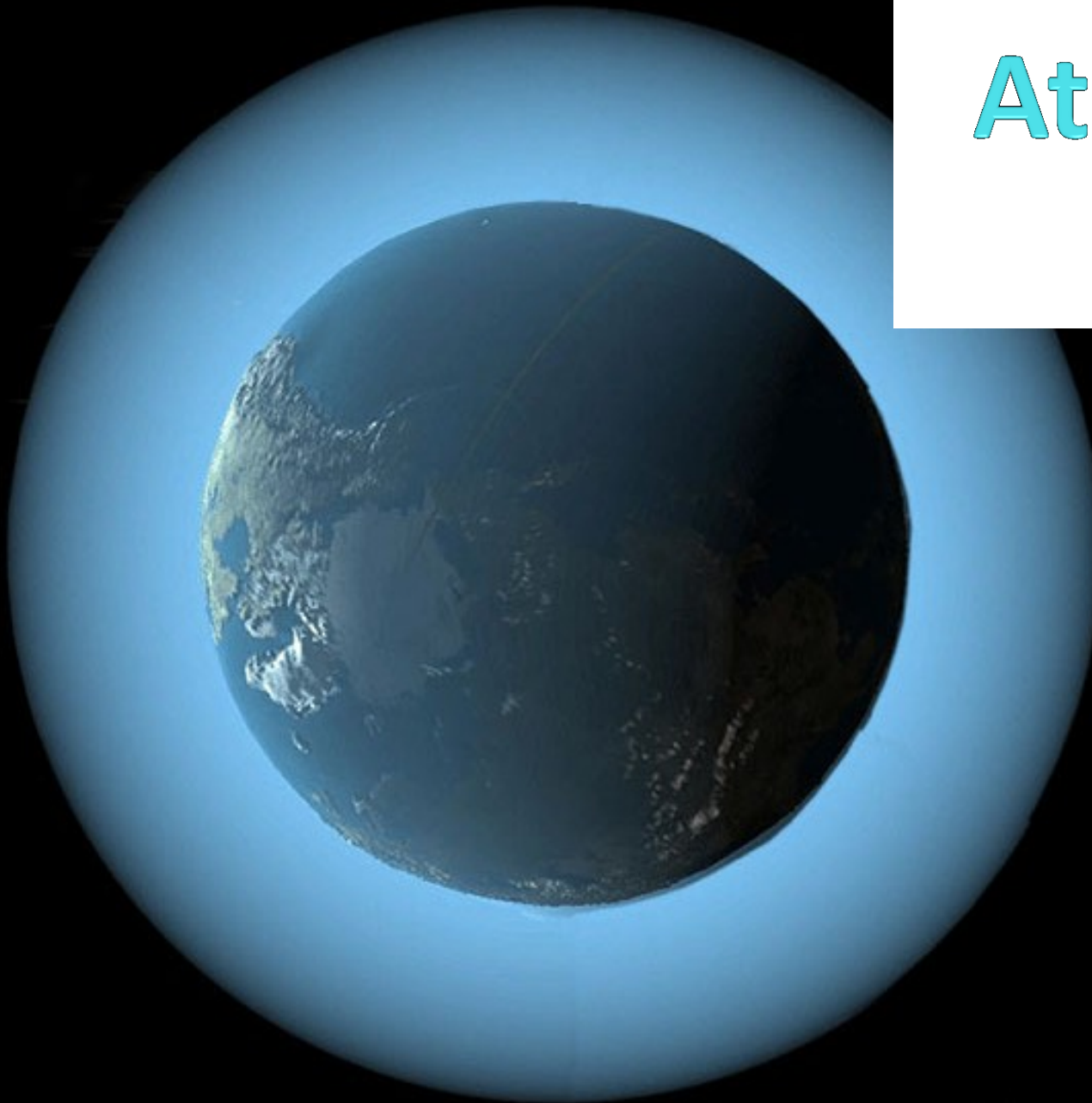


Atmosfera terestra

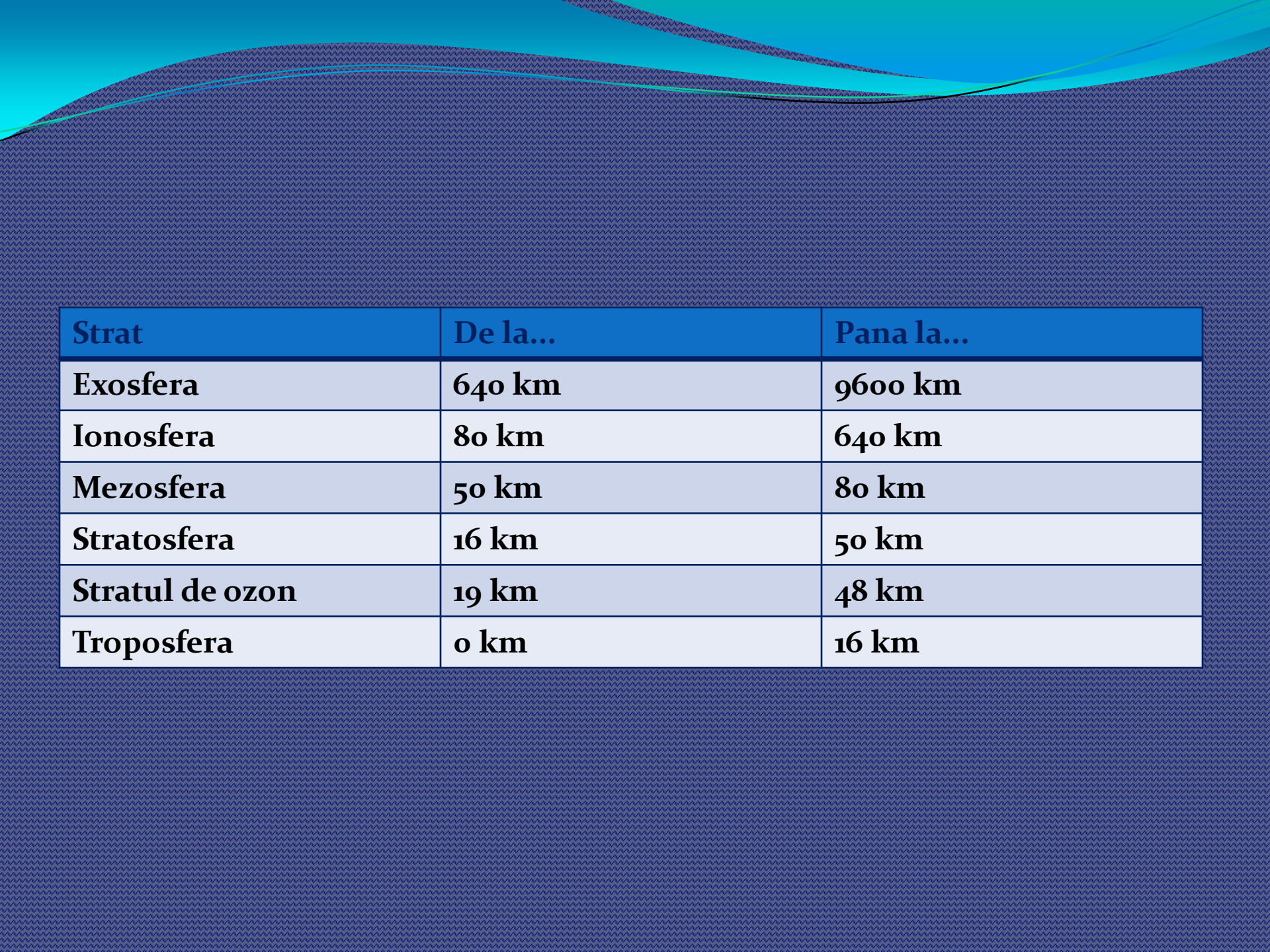


Atmosfera terestra

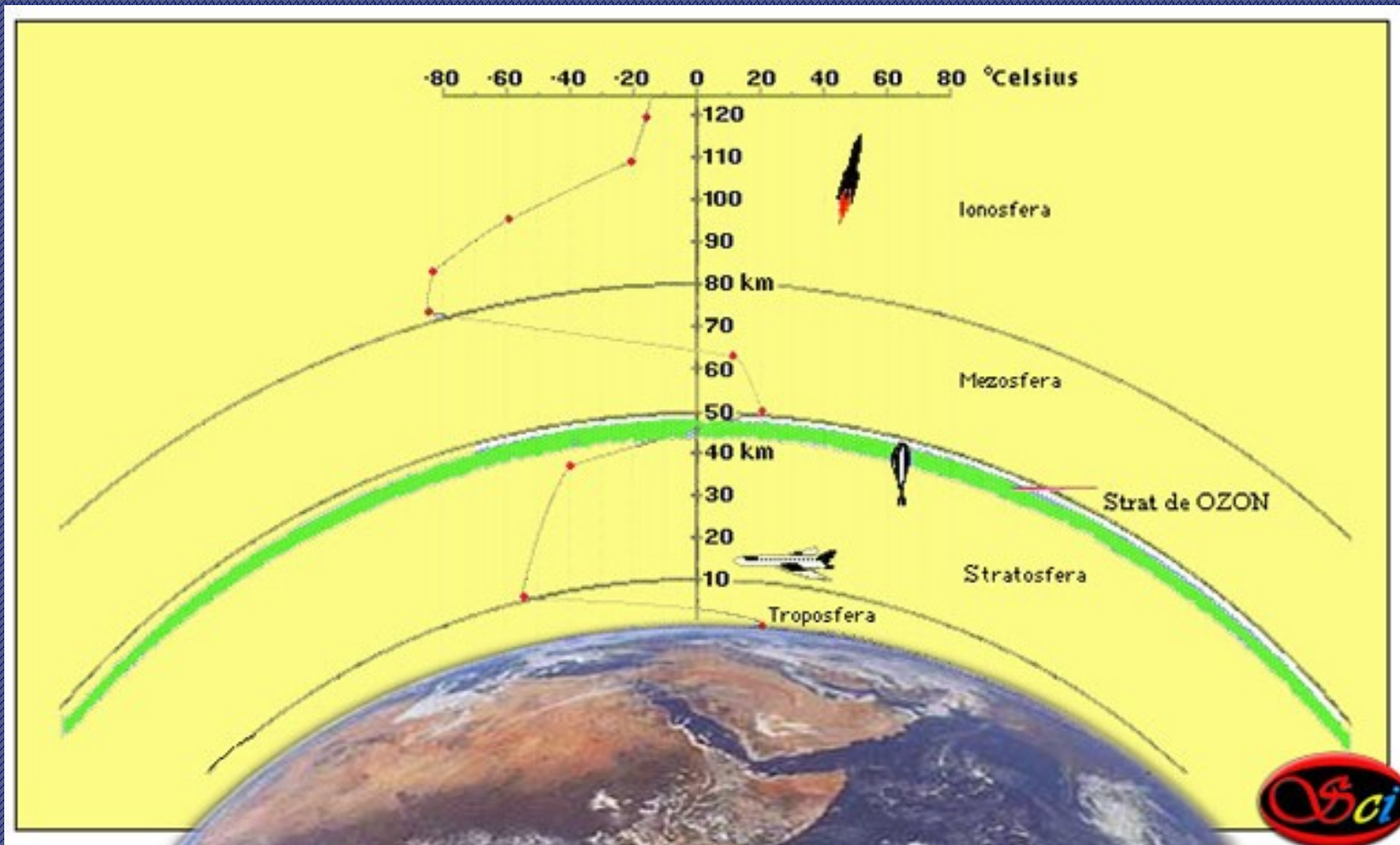
- La ce ne folosește faptul că există atmosferă?
- Ar fi posibilă viața fără aceasta?
- Cât oxigen este în aerul pe care îl respirăm și ce alte gaze sunt în compunerea acestuia?
- Ce este presiunea atmosferică și cum se măsoară?
- Cât de gros este stratul de ozon de deasupra noastră?

Straturile atmosferei

- Suprafața Pământului este acoperită de atmosferă, care constă dintr-un amestec de gaze și particule de lichid ori solide.
- Atmosfera este constituită, la rândul ei, din următoarele straturi: troposferă, stratosferă, mezosferă, ionosferă și exosferă.
- Aceste straturi se succed după cum urmează:
 - Troposfera – în acest strat se află aproximativ 90% din toată cantitatea de aer (din cauza atracției exercitate de Pământ); aici se formează norii, precipitațiile și vânturile.
 - Stratosfera – conține stratul de ozon care absoarbe cea mai mare parte a radiațiilor ultraviolete. Dacă ar pătrunde în totalitate până la suprafața terestră, aceste radiații ar distruge viața de pe planetă.
 - Mezosfera
 - Ionosfera - reflectă undele radio, făcând posibile comunicațiile.
 - Exosfera – conține particule de hidrogen.

