

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/40344312>

Ekologie a environmentalistika /

Book · May 2007

Source: OAI

CITATIONS

5

READS

1,543

1 author:



Zelenka Josef

University of Hradec Králové

108 PUBLICATIONS 788 CITATIONS

SEE PROFILE

Skripta jsou v tištěné verzi k dispozici ve vědeckých knihovnách ČR a ve vybraných knihovnách vysokých škol a k prodeji na Univerzitě Hradec Královí.

Níže je obsah skript a úvod k nim.

Ekologie a environmentalistika

Doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc.

Recenze: Doc. PaedDr. Jiří Štyrský, CSc.

RNDr. Anna Polášková

Obsah

ÚVOD	12
1. DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ	14
2. VÝVOJ VESMÍRU A VZNIK ZEMĚ	17
2.1. VÝVOJ VESMÍRU	17
2.2. VZNIK SLUNEČNÍ SOUSTAVY A ZEMĚ	18
2.3. SHRUTÍ	21
2.4. KONTROLNÍ ÚKOLY, OTÁZKY, ZÁKLADNÍ TÉMATA PRO ÚVAHY	21
3. VZNIK A EVOLUCE ŽIVOTA NA ZEMI	23
3.1. VÝVOJ NEŽIVÉ A ŽIVÉ PŘÍRODY NA ZEMI	23
3.1.1. Co je život	23
3.1.2. Základní znaky pozemského života	24
3.1.3. Vznik a evoluce života	26
3.1.4. Shrnutí	28
3.1.5. Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	29
3.2. VZNIK A VÝVOJ ČLOVĚKA	29
3.2.1. Adaptace organismů na stav a změny prostředí	30
3.2.2. Vznik člověka	30
3.2.3. Přejít na usedlý způsob života, zemědělská revoluce	31
3.2.4. Od starověku k novověku	33
3.2.5. Novověk	34
3.2.6. Shrnutí	36
3.2.7. Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	36
4. SOUČASNÁ ZEMĚ A JEJÍ BIOSFÉRA	38
4.1. ZEMĚ JAKO SYSTÉM	38
4.1.1. Základní charakteristiky Země a Slunce	38
4.1.2. Otevřenost systému Země	40
4.1.3. Stavba zemského nitra	41
4.1.4. Koloběh látek na Zemi	41
4.1.5. Atmosféra	46
4.1.6. Hydrosféra	50

4.1.7. Biosféra v systému Země	53
4.1.8. Shrnutí	54
4.1.9. Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	55
4.2. EKOLOGIE	55
4.2.1. Vymezení a předmět studia	55
4.2.2. Vznik ekologie jako vědy	57
4.2.3. Definice a přístupy ekologie	58
4.2.4. Ekologické zákony	58
4.2.5. Historická ekologie	60
4.2.6. Shrnutí	62
4.2.7. Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	62
4.3. ORGANISMY A EKOSYSTÉMY	64
4.3.1. Přizpůsobení organismů vnějším vlivům	64
4.3.2. Dynamika ekosystémů	67
4.3.3. Ostrovní ekologie	72
4.3.4. Shrnutí	73
4.3.5. Kontrolní otázky a úkoly	73
4.4. BIOSFÉRA A ČLOVĚK	74
4.4.1. Synergický efekt v biosféře	75
4.4.2. Faktor času v biosféře	76
4.4.3. Ekologické katastrofy	77
4.4.4. Shrnutí	82
4.4.5. Kontrolní otázky a úkoly	82
4.5. EKOLOGIE ČLOVĚKA	83
4.5.1. Vlivy prostředí na člověka	83
4.5.2. Shrnutí pro ekologii člověka	93
4.6. SHRNU TÍ PRO BIOSFÉRU	93
4.7. KONTROLNÍ ÚKOLY, OTÁZKY, ZÁKLADNÍ TÉMATA PRO ÚVAHY	93
5. ANALÝZA SOUČASNÉ LIDSKÉ CIVILIZACE	95
5.1. ANALÝZA SPOLEČNOSTI – HISTORIE, SOUČASNOST, TRENDY	95

