



ЗАЩО, КАКЪ?

ДЕНЬ И НОЩЬ, ЛЪТО И ЗИМА

ЕДИНЪ ден Кольо запита баща си:

— Татко, защо презъ деня е свѣтло, а презъ нощта — тъмно?

— За да разберешъ това, започна баща му, трѣбва най-напредъ да знаешъ, че нашата земя е обла, валчеста, като топка и постоянно се върти около осъта си. А осъ се нарича всѣка прѣчка, втикната въ нѣкой кръгъ. Ти си виждалъ автомобили и коли. Безъ оси тѣхнитѣ колелета не биха се движили.

— Виждалъ съмъ. И на моя дървенъ конь колелетата сж заловени съ прѣчки.

— Тия именно прѣчки се наричатъ оси. Колелото се върти около своята ось. Земята, на която живѣемъ, сжщо се върти около своята ось. Но не мисли, че въ вътрешността на земята има втикнатъ нѣкой грамаденъ прѣтъ, а мислено си представи, че е така.

— И тъй, земята се върти около осъта си. Тя обръща къмъ слънцето ту едната, ту другата си страна. На тази страна, която е обръната къмъ, слънцето и е освѣтена отъ него, имаме день, а на другата — нощъ. Но, понеже земята се върти непрекъснато, тя обръща ту едната, ту другата си страна къмъ слънцето и тамъ, кждето е било день, става нощъ, а тамъ, кждето е било нощъ, става день.

Ти можешъ да го разберешъ много лесно и самъ. Вземи една ябълка и прекарай презъ срѣдата ѝ, отъ горе на долу, моливъ. Следъ това постави на масата запалена свѣщъ и полека завъртвай предъ нея ябълката. Тогава ще видишъ, какъ ще се освѣтява ту едната, ту другата страна на ябълката. Нѣщо подобно става и съ нашата земя. Когато земята се завърти веднажъ цѣла, казваме, че се изменило едно денонощие.

— Азъ ще прискамъ отъ мама една голѣма ябълка и ще си направя тоя опитъ. А сега, кажи ми, татко, защо имаме лѣто и зима? Защо не е всѣкога лѣто? Защо идва зимата съ своитѣ студове и мразове? Колко хубаво щѣме да бжде, ако нѣмаше зима!

— Ти разбра, че земята се върти около себе си, но трѣбва да знаешъ, че, освенъ това, тя се върти и около слънцето. Само, че това завъртане става много бавно, за цѣли 365 денонощия. Това време ние наричаме година.

— Значи, земята презъ цѣлата година се върти около слънцето?

— Да, презъ цѣлата година. Но земята ось, която ние мисленно прекарахме презъ земята, стои не отвесно, а малко наклонено, на страна. Ето защо, докато земята се завърти около слънцето, едната ѝ страна е обръната повече къмъ него и повече се нагрѣва, отколкото другата. На тази страна, дето земята е огрѣна повече, е лѣто, а на другата — зима.

Когато земята измени половина пѣтъ около слънцето, тамъ, кждето е било лѣто, настѣпва есенъ, а следъ това зима. Тѣзи промѣни се наричатъ, както знаешъ, годишни времена.

— Това разбрахъ. Сега искамъ да ми кажешъ, защо по цѣлата земя не е еднакво топло презъ лѣтото и еднакво студено презъ зимата.

— Да, това е вѣрно. Даже по земята има такива мѣста, кждето слънцето не изгрѣва по цѣли месеци. Тогава тамъ е постоянно нощъ. Тѣзи мѣста сж около полюситѣ на земята.

— А, какво е това полюси?

— Полюси сж горнитѣ точки — отгоре и отдолу на ябълката, кждето е втикнатъ моливъ. Тамъ е всѣкога студено и всичко е покрито съ ледъ и снѣгъ. Тамъ живѣятъ само бѣли мечки, моржове и тюлени. Люде не могатъ да живѣятъ, защото е много студено. Нощта трае по нѣколко месеца, а следъ това нѣколко месеца слънцето свѣти деноснощно, не залѣзва и презъ нощта, но е толкова бледо, неясно, мъгливо и отстрани, че почти не топли. Тамъ нѣма никаква растителност. Земята пѣкъ близо къмъ срѣдата на тявата ябълка, около екватора, е всѣкога много топла.

— А какво значи екваторъ?

— Ако разрежешъ ябълката наполовина, но не отгоре на долу, а на прѣко, то линията на разрѣза се казва екваторъ и всички мѣста около тая линия — мѣста на екватора. На екватора слънцето грѣе по-силно, тамъ денътъ е по-дълъгъ, както и нощта. Тамъ нѣма зима и винаги може да се ходи леко облѣченъ.

— Това е много хубаво, татко! Да отидемъ на екваторъ.

— Не, момчето ми, вѣчно лѣто, вѣчна горещина и това дотегва.