

## OBSAH:

<b>I ZÁKLADY EKOLOGIE (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ)</b> .....	5
<b>I.1 EKOLOGIE JAKO VĚDA O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ</b> .....	5
I.1.1 <i>Pojem ekologie, její historie a rozčlenění</i> .....	5
I.1.2 <i>Charakteristika základních pojmů</i> .....	8
I.1.3 <i>Základní složky ekosystémů, jejich vzájemné působení a děje probíhající v ekosystémech</i> .....	11
<b>I.2 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ČLOVĚKA</b> .....	23
I.2.1 <i>Pojem životní prostředí a jeho třídění</i> .....	23
<b>I.3 ZDROJE BIOSFÉRY</b> .....	25
I.3.1 <i>Zdroje biosféry jako součást přírody</i> .....	25
<b>II GLOBÁLNÍ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (DOC. ING. MIROSLAV PRÁŠIL)</b> .....	26
II.1 <b>GLOBALNÍ OTEPLOVÁNÍ</b> .....	26
II.2 <b>NARUŠOVÁNÍ OZÓNOVÉ VRSTVY</b> .....	28
II.3 <b>KYSELÁ ATMOSFÉRICKÁ DEPOZICE (KYSELÉ SRÁŽKY)</b> .....	29
II.4 <b>OHROŽENÍ BIOLOGICKÉ DIVERZITY</b> .....	29
II.5 <b>OHROŽENÍ (DEGRADACE) PŮDY</b> .....	30
II.6 <b>KONTAMINACE VOD (OCEÁN, ŘEKY, PODZEMNÍ ZÁSoby VODY)</b> .....	31
II.7 <b>PRODUKCE ODPADŮ (KVANTITA, TOXICITA, RADIOAKTIVITA)</b> .....	31
II.8 <b>RŮST LIDSKÉ POPULACE</b> .....	31
II.9 <b>RŮST SPOTŘEBY ZDROJŮ</b> .....	32
<b>III HODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ)</b> .....	33
III.1 <b>OVZDUŠÍ</b> .....	33
III.1.1 <i>Znečišťování a znečištění ovzduší</i> .....	33
III.1.2 <i>Látky znečišťující ovzduší</i> .....	39
<b>IV OBEČNÁ TOXIKOLOGIE (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ)</b> .....	46
IV.1 <b>TOXIKOLOGIE, TOXICITA, JEDY</b> .....	46
IV.2 <b>KONCENTRACE ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK</b> .....	50
IV.3 <b>LÁTKY HOŘLAVÉ, SAMOZÁPALNÉ A VÝBUŠNÉ</b> .....	50
<b>V VODA V TEXTILNÍM PRŮMYSLU (DOC.ING. MIROSLAV PRÁŠIL, CSC.)</b> .....	53
V.1 <b>VÝZNAM VODY PRO ČLOVĚKA A JEHO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b> .....	53
V.2 <b>JAKOST VODY PRO PITNÉ A PROVOZNÍ ÚČELY</b> .....	54
V.3 <b>TECHNOLOGIE ÚPRAVY PITNÉ A PROVOZNÍ VODY</b> .....	57
V.4 <b>ODPADNÍ VODY</b> .....	61
V.4.1 <i>Ukazatele znečištění vody</i> .....	61
V.4.2 <i>Charakteristika odpadních vod z textilního průmyslu</i> .....	62
V.5 <b>ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD</b> .....	64
V.5.1 <i>Mechanické způsoby čištění</i> .....	64
V.5.2 <i>Chemické způsoby čištění</i> .....	65
V.5.3 <i>Biologické způsoby čištění odpadních vod</i> .....	66
V.5.4 <i>Fyzikální způsoby čištění odpadních vod</i> .....	70
V.5.5 <i>Zpracování čistírenských kalů</i> .....	71
<b>VI VLIV PRŮMYSLU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ)</b> .....	73
VI.1 <b>TEXTILNÍ PRŮMYSL A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b> .....	73
<b>VII EKOLOGICKÉ ASPEKTY ZUŠLECHŤOVÁNÍ TEXTILÍ</b> .....	79
VII.1 <b>PRACÍ PROSTŘEDKY A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (DOC. ING. MIROSLAV PRÁŠIL, CSC.)</b> .....	79
VII.1.1 <i>Prací prostředky</i> .....	79
VII.1.2 <i>Vliv pracích prostředků na životní prostředí</i> .....	84
VII.1.3 <i>Bezpečnostní zkoušky výrobce</i> .....	86
VII.1.4 <i>Vývoj pracích prostředků z hlediska jejich vlivu na životní prostředí</i> .....	88
VII.2 <b>EKOLOGICKÉ ASPEKTY PŘEDÚPRAVY TEXTILÍ (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ)</b> .....	89
VII.3 <b>EKOLOGICKÉ ASPEKTY BARVENÍ TEXTILÍ</b> .....	94