5.1.1. Demografický vývoj	95
5.1.2. Geopolitika, globalizace, zdroje a trendy	98
5.1.3. Management a marketing	101
5.1.4. Rozdělení světa a rozdíly ve spotřebě	102
5.2. VYBRANÉ VLIVY ČLOVĚKA NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NA FLÓRU A FAUNU	103
5.2.1. Vlivy v měřítku globálním	103
5.2.2. Vlivy v měřítku makroregionálním	104
5.2.3. Lokální vlivy	109
5.2.4. Rizika průmyslových procesů	115
5.2.5. Ekologická rizika zemědělství	118
5.2.6. Xenobiotika	122
5.3. SHRNU TÍ	123
5.4. KONTROLNÍ ÚKOLY, OTÁZKY, ZÁKLADNÍ TÉMATA PRO ÚVAHY	124
6. GLOBÁLNÍ PROBLÉMY LIDSTVA	125
6.1. ÚVOD	125
6.2. PŘEHLED VYBRANÝCH GLOBÁLNÍCH PROBLÉMŮ	126
6.2.1. Přelidnění a pokračující nárůst lidské populace	126
6.2.2. Vyčerpávání surovin	127
6.2.3. Nedostatek pitné vody	127
6.2.4. Nedostatek potravin	128
6.2.5. Mizení živočišných a rostlinných druhů, ochuzování genofondu	128
6.2.6. Zbrojení a války	128
6.2.7. Degradace půdy	128
6.2.8. Kácení tropických deštných pralesů	128
6.2.9. Zesilování skleníkového efektu s globálním oteplováním (globální klimatickou změnou)	129
6.2.10. Rozdělení světa (ekonomické, ideologické)	134
6.2.11. Rozšiřování plochy pouští a dezertifikace	135
6.2.12. Ozónová díra	135
6.3. ŘEŠENÍ GLOBÁLNÍCH PROBLÉMŮ	137

6.4.	SHRNUTÍ	138
6.5.	KONTROLNÍ ÚKOLY, OTÁZKY, ZÁKLADNÍ TÉMATA PRO ÚVAHY	139
7.	HLEDÁNÍ A REALIZACE CEST K BUDOUCNOSTI	140
7.1.	VYBRANÉ PŘÍSTUPY K „ŠANCI NA BUDOUCNOST“	140
7.2.	HLEDÁNÍ OBNOVY VZTAHŮ A VAZEB S PŘÍRODOU A VYVÁŽENÉHO ROZVOJE SPOLEČNOSTI, DLOUHODOBĚ UDRŽITELNÝ ROZVOJ	142
7.2.1.	Vymezení dlouhodobě udržitelného rozvoje	142
7.2.2.	Vznik pojmu trvale udržitelný rozvoj a jeho význam	143
7.2.3.	Koncepce dlouhodobě udržitelného rozvoje	146
7.2.4.	Shrnutí	148
7.2.5.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	149
7.3.	OCHRANA BIODIVERZITY	150
7.3.1.	Úvod	150
7.3.2.	Přístupy a metody	151
7.3.3.	Velkoplošná a maloplošná ochrana území a stanovišť	152
7.3.4.	Ochrana území a péče o krajinu v České republice	153
7.3.5.	Shrnutí	156
7.3.6.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	156
7.4.	SLEDOVÁNÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	157
7.4.1.	Indikátory dlouhodobé udržitelnosti	157
7.4.2.	Indikátory dlouhodobé udržitelnosti pro cestovní ruch	160
7.4.3.	Shrnutí	164
7.4.4.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	164
7.5.	NEOBNOVITELNÉ A OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE	164
7.5.1.	Spotřeba energie	165
7.5.2.	Klasické zdroje energie	166
7.5.3.	Alternativní zdroje energie	170
7.5.4.	Energetická politika	177
7.5.5.	Shrnutí	179
7.5.6.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	179

