

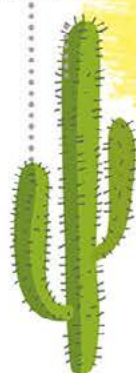


móda



pásové
rýpadlo

kaktus



Viac ako
1000
obrázkov



plúca

Moja veľká

OBRÁZKOVÁ

ENCYKLOPÉDIA



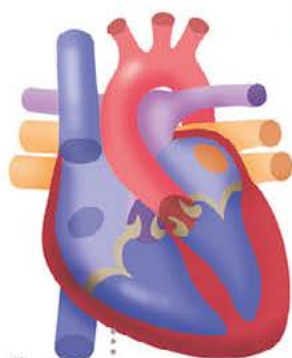
vozidlo na prepravu
batožiny



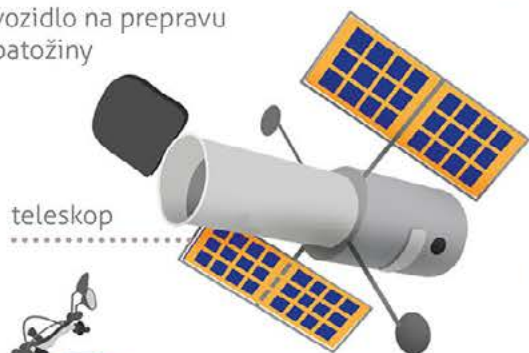
DNA



bojovník



srdce



teleskop



pretekársky
motocykel



husle



výbuch sopky



hasičské auto

Moja veľká obrázková encyklopédia

Vyšlo aj v tlačovej podobe

Objednať môžete na
www.matys.sk
www.albatrosmedia.sk



Renzo Barsotti

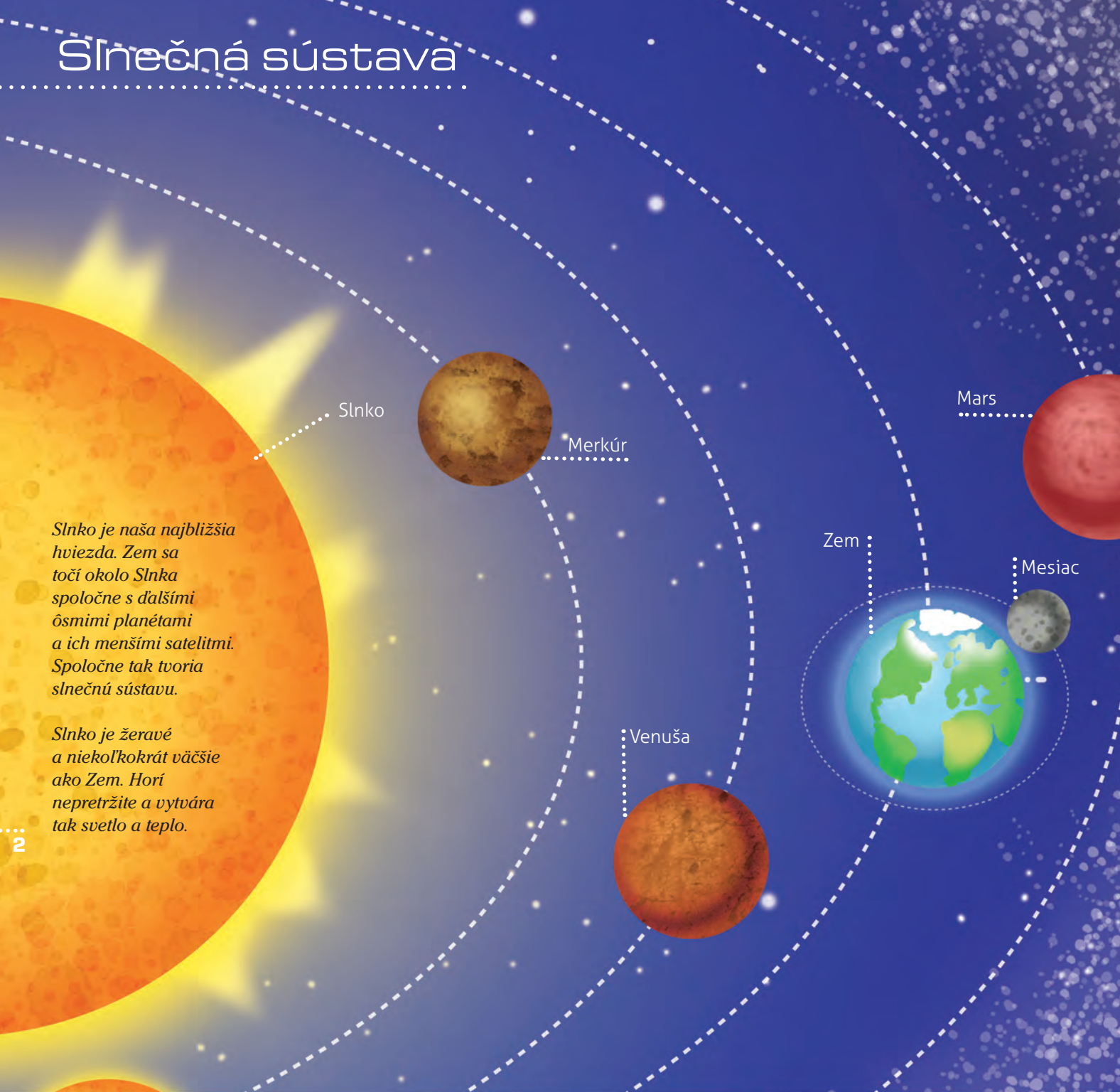
Moja veľká obrázková encyklopédia – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2026

