

Invelisurile Pamantului(Geosferele)

Invelisurile Pamantului se intrepatrund,formand invelisul geografic sau mediul natural.

Unicitatea planetei noastre consta in faptul ca este singura din Sistemul Solar pe care exista viata.Aparitia vietii este consecinta existentei a doua elemente esentiale:apa si aerul.Acestea,impreuna cu vietuitoarele(plantele,animalele si omul),solul si litosfera formeaza invelisurile Pamantului sau geosferele.

Geosferele sunt:litosfera,atmosfera,hidrosfera,biosfera si pedosfera.Ele sunt dispuse concentric.Istoria Pamantului este si istoria invelisurilor sale.

Litosfera este invelisul solid al Pamantului,format din minerale si roci.Pozitia si rolul ei sunt acelea de invelis limita intre partile interne ale planetei(nucleu si manta) si cele externe(atmosfera,hidrosfera,biosfera si pedosfera).Pe de o parte,litosfera acopera nucleul si mantaua,pe de alta parte,este un suport pentru celelalte geosfere.

Ca urmare a pozitiei sale,infatisarea litosferei se modifica permanent,deoarece asupra ei actioneaza atat forte din interiorul Pamantului,cat si forte rezultate din actiunea combinata a apei,a aerului si a vietuitoarelor.

In functie de rocile componente,litosfera este alcatuita din trei tipuri de straturi:

- Stratul bazaltic,care se sprijina pe manta;
- Stratul granitic,de mijloc;
- Stratul sedimentar,aflat deasupra.

Litosfera(scoarta terestra) are o grosime redusa(5-10 km) sub oceane(de aceea poarta si denumirea de scoarta oceanica) si mai mare(20-80 km) sub continente(scoarta continentală).Spre deosebire de scoarta continentală,scoartei oceanice ii lipseste stratul granitic.Scoarta oceanica ocupa cea mai mare parte din suprafata terestra.

Atmosfera.Pamantul este inconjurat de un invelis de aer numit atmosfera.Cea mai importanta proprietate a acestui invelis este faptul ca are in componenta sa gazul numit oxigen,fara de care viata pe Terra ar fi imposibila.In acelasi timp,atmosfera este ca o haina de protectie impotriva meteoritilor,a caldurii si a luminii puternice.De asemenea,ploile care cad din norii formati in atmosfera dau nastere raurilor,lacurilor si marilor.

Litosfera nu este o limita pentru atmosfera.Spre exemplu,crapaturile din sol sau pesterile permit patrunderea aerului in interiorul scoartei terestre.

Hidrosfera este invelisul de apa al Pamantului.Chiar daca la prima vedere nu apare ca un invelis continuu,precum atmosfera sau litosfera,apa este raspandita pe planeta noastra pretutindeni si in cele mai diferite forme.Astfel,o gasim la suprafata Pamantului sub forma de rauri,lacuri,mari sau oceane,dar si in interiorul scoartei,sub forma de ape subterane.

Atmosfera contine si ea o mare cantitate de apa,aflata fie sub forma de vapori,fie sub forma de nori(formati din picaturi mici de apa sau din cristale fine de gheata).

Biosfera.Pentru existenta vietii,apa este la fel de importanta ca si aerul.Primele vietuitoare(organismele unicelulare) au aparut in apa marii.Ele au evoluat si s-au diversificat continuu,pana cand s-au separat in cele doua regnuri:vegetal si animal.

Toate vietuitoarele de pe Pamant(plante,animale,oameni) formeaza invelisul denumit biosfera.Existenta acestuia depinde de existenta celorlalte geosfere.Plantele si animalele sunt raspandite pretutindeni:pe suprafata uscatului,in sol sau in pesteri,in apa sau in aer.

Pedosfera reprezinta invelisul de sol al Pamantului. Solul este patura subtire si afanata de la suprafata scoartei, care s-a format prin distrugerea rocilor de catre apa, aer si vietuitoare si prin descompunerea plantelor.

Nici una dintre geosfere nu este separata de celelalte. Relatiile stranse dintre geosfere au drept rezultat formarea unui invelis complex, denumit **invelisul geografic** sau mediul natural.