7.6.	ZMĚNY MANAGEMENTU	180
7.6.1.	Management jakosti	180
7.6.2.	Environmentální management	183
7.6.3.	Čistší produkce	187
7.6.4.	Integrovaný management	192
7.6.5.	Shrnutí	197
7.6.6.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	197
7.7.	ETIKA, ZMĚNA MYŠLENÍ A CHOVÁNÍ	198
7.7.1.	Vymezení základních pojmů	198
7.7.2.	„Návrat k přírodě“	198
7.7.3.	Environmentální etika	199
7.7.4.	Etika a makrosvět	201
7.7.5.	Etika a mikrosvět	202
7.7.6.	Etika a megasvět	203
7.7.7.	Antropocentrická environmentální etika a změna životních hodnot	204
7.7.8.	Podnikatelská etika a reflexe environmentální etiky	206
7.7.9.	Etické kodexy firem	207
7.7.10.	Environmentální výchova a vzdělávání	208
7.7.11.	Shrnutí	209
7.7.12.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	210
7.8.	EKOLOGICKÉ ORGANIZACE	211
7.8.1.	Shrnutí	216
7.8.2.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	216
7.9.	MEZINÁRODNÍ DOHODY, MEZINÁRODNÍ KONFERENCE A DEKLARACE	216
7.9.1.	Shrnutí	228
7.9.2.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	228
7.10.	ALTERNATIVNÍ ZEMĚDĚLSTVÍ	228
7.10.1.	Výhody	229
7.10.2.	Biologické metody ochrany proti škůdcům	230
7.11.	NOVÁ TECHNICKÁ ŘEŠENÍ A TECHNOLOGIE	231
7.11.1.	Nový automobil	231

7.11.2.	Jiné alternativy v dopravě	233
7.11.3.	Dům pro 21.století	233
7.11.4.	Shrnutí	235
7.11.5.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	235
7.12.	DALŠÍ PŘÍSTUPY, POSTUPY A KONCEPTY	235
7.12.1.	Modelování	235
7.12.2.	Environmentální ekonomie	236
7.12.3.	Krajinná ekologie	238
7.12.4.	Urbanismus	239
7.13.	SHRNUTÍ	240
7.14.	KONTROLNÍ ÚKOLY, OTÁZKY, ZÁKLADNÍ TÉMATA PRO ÚVAHY	240
8.	PŘÍPADOVÉ STUDIE	241
8.1.	STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY – PŘÍČINY, DŮSLEDKY	241
8.1.1.	Základní problémy a charakteristika vlivů na ŽP pro Českou republiku	241
8.1.2.	Změny vedoucí ke zvyšování zátěže životního prostředí	242
8.1.3.	Změny vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí	242
8.1.4.	Stav složek životního prostředí a investice do ochrany životního prostředí	243
8.1.5.	Zprávy o stavu životního prostředí	244
8.1.6.	Stav životního prostředí České republiky – aplikace GIS	247
8.1.7.	Shrnutí	250
8.1.8.	Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	250
8.2.	UDRŽITELNÝ CESTOVNÍ RUCH	251
8.2.1.	Udržitelný cestovní ruch – globální analýza a přístupy	257
8.2.2.	Etické kodexy a kodexy chování	259
8.2.3.	Agenda 21 pro cestovní ruch	260
8.2.4.	Environmentální management a doporučení pro praxi	261
8.2.5.	Udržitelný cestovní ruch – regionální analýza a přístupy	262
8.2.6.	Ocenění regionů, měst a jednotlivců za rozvoj cestovního ruchu v souladu s životním prostředím	264

8.2.7. Reflexe udržitelnosti cestovního ruchu ve vybraných regionech	265
8.2.8. Shrnutí	270
8.2.9. Kontrolní úkoly, otázky, základní témata pro úvahy	272
9. SHRNU TÍ	273
10. ENVIRONMENTÁLNÍ A EKOLOGICKÝ VÝKLADOVÝ SLOVNÍK VYBRANÝCH POJMŮ	275
11. PŘÍLOHY	333
11.1. PŘÍLOHA 1 DEKLARACE Z RIO DE JANEIRA O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ A ROZVOJI	333
11.2. PŘÍLOHA 2 ANOTACE VYBRANÉ LITERATURY	337
12. LITERATURA A INFORMAČNÍ ZDROJE	340