Všetky práva vyhradené.
Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť rozširovaná
bez písomného súhlasu majiteľov práv.

ALBATROS  **MEDIA**

Moja veľká OBRÁZKOVÁ ENCYKLOPÉDIA

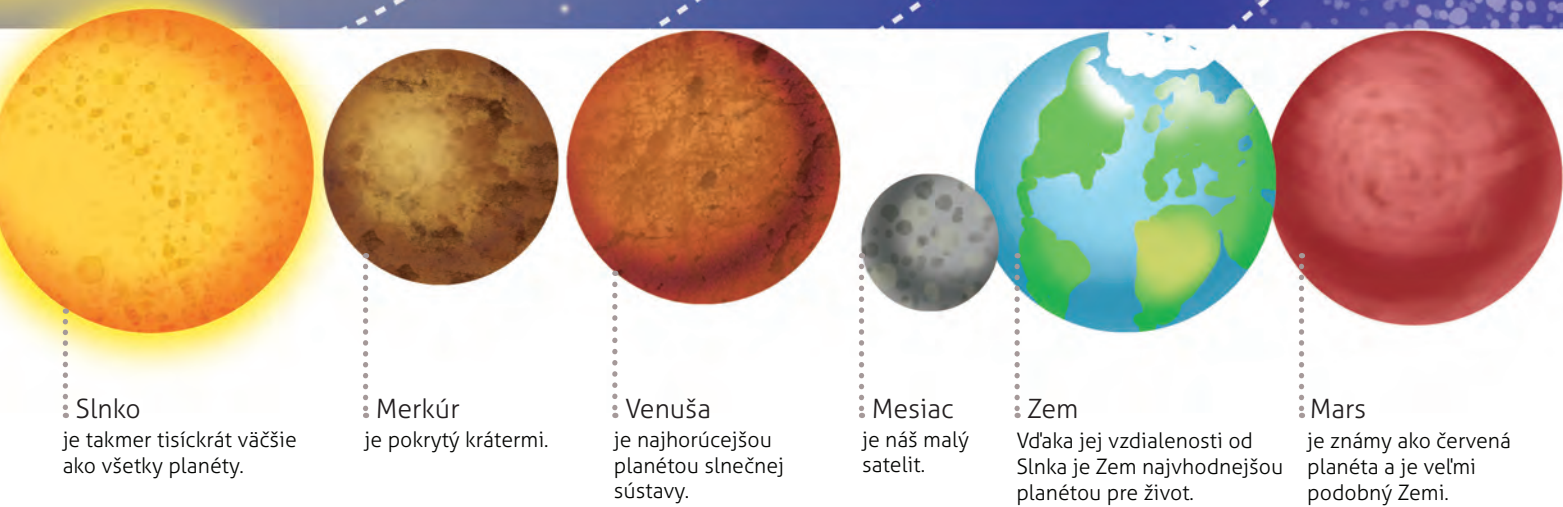
Slnčná sústava



Slnko je naša najbližšia hviezda. Zem sa točí okolo Slnka spoločne s ďalšími ôsmimi planétami a ich menšími satelitmi. Spoločne tak tvoria slnečnú sústavu.