VII.3.1 Ekologické problémy barviv a prostředků (Ing. Dagmar Machaňová).....	94
VII.3.2 Ekologické problémy procesu barvení (Prof. Ing. Jiří Kryštůfek, CSc.).....	96
VII.3.3 Stručná charakterizace ekologických problémů hlavních koloristických skupin barviv (Prof. Ing. Jiří Kryštůfek, CSc.).....	97
VII.3.4 Média pro barvení (Prof. Ing. Jiří Kryštůfek, CSc.).....	98
<b>VII.4 EKOLOGICKÉ ASPEKTY FINÁLNÍCH ÚPRAV TEXTILIÍ (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ).....</b>	<b>99</b>
<b>VII.5 EKOLOGICKÉ ASPEKTY POTISKOVÁNÍ TEXTILIÍ (DOC. ING. MIROSLAV PRÁŠIL, CSc.).....</b>	<b>101</b>
VII.5.2 Zdroje emisí v textilním tisku.....	101
VII.5.3 Ekologické aspekty pigmentového tisku.....	103
VII.5.4 Ekologické aspekty reaktivního tisku.....	105
<b>VIII ZDROJE ENERGIE A ENERGETICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ, ING. OLDŘICH MACHAŇ, CSc.).....</b>	<b>106</b>
<b>VIII.1 PŘÍRODNÍ ZDROJE ENERGIE.....</b>	<b>106</b>
VIII.1.1 Energie fosilních paliv.....	107
VIII.1.2 Energie vodních toků a moří.....	113
VIII.1.3 Jaderná energie.....	119
VIII.1.4 Sluneční energie.....	124
VIII.1.5 Energie větru.....	126
VIII.1.6 Geotermální energie.....	126
<b>IX ŘÍZENÍ PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (ING. DAGMAR MACHAŇOVÁ).....</b>	<b>127</b>
<b>IX.1 ENVIRONMENTÁLNÍ POLITIKA.....</b>	<b>127</b>
IX.1.1 Environmentální politika jako nový druh sociální politiky.....	127
IX.1.2 Vznik environmentální politiky.....	127
IX.1.3 Druhy environmentální politiky.....	128
IX.1.4 Trvale udržitelný rozvoj.....	129
IX.1.5 Agenda 21.....	130
IX.1.6 Cíle environmentální politiky.....	131
<b>IX.2 POLITICKÝ CYKLUS ENVIRONMENTÁLNÍ POLITIKY A JEHO SUBJEKTY.....</b>	<b>131</b>
IX.2.1 Politický cyklus environmentální politiky.....	131
IX.2.2 Subjekty environmentální politiky.....	132
<b>IX.3 PROSTŘEDKY ENVIRONMENTÁLNÍ POLITIKY.....</b>	<b>135</b>
IX.3.1 Důvody pro rozvíjení environmentální politiky.....	135
IX.3.2 Prostředky environmentální politiky.....	135
IX.3.2.1 Nástroje environmentální politiky.....	136
IX.3.2.2 Označování ekologicky šetrných výrobků (ecolabelling).....	138
IX.3.2.3 Metody environmentální politiky.....	146
<b>IX.4 ENVIRONMENTÁLNÍ PRÁVO A ENVIRONMENTÁLNÍ POLITIKA.....</b>	<b>148</b>
IX.4.1 Souvislost environmentálního práva a environmentální politiky.....	148
IX.4.2 Právo a rezortní environmentální politika.....	148
IX.4.3 Úloha práva při nastolování trvale udržitelného rozvoje.....	149
IX.4.4 Legislativní zabezpečení péče a ochrany životního prostředí.....	149
<b>IX.5 MEZINÁRODNÍ SOUVISLOSTI ENVIRONMENTÁLNÍ POLITIKY.....</b>	<b>157</b>
IX.5.1 Konference OSN o životním prostředí.....	157
IX.5.2 Hlavní mezinárodní úmluvy o životním prostředí.....	160
IX.5.3 Environmentální politika Evropské unie.....	174
<b>IX.6 ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ A PODNIKOVÁ OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (DOC. ING. M. PRÁŠIL).....</b>	<b>180</b>
IX.6.1 Co je EMS?.....	181
IX.6.2 Co je EMAS?.....	181
IX.6.3 Co je norma ČSN EN ISO 14001?.....	182
IX.6.4 Vztah EMAS a ISO 14001.....	183
IX.6.5 Systémy environmentálního managementu a jejich zavádění v ČR.....	183
IX.6.6 Co je IPPC?.....	184
IX.6.7 Základní souvislosti mezi EMS/EMAS a IPPC.....	185
IX.6.8 Posouzení efektivnosti environmentální investice – EMS.....	186
IX.6.9 Auditování systému environmentálního managementu podle normy ISO 19011.....	186
<b>POUŽITÁ LITERATURA.....</b>	<b>187</b>