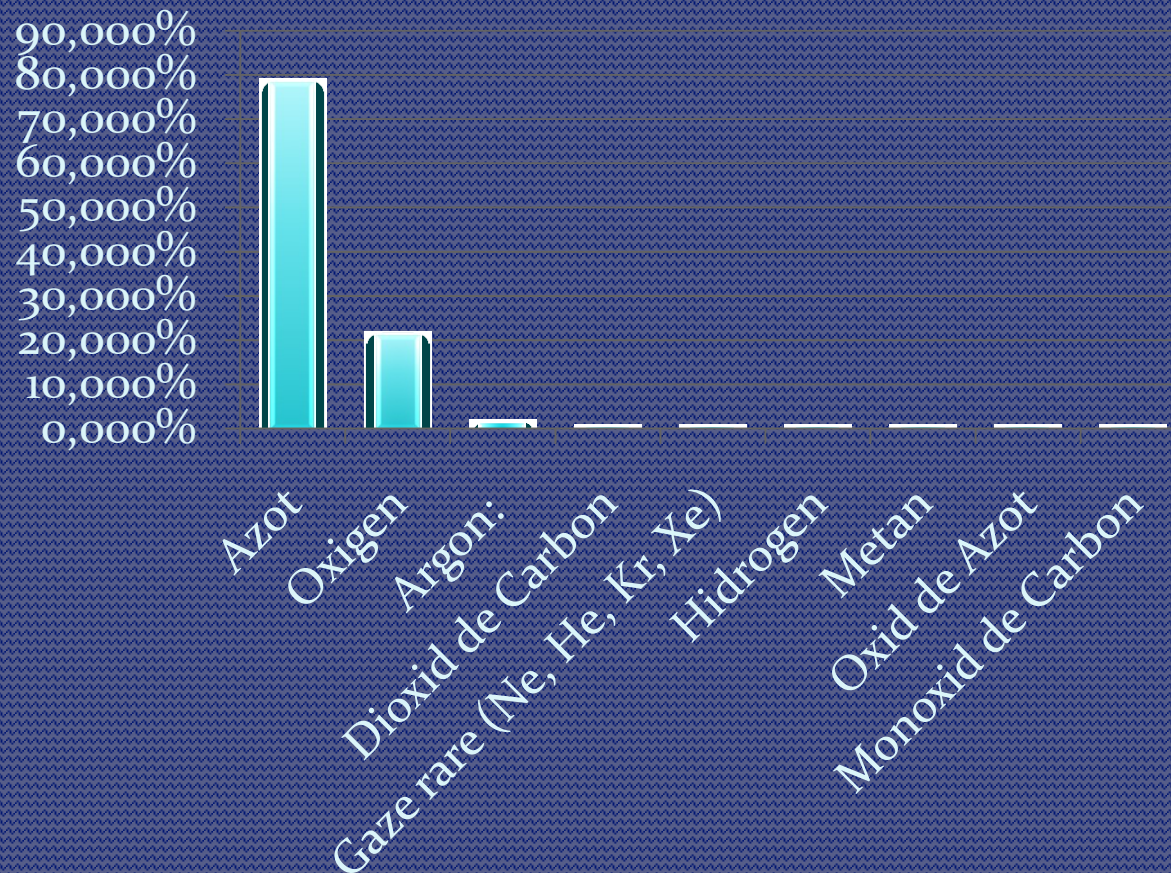


Strat	De la...	Pana la...
Exosfera	640 km	9600 km
Ionosfera	80 km	640 km
Mezosfera	50 km	80 km
Stratosfera	16 km	50 km
Stratul de ozon	19 km	48 km
Troposfera	0 km	16 km



Compoziția atmosferei

- Azot: 78.084%
- Oxigen: 20.948%
- Argon: 0.934%
- Dioxid de Carbon: 0.033%
- Gaze rare (Ne, He, Kr, Xe)
- Hidrogen
- Metan
- Oxid de Azot
- Monoxid de Carbon



- Viața nu ar fi posibilă pe Pământ fără atmosferă. Pe lângă faptul că ne asigură oxigenul, aceasta are și alte funcții extrem de importante în menținerea vieții. Pe de-o parte, aceasta reduce variațiile extreme de temperatură. De pildă pe Lună, temperaturile variază de la 120°C până la -170°C. Pe de altă parte, atmosfera ne protejează de radiațiile solare și cosmice. O treime din radiația Soarelui este reflectată înapoi, aproximativ 20% este absorbită de atmosferă și numai jumătate din aceasta este reținută de Pământ. Radiațiile ultraviolete, periculoase pentru sănătate, în cantitate mare putând duce la cancer de piele, sunt de asemenea filtrate de atmosferă, numai o parte mică din frecvențele ultraviolete atingând Pământul.