Slnko je žeravé a niekoľkokrát väčšie ako Zem. Horí nepretržite a vytvára tak svetlo a teplo.

...
2



Slnko
je takmer tisíckrát väčšie ako všetky planéty.

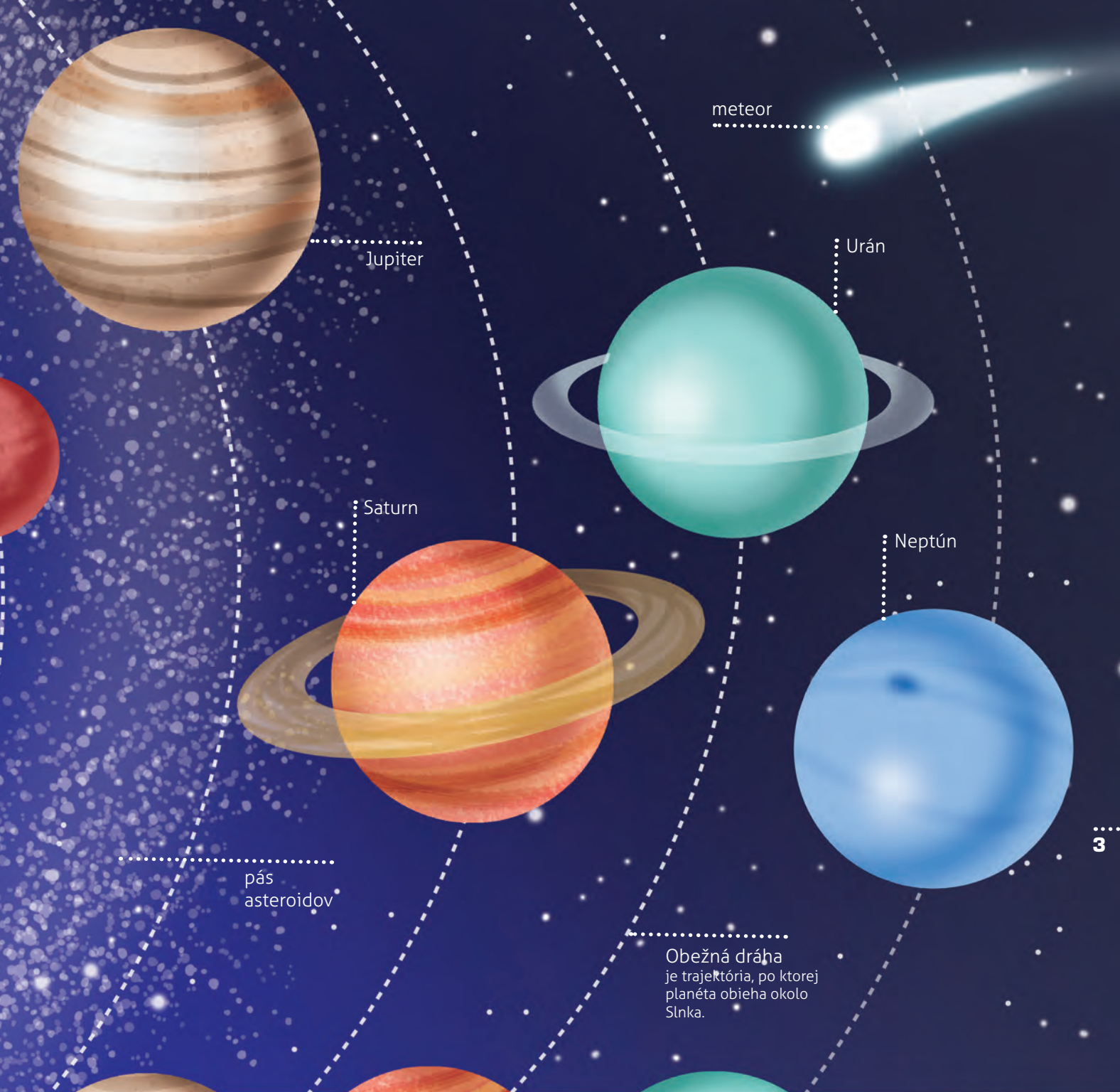
Merkúr
je pokrytý krátermi.

