

# OBSAH

Předmluva .....	4
1. ÚVOD .....	5
2. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	10
2.1 DEFINICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	12
2.2 ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	14
2.2.1 Vazba člověka na prostředí .....	15
2.2.2 Vliv prostředí na člověka .....	17
2.2.3 Estetika životního prostředí .....	19
2.3 ROZVOJ POPULACE A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	20
2.3.1 Vývoj lidské společnosti .....	23
2.3.2 Populace a výživa .....	25
3. EKOLOGIE .....	28
3.1 METODY EKOLOGIE .....	28
3.1.1 Obsah ekologie .....	30
3.1.2 Dělení ekologie .....	34
3.2 ORGANISMY A PROSTŘEDÍ .....	35
3.2.1 Ekologické faktory .....	37
3.2.2 Ekologické indikátory .....	40
3.3 KLIMATICKÉ FAKTORY .....	40
3.3.1 Záření a vyzařování .....	43
3.3.2 Světlo .....	44
3.3.3 Tepelný režim .....	45
3.3.4 Vlhkost vzduchu .....	47
3.3.5 Obsah vody v organismech .....	48
3.4 FAKTORY PŮDNÍHO PROSTŘEDÍ .....	51
3.4.1 Půda jako životní prostředí .....	53
3.4.2 Struktura půdy .....	55
3.4.3 Pórovitost půdy .....	56
3.4.4 Teplota půdy .....	57
3.4.5 Vlhkost půdy .....	59
3.4.6 Potrava edafonu .....	60
3.5 FAKTORY VODNÍHO PROSTŘEDÍ .....	62
3.5.1 Voda jako životní prostředí .....	63
3.5.2 Termické vlastnosti vody .....	63
3.5.3 Pohyb vody .....	64
3.5.4 Plyny obsažené ve vodě .....	66
3.6 ZÁVĚR .....	68

4.	EKOSYSTÉM .....	69
4.1	PODSTATA EKOSYSTÉMU .....	70
4.1.1	Tok energie v ekosystémů .....	72
4.1.2	Typy ekosystémů .....	75
4.1.3	Produkce biomasy v ekosystémech .....	76
4.2	HOMEOSTÁZE EKOSYSTÉMU .....	77
4.3	TROFICKÁ STRUKTURA EKOSYSTÉMU .....	78
4.3.1	Potravní řetězce .....	80
4.3.2	Koloběh látek .....	82
4.4	BIOSFÉRA .....	84
4.4.1	Člověk, faktor biosféry .....	87
4.4.2	Člověk minulosti a současnosti .....	88
4.4.3	Člověk a atmosféra .....	89
4.4.4	Člověk a hydrosféra .....	92
4.4.5	Člověk a litosféra - pedosféra .....	94
4.4.6	Budoucnost lidstva a biosféra .....	96
4.5	ZÁVĚR .....	97
5.	ZDROJE PŘÍRODY .....	101
5.1	PŘÍRODA A KRAJINA .....	102
5.2	ZDROJE PŘÍRODY .....	105
5.3	ENERGIE SLUNCE .....	108
5.4	VÝZNAM SYSTÉMU PUDA - VODA - OVZDUŠÍ .....	111
5.5	ROSTLINSTVO .....	119
5.6	ŽIVOČICHOVÉ .....	123
5.7	ZDROJE NEROSTNÝCH SUROVIN .....	125
5.8	PRIMÁRNÍ ZDROJE ENERGIE .....	126
6.	VLIVY NĚKTERÝCH HOSPODÁŘSKÝCH ČINNOSTÍ NA ŽP .....	129
6.1	TĚŽBA NEROSTNÝCH SUROVIN .....	130
6.1.1	Hlubinné dobývání (Doc. Ing. V. Dirner, CSc.) .....	132
6.1.2	Lomové dobývání .....	137
6.2	ÚPRAVA NEROSTNÝCH SUROVIN (Ing. O. Bláhová) .....	144
6.2.1	Význam úpravy nerostných surovin .....	144
6.2.2	Negativní vliv provozů úpraven nerostných surovin .....	144
6.2.3	Možnosti komplexního využití hlušin .....	146
6.2.4	Možnosti využití jednotl. typů odpadů .....	147
6.2.5	Pracovní prostředí v provozu úpraven .....	150
6.3	REKULTIVACE .....	155
6.4	ENERGETIKA .....	158
6.5	ZÁVĚR .....	162

7.	ODPADY	163
7.1	VZNIK ODPADU	163
7.2	VLASTNOSTI A DĚLENÍ ODPADU	167
7.2.1	Klasifikace a dělení odpadů	168
7.3	VYUŽITÍ ODPADU	174
7.3.1	Využití odpadů z těžebního průmyslu	181
7.3.2	Využití skrývkových zemin a hornin	182
7.3.3	Využití elektrárenských popílků a strusek	182
7.3.4	Využití odpadu z úpraven nerostných surovin	183
7.4	LIKVIDACE ODPADU	184
7.4.1	Pyrolýza odpadů	189
7.4.2	Vznik a likvidace radioaktivních odpadů	190
7.4.3	RERO - informační systém o zdrojích druhotných surovin	193
7.5	BEZODPADOVÁ A MALOODPADOVÁ TECHNOLOGIE	195
7.5.1	Rozdělení odpadů	195
7.5.2	Bezodpadová technologie	197
7.5.3	Recyklace	197
7.5.4	Budoucnost vývoje problematiky pevných odpadů	200
7.6	ZÁVĚR	200
8.	ŘÍZENÁ PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	203
8.1	METODY TVORBY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	204
8.1.1	Územní rozvoj v tvorbě životního prostředí	207
8.1.2	Územně plánovací dokumentace a podklady	209
8.1.3	Územní systém ekologické stability krajiny	211
8.2	ZÁKONNÁ PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	214
8.2.1	Legislativní činnost	216
8.2.2	Právní ochrana životního prostředí	219
8.2.3	Výběr zákl. právních předpisů na úseku "Životní prostředí"	220
8.3	STÁTNÍ SPRÁVA PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	224
8.3.1	Správní a výkonná činnost	224
8.3.2	Státní inspekce	226
8.4	STÁTNÍ OCHRANA PŘÍRODY	228
8.4.1	Správa ochrany přírody	229
8.4.2	Chráněná příroda a krajina	230
8.5	ZÁVĚR	233