

9-12

Zivot je pripušten podminek na Zemi, včete gravitace, které umožňují planěti udržet si vhodnou atmosféru a intenzitu elektromagnetických vln ze Slunce, které umožňují přítomnost vody v kapalném stavu.

Klimatické podmínky vycházejí ze zeměpisné šířky, nadmořské výšky a z umístění pohůb, oceánů a jezer. Dynamické procesy jako se vytváření obláček, vzdušné proudy a cirkulace atmosféry také ovlivňují celkové klima.

Země se otáčí denně kolem své osy a obíhá během roku kolem Slunce. To způsobuje rozdílnou intenzitu slunečního záření a změny teplot na různých místech zemského povrchu.

Na rozdílnost teploty má kromě intenzity slunečního záření a otáčení se Země kolem své osy také vliv vzdálenost od rovníku.

Teplota místa na zemském povrchu má tendenci stoupat a klesat podle předvídatelného vzoru každý den a v průběhu roku. Průběh změn teplot pozorovaný na určitém místě má sklon měnit se v závislosti na vzdálenosti tohoto místa od rovníku (severním nebo jižním směrem), na vzdálenosti od oceánu a na jeho nadmořské výšce.

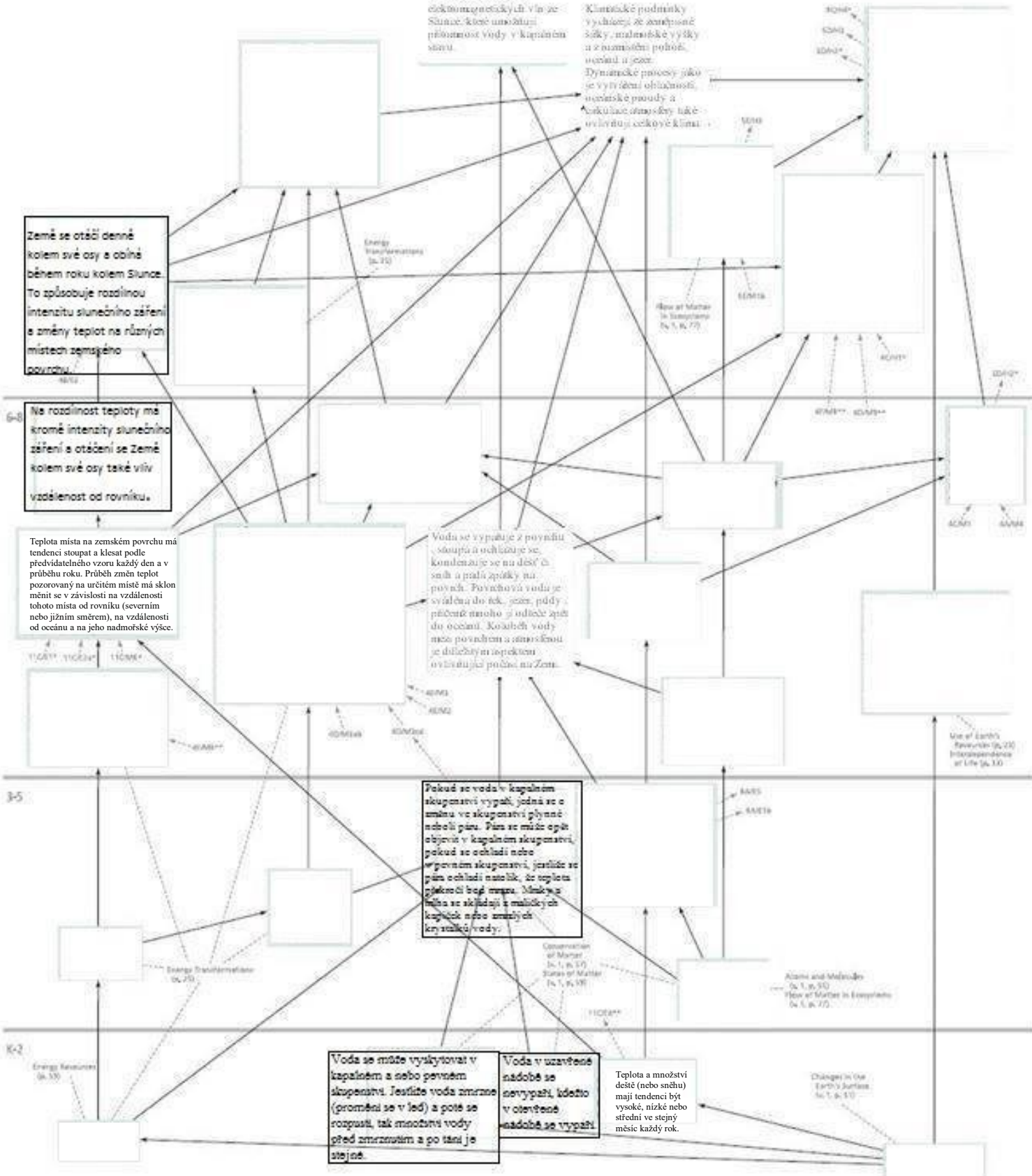
Voda se vypařuje z povrchu, stoupá a ochlazuje se, kondenzuje se na dešť či sněh a padá zpátky na povrch. Pevňová voda se vytváří do řek, jezer, půdy přičemž mnoho z ní odteče zpět do oceánu. Kolaček vody mezi povrchem a atmosférou je důležitým aspektem ovlivňující počasí na Zemi.

Pokud se voda v kapalném skupenství vypaří, jedná se o změnu ve skupenství plynné nebo o páru. Pára se může opět objevit v kapalném skupenství, pokud se ochladí nebo v pevném skupenství, jestliže se pára ochladí natolik, že teplota překročí bod mrazu. Množství mlhy se skládá z malých kapelek nebo zrnítek krystalů vody.

Voda se může vyskytovat v kapalném a nebo pevném skupenství. Jestliže voda zmrazne (promění se v led) a poté se rozpustí, tak množství vody před zmraznutím a po tání je stejné.

Voda v uzavřené nádobě se nevypaří, kdežto v otevřené nádobě se vypaří.

Teplota a množství deště (nebo sněhu) mají tendenci být vysoké, nízké nebo střední ve stejný měsíc každý rok.



temperature and winds      water cycle      atmosphere      climate change