Venuša
je najhorúcejšou planétou slnečnej sústavy.

Mesiac
je náš malý satelit.

Zem
Vďaka jej vzdialenosti od Slnka je Zem najvhodnejšou planétou pre život.

Mars
je známy ako červená planéta a je veľmi podobný Zemi.



Jupiter

Urán

Saturn

Neptún

pás
asteroidov

Obežná dráha
je trajektória, po ktorej
planéta obieha okolo
Slnka.

3



Jupiter
je najväčšou planétou
slnečnej sústavy.

Saturn
má okolo seba prstenec
z kúskov ľadu.

Urán
má až pätnásť mesiacov.

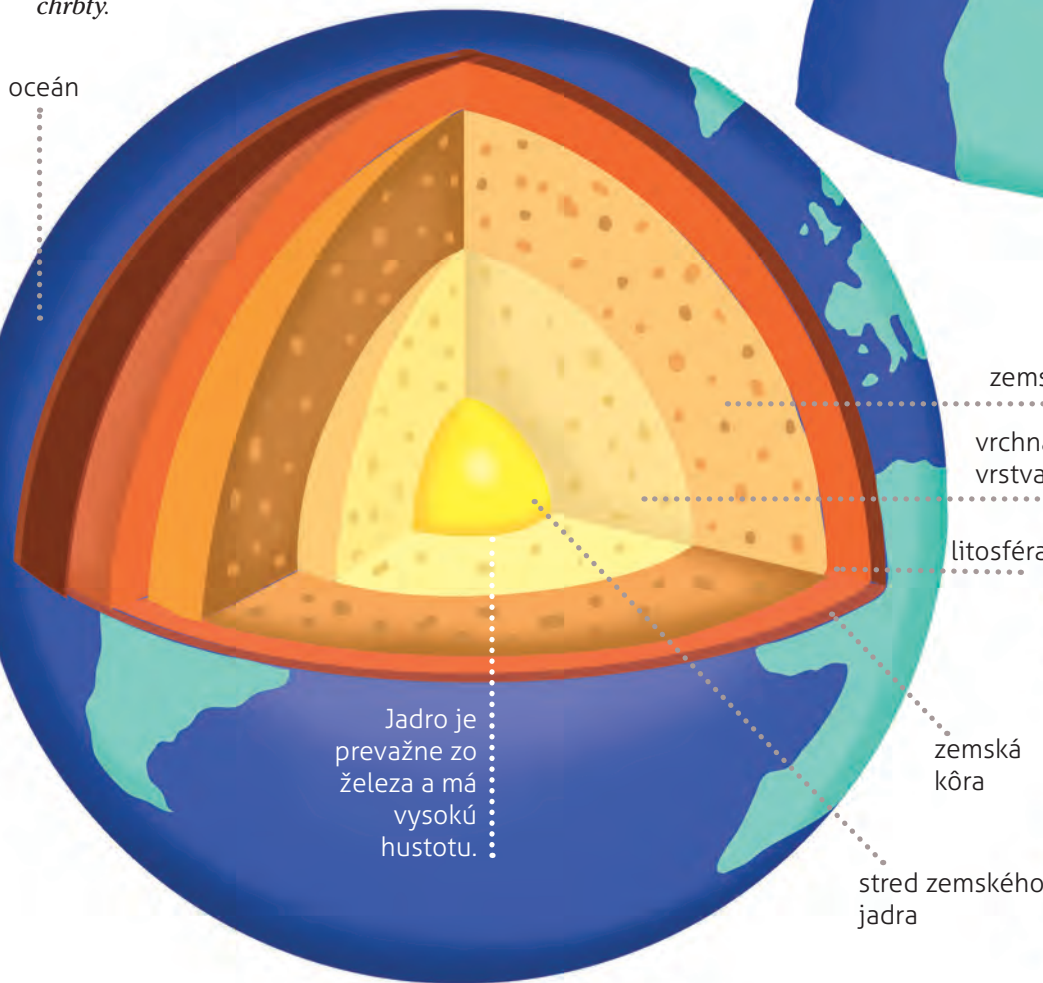
Neptún
je obrovský, plynný
a veľmi studený.

