

Environmentální geochemie

Josef Zeman



Úvod



- **Environmentální věda:**
„Environmentální věda je studium prostředí, jeho živých a neživých složek a vzájemných interakcí těchto složek.“
Daniel D. Chiras, *Environmental Science*
- **Ekologie:** „Ekologie je vědecké studium vztahů mezi organismy a jejich prostředím.“ S. J. McNaughton, L. L. Wolf, *General Ecology*

Úvod

- **Environmentální studium:**
„Environmentální studium je disciplína zabývající se sociálními, politickými, filosofickými a etickými otázkami, které se týkají interakce člověka s prostředím.“ Roderick Nash, UCSB

Úvod

- **Environmentalismus:**
Environmentalismus je „... jak nasypat písek do soukolí průmyslu, který ničí přírodní diverzitu (rozmanitost).“ David Foreman, „Earth First!“

Úvod

- **Environmetalista:** „Osoba pracující na řešení problémů životního prostředí jakými jsou znečištění vzduchu a vody, vyčerpávání přírodních zdrojů, nekontrolovaný populační růst atd.“ Webster's New World Dictionary

Úvod



- **Environmentální geochemie:**
„Environmentální geochemie je studium zdrojů, reakcí, transportu, vlivů a rozpadu chemických látek ve vodném, půdním a vzdušném prostředí a jejich ovlivnění člověkem.“ JZ

Co může dělat geochemik zaměřený na životní prostředí?

The U.S. Environmental Industry in 1997

Environmental Industry Sector	1997 Revenues in \$ Billions	Growth Rate
SERVICES		
Analytic Services	1.1	-5.1%
Water Treatment Works	24.4	1.7%
Solid Waste Management	34.9	2.9%
Hazardous Waste Management	5.8	-3.0%
Remediation/Industrial Services	11.2	0.2%
Consulting and Engineering	15.3	0.6%
EQUIPMENT		
Water Equipment and Chemicals	18.2	4.4%
Instruments and Information Systems	3.3	3.8%
Air Pollution Control Equipment	15.7	2.9%
Waste Management Equipment	9.8	0.1%
Processes and Prevention Technology	0.9	7.1%
RESOURCES		
Water Utilities	27.6	4.6%
Resource Recovery	15.3	6.3%
Environmental Energy Sources	2.7	8.4%
Total	186.1	2.8%

Source: Environmental Business International, San Diego, CA

Environmentální průmysl:

- 1980–93 růst 10–15 % ročně (US)
- 1993–96 v některých oblastech 3–4 % pokles, kompenzován růstem v jiných oblastech
- 1997–2000 celkově 3–4 % ročně (US), ostatní RZ 8–12 %



Několik oblastí zaměstnání

- zabraňování vzniku ekologických škod (naplňování zákonných úprav)
- odstraňování starých zátěží
- vědecký výzkum