

1) Asi před 3 miliardami let byla Země zahalená v mracích čpavku a metanu, bombardována ultrafialovým zářením Slunce. Takové podmínky neumožňovaly vznik života na planetě.

Před 2 a ½ miliardami let se objevily v mořích řasy a sinice. Ty prováděly fotosyntézu: vodu přeměnily na vodík a kyslík. Kyslík unikal do atmosféry Země. Kyslík v atmosféře umožnil vznik dalších forem života: živočichů a člověka na naší planetě.

2) Dnes je zemská atmosféra směs plynů. Tvoří ji: 78% dusíku, 21% kyslíku a asi 1% jiných plynů. Atmosféra se skládá z 5ti hlavních vrstev: TROPOSFÉRA, STRATOSFÉRA, MEZOSFÉRA, TERMOSFÉRA, EXOSFÉRA.

3) Průměr naší planety Země je 12 756 km. Atmosféra je jen tenká vrstva okolo planety, sahá jen do výše asi 900 km nad zemský povrch. Směrem nahoru od Země je vzduch stále řidší. Živočichové a také člověk mohou normálně dýchat jen v první vrstvě - TROPOSFÉRE.

Kéž by byl vzduch k dýchání čistý! Čím lidé vzduch znečišťují? Zplodinami z elektráren, chemické výroby a továren, výfukovými plyny z automobilů.

4) Ve výšce 15 – 50 km nad zemí je vrstva OZONU. Ten zachycuje ultrafialové záření ze Slunce. Lidé, chraňte OZON! Dírami v ozonu prochází příliš mnoho UV záření, které způsobuje lidem rakovinu kůže a poškozuje život na Zemi. Čím lidé poškozují ozón?

5) Vzduch udržuje teplotu na Zemi, která je vhodná pro život. Bez vzduchu by na straně Země ozářené Sluncem bylo spalující stostupňové horko a na odvrácené straně zničující mráz.

6) Vzduch je plynná látka, můžeme to tedy stlačovat. Stlačeným vzduchem se nafukují pneumatiky, nafukovací čluny, míče, hračky. Stlačený vzduch pomáhá také v průmyslu, pohání pneumatické nástroje a zařízení.

Stlačený vzduch se používá při potápění a práci pod vodou do hloubky 40m. Vzduch pomáhá pohánět letadla. Kluzáky, větroně a padáky využívají pro let všech vlastností vzduchu.