Zem

Zem sa pomaly, no neustále mení. Povrch, na ktorom žijeme, sa nazýva zemská kôra. Pokrýva vrstvu roztavených a žeravých materiálov. Zemská kôra sa pomaly pohybuje po mäkkej vrstve vnútri Zeme a pritom posúva veľa horúcej magmy. Na niektorých miestach sa magma dostáva až na povrch a vytvára sopky. V prípade, že horúca magma unikne z trhliny na dne oceánu, vytvára tzv. stredooceánske chrbty.



Zemskú kôru tvorí predovšetkým žula a čadič, ktoré patria k vulkanickým horninám.



zemský plášť

vrchná
vrstva jadra

litosféra

zemská
kôra

stred zemského
jadra

Jadro je
prevažne zo
železa a má
vysokú
hustotu.

pred
200 miliónmi rokov



pred 100 miliónmi rokov



pred 50 miliónmi rokov



V priebehu miliónov rokov sa pevnina pomaly presúvala. Zemská kôra je rozdelená na menšie časti, ktoré sa pohybujú po hladine. Predpokladá sa, že na konci prvohôr tvoril väčšinu Zeme jeden súvislý kontinent nazývaný Pangea. Kontinenty, ktoré sú aj dnes stále v pohybe, sú výsledkom rozdelenia prvého superkontinentu.

zemská os

20. marec

21. jún

22. september

22. december

Slnko

Ročné obdobia nasledujú za sebou v dôsledku kolísania planéty a toho, či je planéta naklonená k Slnku a ako slnečné lúče dopadajú na zemský povrch.

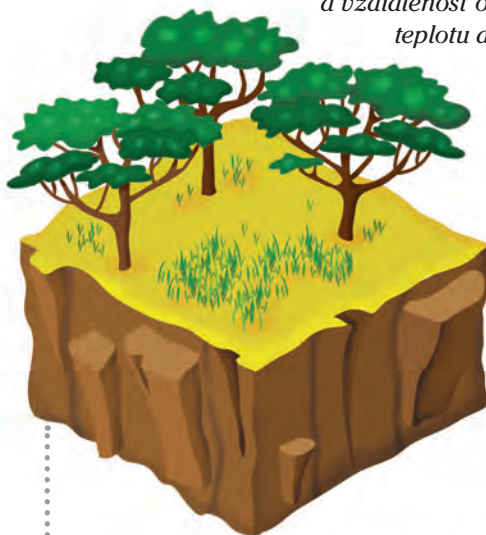
Faktor, ktorý výrazne ovplyvňuje klímu, je vzdialenosť od mora, ktoré ochladzuje a zároveň ohrieva pobrežie. Tieto oblasti menej podliehajú teplotným výkyvom ako vnútrozemské oblasti.

Vegetačné pásma

Príroda na Zemi je veľmi rôznorodá, pretože ju ovplyvňujú rôzne klimatické podmienky. Zemepisná šírka, nadmorská výška a vzdialenosť od mora sú premenné, ktoré ovplyvňujú teplotu a vlhkosť a určujú priaznivé podmienky pre prítomnosť živočíchov a rastlín.



stredomorská oblasť



savana



tropické lesy



lesy
mierneho
pásma



hornaté
oblasti



púšť



polárne oblasti



tajga

Pásma na pólach sú takmer celoročne pokryté ľadom a bez vegetácie.

Objavovanie vesmíru

Vesmírne preteky sa začali v roku 1957, keď vypustili do vesmíru ruskú družicu Sputnik, ktorú čoskoro nasledoval Sputnik 2 so psom Lajka. 12. apríla 1961 bol prvým človekom vo vesmíre ruský kozmonaut Jurij Gagarin a Američan Neil Armstrong sa stal prvým človekom, ktorý v noci z 20. na 21. júla 1969 vykročil na povrch Mesiaca.

Sputnik

Explorer 1

Vostok 1

Sputnik 2

vesmírna loď
Apollo

vesmírna
stanica Mir

Medzinárodná
vesmírna
stanica ISS

solárne
panely

raketoplán

Medzinárodná vesmírna
stanica obieha okolo Zeme.

