

Obsah	
Úvod .....	7
1. Úvod do problematiky životního prostředí.....	9
1.1 Charakteristika životního prostředí .....	9
1.2 Složky životního prostředí .....	9
1.2.1 O vzduší a jeho znečišťování .....	10
1.2.2 Voda a vodní zdroje .....	12
1.2.3 Půda .....	14
1.2.4 Fauna a flóra .....	15
1.2.5 Související prvky a vlastnosti .....	15
1.3 Procesy znehodnocování životního prostředí ....	16
2. Informace a informační systémy .....	17
2.1 Obecné pojetí informace .....	17
2.2 Základní vlastnosti informací.....	17
2.3 Ukládání informací .....	17
2.4 Ekologické informace .....	18
2.4.1 Základní charakteristika a specifické vlastnosti ekologických informací .....	18
2.4.2 Formy a kvalita ekologických informací .....	19
2.5 Využití informačního zabezpečení v péči o životní prostředí .....	21
2.5.1 Poskytování informací a koncový uživatel .....	21
2.5.2 Oblasti aplikace .....	21
2.6 Metody zpracování informací .....	22
2.6.1 Odlišnost mezi pojetím hromadného zpracování dat a databázovými modely .....	22
2.6.2 Typy databázových modelů .....	23
2.6.3 Distribuované databázové systémy .....	24
2.7 Informační systémy .....	25
2.7.1 Pojetí informačních systémů a jejich účel .....	25
2.7.2 Charakteristické vlastnosti systému .....	26
2.7.3 Základní druhy informačních systémů dle jejich zaměření .....	27
2.7.4 Fungování a komunikace s uživatelem .....	29
2.7.5 Telekomunikační a informační sítě .....	30
3. Monitorování životního prostředí .....	32

3.1	Monitoring jako prostředek ke komplexnímu poznání všech složek ŽP .....	32
3.2	Monitorování jednotlivých složek .....	34
3.2.1	Monitorování atmosféry v České republice .....	34
3.2.2	Monitorování hydrosféry v České republice .....	40
3.2.3	Monitorování potravního řetězce .....	40
3.3	Komplexní monitoring přírodního prostředí a význam průřezového pohledu .....	43
3.4	Biomonitoring.....	44
4.	Statistika v oblasti životního prostředí .....	45
4.1	Pojetí statistiky a její úloha při sledování životního prostředí .....	45
4.2	Statistika kvality životního prostředí .....	45
4.3	Soustavy statistických ukazatelů ŽP, jejich metodické zvláštnosti .....	46
4.3.1	Metodologické otázky konstrukce naturálních ukazatelů ovzduší .....	47
4.3.2	Metologické otázky konstrukce naturálních ukazatelů vody .....	49
4.3.3	Ukazatele charakterizující půdní fond .....	51
4.4	Struktura soustavy ukazatelů mezinárodního informačního systému životního prostředí podle OECD .....	52
4.5	Problematika mezinárodní srovnatelnosti .....	55
5.	Informační systémy v ekologii .....	57
5.1	Základní principy budování informačního systému o ŽP .....	57
5.1.1	Obecné zásady .....	57
5.1.2	Základní skladebné prvky systému .....	59
5.2	Geografické informační systémy - základ ekologického informačního zabezpečení .....	59
5.2.1	Obecná charakteristika GIS .....	59
5.2.2	Digitalizovaná kartografická informace .....	60
5.2.3	Architektura GIS .....	60
5.2.4	Základní typy polohových dat .....	61
5.2.5	Tematické údaje (atributy objektů) .....	62
5.2.6	Druhy GIS na našem a světovém trhu .....	63



5.2.7	Možnosti aplikací GIS .....	67
5.3	Charakteristika ISŽP v České republice .....	67
5.3.1	Význam budování .....	67
5.3.2	Uživatelská přístupnost .....	68
5.3.3	Obsahová náplň .....	68
5.3.4	Koncipování slovníku .....	70
5.3.5	Koncepční schéma .....	70
5.3.6	Způsob automatizovaného zpracování .....	72
6.	Přehled vybraných databází s problematikou životního prostředí .....	74
6.1	Informační systémy z domácí produkce .....	74
6.1.1	Informační systémy území .....	74
6.1.2	Informační systémy měst a obcí .....	79
6.1.3	Informační systém o malých čistírnách odpadních vod .....	79
6.1.4	EKO - STANDARD .....	80
6.1.5	REK .....	80
6.1.6	Informační základna teplárenství .....	81
6.1.7	Registr recyklace odpadů .....	81
6.1.8	Cizorodé látky v potravinách .....	81
6.1.9	Městský informační systém (Praha) .....	82
6.1.10	ENVIMAP pro odpadové a vodní hospodářství .....	82
6.1.11	Envirobase .....	83
6.1.12	Databáze nebezpečných chemikálií.....	83
6.1.13	ELIZ .....	83
6.2	Přehled zahraničních databází a informačních systémů .....	84
6.3	Charakteristika a dostupnost uvedených databází pro tuzemského uživatele .....	89
7.	Perspektivní cesty předávání informací o životním prostředí .....	92
7.1	Typy dostupných sítí a způsoby komunikace .....	92
7.2	Hardwarové a softwarové předpoklady .....	92
7.3	Základní informace o síti ECN .....	93
7.4	Možnosti využití.....	95
7.5	Perspektivy dalšího rozvoje .....	100

8.	Mezinárodní spolupráce v oblasti budování informačních systémů o životním prostředí .....	102
8.1	Standardizace monitoringu a metod měření .....	102
8.2	Spolupráce v oblasti budování informačních systémů .....	103
8.3	Možnosti předávání informací .....	104
8.4	Závěry mezinárodního fóra o informacích v životním prostředí .....	105
	Přílohy .....	108
	Seznam použité literatury .....	117