Úvod

Ve světě i u nás vyšla a vychází řada publikací, zaměřených na ekologii, environmentalistiku a nejčastěji na dílčí i globální aspekty vztahu člověka a životního prostředí. Připomeňme rozsáhlý projekt cyklu skript, vydaných v 90-tých letech za podpory prostředků programu Phare (koordinace B. Moldan), skripta DIRNER (1997), HERČÍK (1997) a vynikající publikaci BEGON – HARPER – TOWNSEND (1997). Stručné anotace vybraných publikací jsou v příloze (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**). Na druhou stranu je však překvapující, jak zjednodušeně jsou zatím ještě problémy poškozování životního prostředí činností člověka, jeho příčiny a možnosti řešení chápány zejména nejširší populací, ale i některými „ekology“. Citelně chybí nejen systémový přístup, hledání příčin a souvislostí příčin sledovaných jevů, kritické hodnocení kladů a omezení nabízených řešení, tvůrčí směřování k optimalizaci v konkrétních podmínkách a na konkrétním území, ale také solidní znalostní základy ekologie, environmentalistiky, environmentálních technologií, environmentálního managementu, ICT i holističnosti konceptu dlouhodobě udržitelného rozvoje a jeho aplikace v různých oblastech.

Tato skripta přináší shrnutí širokého spektra poznatků různých vědních disciplín a obsahuje proto stručný, avšak komplexní rozbor příčin současného kritického stavu životního prostředí včetně neobnovitelných zdrojů a biosféry na celém světě. Autor důsledně vychází ze systémového přístupu, z hledání příčin jevů a jejich souvislostí, pokouší se naznačit hranice našeho současného poznání v uvedené oblasti a klade důraz na různé dimenze problematiky.

Autor objasňuje a dokladuje, že příčiny kritického stavu biosféry i antroposféry je nutné hledat v celém vývoji člověka jako druhu a lidské civilizace, v rostoucí závislosti člověka na uměle budovaném prostředí („technosféře, antroposféře“), na technice a na dlouhodobě neudržitelném zemědělství, ve způsobu chování a v etických hodnotách a preferencích člověka. Upozorňuje na neoddělitelnou souvislost zhoršování životního prostředí a projevů dalších globálních problémů lidstva a uvádí přehled současných názorů na možnost pozitivního ovlivnění stavu biosféry a technosféry změnou etiky, morálky, společenské a sociální struktury společnosti, životních hodnot, způsobu života, výroby, spotřeby, legislativy, ekonomických přístupů atd. Podrobně rozebírá především koncepci „trvale udržitelného rozvoje“ (přesněji dlouhodobě udržitelného rozvoje) jako základu „šance na budoucnost“. Přestože je naznačena koncepce překonání antropocentrického přístupu ke světu nebo přínosnost alespoň konzistentnosti závěru antropocentrického přístupu a antropocentrické etiky, nenabízí skripta snadné a jednoznačně bezproblémové řešení (neboť takové řešení v současném světě samozřejmě neexistuje), mapuje a navrhuje však krátkodobé i dlouhodobé změny, které umožní získat čas pro hledání a realizaci řešení pro přežití lidstva jako druhu a zkvalitnění života jedinců i společnosti.

Současně publikace shrnuje souvislosti stavu životního prostředí, ovlivnění zdraví člověka, rostlin a živočichů, a nových metod managementu (systémy

environmentálního managementu, metody čistší produkce, integrovaný management aj.). Obsáhlý slovník na konci skript vysvětluje zásadní pojmy a je vhodné jej prostudovat ještě před výkladem jednotlivých částí této publikace, neboť přesné pochopení pojmů je nutné vzhledem ke stručnosti výkladu. Vhodné je prostudovat si také mnohem rozsáhlejší výkladový slovník ekologie a environmentalistiky ZELENKA – ŠTEJFA (2000). Rozsáhlé grafické a multimediální informace, propojené studijní texty a linky na webové zdroje doplňující skripta přináší webové stránky <http://ucr.uhk.cz>.



Obr. 1 Ledovcové splazy a pohoří východního Grónska, vlevo začíná centrální ledovec. V dobách historických byla část Grónska „zelenou zemí“, jak o tom svědčí překlad názvu ostrova z dánštiny, a také mostem mezi Evropou a Amerikou. Foto: J. Zelenka