Raketoplán vynesú do
vesmíru dve rakety s tuhým
palivom. Neskôr sa rakety
použijú pri ďalšom štarte.



Hubblov
teleskop

Hubblov teleskop bol vypustený do vesmíru v roku 1990. Jeho obežná dráha mimo zemskej atmosféry umožňuje ostrejší pohľad do vesmíru.



rádiateleskop

Anténu rádiateleskopu je možné orientovať tak, aby zachytávala požadované rádiové signály.



sekundárny
pohon

štartovacia
rampa



raketový
nosič

Kozmické lode sú na obežnú dráhu vynášané raketami, ktoré majú niekoľko fáz. Jednotlivé časti sa oddelia, keď sa im minie palivo.

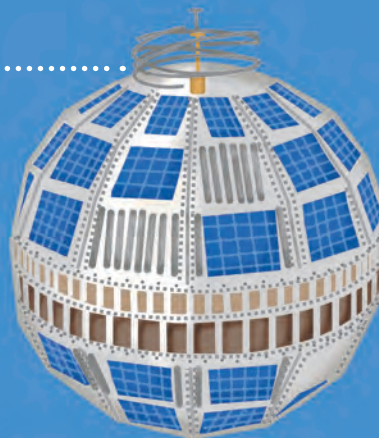
ochranná časť



Rakety sa používajú predovšetkým na vynášanie satelitov na obežnú dráhu.

satelit
Telstar

Telstar bol do vesmíru vypustený v roku 1962 a je prvým satelitom, ktorý prenášal televízny signál.



skafander



Zariadenie MMU, ktoré je pripojené na zadnej strane skafandra, umožňuje astronautovi pohyb mimo kozmickej lode vo všetkých smeroch.

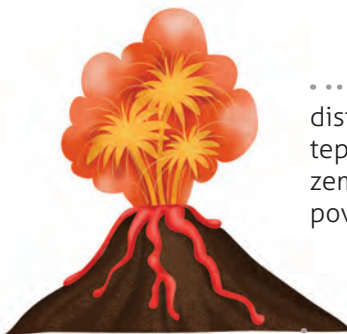


jedlo
vo vesmíre

Jedlá sa varia pred vesmírnou misiou. Všetky chody sú rozdelené na malé porcie a vakuovo zabalené.

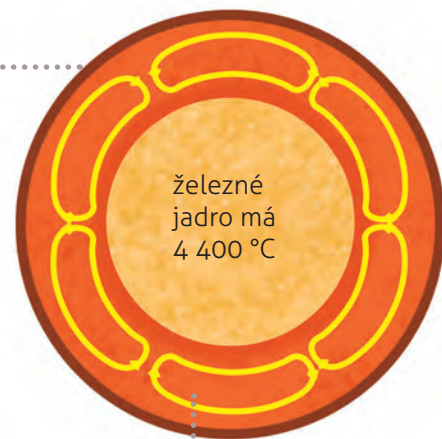
Sopky

Sopky sú pukliny v zemskej kôre. Vyteká z nich magma, ktorá sa formuje do vrstiev plášťa, kde sa horniny vplyvom vysokých teplôt topia. Spôsob, akým sa magma dostáva na povrch, závisí od jej konzistencie a typu zlomu zemskeho povrchu. Ak je trhlina dlhá a úzka, roztavený materiál sa rozpína a vytvára skalné dosky. V opačnom prípade, ak nájde priestor cez vertikálny kanál, zlom má tvar kruhu a nazýva sa kráter. Magma stúpa komínom, až kým sa nedostane do krátera, čím sa nahromadí veľké množstvo materiálu, ktorý vytvorí telo sopky.



distribúcia
tepla pod
zemským
povrchom

Najvyššia sopka na
svete je Mauna Kea na
Havajských ostrovoch.



železné
jadro má
4 400 °C

oblasť tvorby
magma

stredooceánsky chrbát oceán

zo zlomov
vznikajú
pohoria

subdukčná zóna

astenosféra

magma

litosféra

8

puklina

štítová sopka

kopulovitá sopka

popolový kužeľ

zložená sopka

sopka kaldera

