**Krajina a životní prostředí**

- **krajina** = část zemského povrchu

- krajinná sféra = soubor všech krajin

• ***přírodní složka krajiny*** ***(fyzickogeografická sféra)***

- litosféra, - pedosféra, - atmosféra, - hydrosféra, - biosféra

• ***člověkem vytvořená složka krajiny (socioekonomická sféra)***

- obyvatelstvo, - sídla, - zemědělství, - průmysl, - služby, - doprava a spoje

**Krajiny Země**

- rozmanitá podoba

- utvářely se několik miliard let

- do příchodu člověka – ***výhradně přírodní***

- člověk – **velký vliv**

- nejprve neznatelně, později stále více přetvářel krajinu na ***krajinu kulturní***

- urychlení před 12 000 lety - z lovce + sběrače → zemědělec – odlesňování

- zesílení zásahů v 19. a 20. století – technický rozvoj + nárůst obyvatelstva

- **největší změny v oblasti mírného podnebného pásu**

- oblasti s extrémním podnebím využívány později

→ tropické deštné lesy (Amazonie JA + oblast Guinejského zálivu Afrika) – těžba dřeva

- nejméně pozměněny polární oblasti – zde, ale ohrožení

→ tání ledovců = zásob sladké vody (Antarktida, Grónsko) + zatopení pobřeží světadílů

**Globální změny životního prostředí**

• **globální změny klimatu**

- dlouhodobé změny podnebí – souvisí s vývojem planety + měnící se vzdáleností a oběžnou dráhou Země od Slunce

- čtvrtohory – střídání dob ledových a meziledových

- ***za poslední milion let – změny nejintenzivnější***

- jejich vlivem – oblasti se stoupající, ale i oblasti s klesající teplotou

- vyšší výskyt mimořádných klimatických událostí (př. mimořádná sucha, tropické cyklony, extrémní mrazy)

- významný vliv lidé a jejich aktivity

• **skleníkový efekt**

- klimatický proces probíhající v atmosféře (již od vzniku Země, ***předpoklad pro život***)

- pronikání slunečního záření atmosférou na Zemi – tzv. skleníkové plyny zadržují teplo odražené   
od povrchu a atmosféra se zahřívá

- cca z 60 % způsoben ***vodní párou***, dále ***CO2, CH4, N2O***

- množství CO2 roste vlivem spalování fosilních paliv, kácením tropických deštných lesů

- CH4 vzniká při chovu hospodářského dobytka, v oblastech těžby uhlí

- **nutno udržet množství skleníkových plynů v optimální míře**

(v roce 2015 v rámci úmluvy OSN tzv. ***Pařížská dohoda*** – udržet nárůst průměrné globální teploty pod hranicí 2 °C a usilovat, aby nárůst teploty nepřekročil hranici 1,5 °C – i snížením emisí skleníkových plynů)

• **ozonová vrstva**

- Slunce mimo viditelné světlo vyzařuje i další druhy záření

– např. ultrafialové (UV) záření → možné zdravotní problémy (př. rakovina kůže, poškození zraku)

- většinu ho zachytí ozonová vrstva (část stratosféry ve výšce cca 25 – 35 km)

- v 80. letech 20. století zjištěno, že **řídne**

- **nejnižší koncentrace nad Antarktidou – *ozonová díra***

- hlavní příčiny zmenšení ozonové vrstvy – dříve produkce plynů s obsahem Cl, F, Br – patří k nim především ***freony***, které se používaly v chladicích zařízeních, aerosolech a farmacii (bohužel v ovzduší zůstanou dlouho) → nahrazovány bezpečnými látkami

• **druhová rozmanitost (biodiverzita)**

- vyhynutí 1 druhu ji může narušit a vést k přerušení celého potravního řetězce

- ***zásahy*** člověka by měly být dobře ***promyšlené + šetrné*** (díky němu mnoho druhů vyhubeno a ohroženo)

- během 20. století vzrostl zájem o záchranu ohrožených druhů

- zoologové + botanici vytvořili seznam ohrožených druhů – **Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů**

- výskyt ohroženého druhu může vést k vytvoření **zvláště chráněného území**

- celosvětová pozornost – ***ochrana společenstev oceánů, tropických deštných lesů a mokřadů***

- v EU – soustava chráněných území **Natura 2000**

- ohrožuje ji i zavlečení nepůvodních druhů organismů (mnohé z rostlin dnes běžně pěstované – př. lilek brambor) → problém – pokud se nepůvodní druh přemnoží na úkor původního = **invazivní druh** (př. králík divoký v Austrálii)

• **udržitelný rozvoj**

- vztah člověk a příroda se vyvíjel

1. člověk závislý na přírodě

2. ***první zemědělci*** – obdělávají krajinu – změny (vypalují lesy)

3. ***průmyslová revoluce*** (18. století) – velký + rychlý hospodářský rozvoj → výrazné zásahy do ŽP

4. ***konec 20. století*** – obrovský hospodářský růst + vyčerpání neobnovitelných zdrojů – může vést ke zhroucení celosvětového hospodářství i společnosti → snaha šetřit neobnovitelnými zdroji a energií (využívání obnovitelných zdrojů v energetice + recyklační výrobní technologie)

5. ***poslední léta*** – začátek snahy o udržení rovnováhy mezi ekonomickými potřebami a ekologickými možnostmi krajiny, aby kvalita ŽP zůstala zachována i budoucím generacím = **udržitelný rozvoj**