
4. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ VYTVÁŘENÉ VÝSTAVBOU . . . . . (doc. Ing. Jaroslav Kočí, CSc.)	30
4.1 Životní prostředí vytvářené jednotlivými odvětvími výstavby . . . . .	33
4.1.1 Bytová výstavba . . . . .	35
4.1.2 Občanská výstavba . . . . .	43
4.1.3 Výstavba pro průmyslovou výrobu . . . . .	49
4.1.4 Výstavba pro zemědělskou výrobu . . . . .	53
4.1.5 Výstavba dopravního vybavení . . . . .	55
4.1.6 Výstavba technického vybavení sídel . . . . .	61
4.2 Urbanistické aspekty tvorby životního prostředí . . . . .	65
4.2.1 Výstavba měst . . . . .	67
4.2.2 Uspořádání venkovského prostoru . . . . .	76
4.2.3 Osídlení a jeho struktura . . . . .	80
5. PĚČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V JEDNOTLIVÝCH FÁZÍCH VÝSTAVBY . . . . . (doc. Ing. Jaroslav Kočí, CSc.)	85
5.1 Společenskoekonomické zřetele výstavby a životního prostředí . . . . .	85
5.2 Investice a životní prostředí . . . . .	88
5.3 Zřetele péče o životní prostředí v přípravě výstavby . . . . .	91
5.3.1 Územně plánovací příprava . . . . .	91
5.3.2 Přípravná a projektová dokumentace . . . . .	95
5.3.3 Předvýrobní a výrobní příprava . . . . .	99
5.4 Zřetele péče o životní prostředí při provádění výstavby . . . . .	99
6. VYBRANÉ SLOŽKY PROSTŘEDÍ V BUDOVÁCH . . . . . (prof. Ing. Miloslav Jokl, DrSc.)	102
6.1 Úvod . . . . .	102
6.1.1 Základní pojmy . . . . .	102
6.1.2 Matematické modelování komplexních ekologických systémů . . . . .	105
6.1.3 Stres . . . . .	107
6.1.4 Složky mikroklimatu a druhy mikroklimatu . . . . .	108
6.2 Tepelně vlhkostní mikroklima . . . . .	109
6.2.1 Faktory tepelně vlhkostního stresu . . . . .	109

6.2.2	Faktory tepelně vlhkostního strainu . . . . .	109
6.2.3	Biologický účinek — poststrain . . . . .	109
6.2.4	Kritéria tepelně vlhkostního mikroklimatu . . . . .	113
6.3	Odérové mikroklima . . . . .	123
6.3.1	Faktory odérového stresu . . . . .	123
6.3.2	Faktory odérového strainu . . . . .	124
6.3.3	Biologické a psychologické účinky — poststrain . . . . .	125
6.3.4	Kritéria odérového mikroklimatu . . . . .	126
6.4	Toxické mikroklima . . . . .	127
6.4.1	Faktory stresu toxického mikroklimatu . . . . .	127
6.4.2	Faktory toxického strainu . . . . .	128
6.4.3	Biologický účinek — poststrain . . . . .	128
6.4.4	Kritéria toxického mikroklimatu . . . . .	130
6.5	Aerosolové mikroklima . . . . .	130
6.5.1	Faktory aerosolového stresu . . . . .	130
6.5.2	Faktory aerosolového strainu . . . . .	134
6.5.3	Biologický účinek — poststrain . . . . .	134
6.5.4	Kritéria aerosolového mikroklimatu . . . . .	135
6.6	Mikrobiální mikroklima . . . . .	136
6.6.1	Faktory mikrobiálního stresu . . . . .	136
6.6.2	Faktory mikrobiálního strainu . . . . .	139
6.6.3	Biologický účinek — poststrain . . . . .	139
6.6.4	Kritéria mikrobiálního mikroklimatu . . . . .	139
6.7	Elektrické mikroklima . . . . .	140
6.7.1	Elektrodynamické mikroklima . . . . .	140
6.7.2	Elektrostatické mikroklima . . . . .	140
6.8	Elektroiontové mikroklima . . . . .	146
6.8.1	Faktory elektroiontového stresu . . . . .	146
6.8.2	Faktory elektroiontového strainu . . . . .	153
6.8.3	Biologický účinek — poststrain . . . . .	153
6.8.4	Kritéria elektroiontového mikroklimatu . . . . .	156
6.9	Akustické mikroklima . . . . .	157
6.9.1	Faktory akustického stresu . . . . .	158
6.9.2	Faktory akustického strainu . . . . .	160
6.9.3	Biologický účinek — poststrain . . . . .	163
6.9.4	Kritéria akustického mikroklimatu . . . . .	163
6.10	Psychické mikroklima . . . . .	166
6.10.1	Faktory psychického stresu způsobeného pohybem vzduchu a barevností prostoru . . . . .	168
6.10.2	Faktory psychického strainu . . . . .	169
6.10.3	Psychický účinek — poststrain . . . . .	171
6.10.4	Kritéria psychického mikroklimatu . . . . .	173
6.11	Závěr . . . . .	173
7.	<b>HLAVNÍ PROBLÉMY A PERSPEKTIVY TVORBY ŽIVOTNÍHO PROSTŘE- DÍ VÝSTAVBOU</b> . . . . .	174
	(doc. Ing. Jaroslav Kočí, CSc.)	
	<b>LITERATURA</b> . . . . .	180
	<b>REJSTRÁK</b> . . . . .	185