



Kādēļ tika veiktas ekspedīcijas?

Jau pirmie cilvēki uz Zemes devās ceļā no Āfrikas, lai atklātu jaunus apgabalus, kur dzīvot. No tā laika gadu tūkstošiem ilgi cilvēku grupas gan kājām, gan ar laivām ir mērojušas ceļu līdz pat tālākajiem zemeslodes nostūriem. Viņi meklēja auglīgas augsnes, gribēja nodarboties ar tirdzniecību un arī baudīt piedzīvojumus. Tāpat bija ar vikingsiem: agros viduslaikos viņi lielos kuģos devās projām no savām dzimtajām zemēm – Norvēģijas, Zviedrijas un

Dānijas – un kuģoja pāri pasaules jūrām. Meklējot dārgumus, vikingsi uzbruka piekrastes ciemiem un klosteriem. Bija arī miermīlīgi tirgotāji, kas vēlējās iemainīt savas preces, un viņi nokļuva pat līdz Ziemeļamerikai. Tur šie pirmie cilvēki no Eiropas ierīkoja apmetnes, bet jau drīz tās pameta.



Vikingu kravas kuģis. Tajā varēja pārvadāt vairākas tonnas kravas un arī dzīvniekus.



Kā piedzīvojumu meklētāji atklāja nepazīstamas zemes?



Aptuveni pirms 500 gadiem cilvēki vēl īsti neapjauta, kāda izskatās zemeslode. Bez Eiropas viņi zināja tikai Āfriku un Āziju. Tāpēc zinātkāri un drosmīgi vīri devās pasaulē, lai atklātu jaunus ceļus un nepazīstamas pasaules daļas. Viens no viņiem bija Kristofors Kolumbs. Viņš bija pārliecināts, ka Atlantijas okeāna otrā pusē atrodas Indija.

1492. gadā Kolumbs ar trim kuģiem uzsāka ceļu no Spānijas. Pēc 33 dienu brauciena beidzot atskanēja

sauciens: "Redzu zemi!" Kolumbs nešaubījās, ka ir sasniedzis Indiju, taču jūrasbraucēji bija izcēlušies

krastā Amerikā – kontinentā, par kura pastāvēšanu viņi vēl neko nezināja.



Atklātā jūrā Kolumbs orientējās pēc zvaigznēm un Saules. Viņam palīdzēja vienkāršas ierīces. Piemēram, braukšanas virzienu varēja ieturēt, izmantojot kompasu. Visus datus un novērojumus viņš ierakstīja kuģa žurnālā, bet nobraukto ceļu iezīmēja kartē.

smilšu pulkstenis

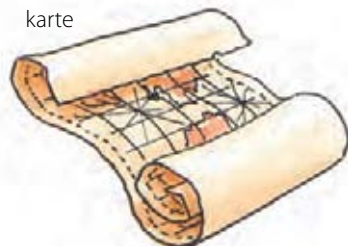


Lai noteiktu kuģa braukšanas ātrumu, ūdenī iemeta virvē iestiprinātu lagu. Kad smiltis no viena pulksteņa trauka bija izbirušas, skatījās, cik daudz virve ir iztinusies.

laga



karte



kompas

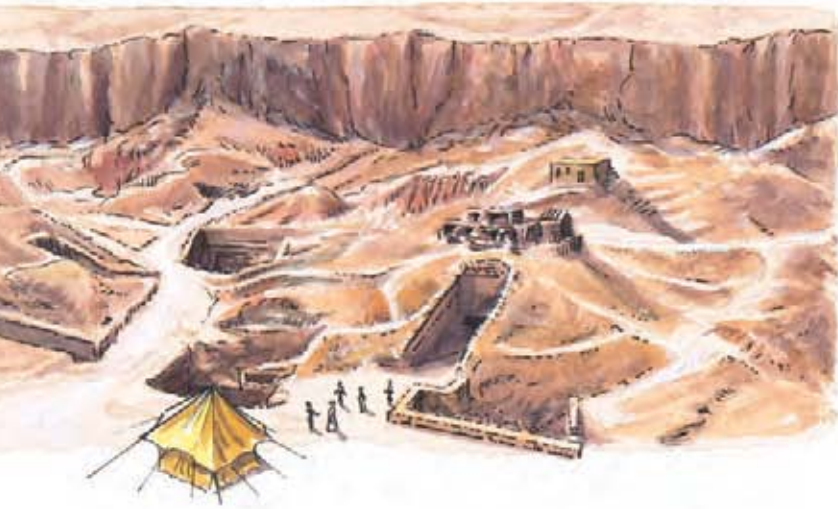


Kad kvadrantu pavērs pret Sauli vai kādu zvaigzni, var noteikt savu atrašanās vietu.





Kādas dārglietas tika atrastas Ēģiptē?



Senajā Ēģiptē ilgu laiku bija pieņemts faraonus jeb valdniekus apglabāt piramidās. Taču lielākā daļa kapeņu tika izlaupītas, jo kopā ar mirušajiem tika apglabātas ļoti vērtīgas lietas. Vēlāk ēģiptieši valdnieku kapes noslēpa dziļā, augstu klinšu ieskautas, izžuvušas ielejas akmenājā – tā sauktajā Valdnieku ielejā, tomēr laupītāji atrada arī tās.

Pētnieks Hovards Kārters 1922. gadā pēc ilgjiem meklējumiem Valdnieku ielejā atrada faraona Tutanhomona kapes. Pirmais norādījums uz tām bija kāpņu pakāpiens.

Kārteris kopā ar savu sponsoru lordu Karnarvonu atraka kāpnes, atbrīvoja aizmūrēto ieeju un attīrīja vienu eju no akmeņiem. Aiz vēl viena mūra viņi beigu beigās ieraudzīja kapeņu priekštelpu.



Tāpat kā šeit es, izskatījās arī ēģiptiešu izkrāsotie selfiji.



Atbrīvojuši vēl vienu eju, Kārteris un viņa palīgi iegāja izgleznotajās faraona kapeņās.

Tur viņi atvēra četrus koka šķirstus, kas bija ielikti cits citā, un tad ieraudzīja lielu akmens sarkofāgu, kurā atradās vēl trīs šķirsti! Pašā vidū, pēdējais, bija no tīra zelta, un tajā gulēja vairāk nekā 3000 gadu senā Tutanhomona mūmija.



Kuri atklājumi tika veikti nejauši?



1868. gadā kāds mednieks Altamiras muižā Spānijas ziemeļos meklēja savu aizklīdušo suni un nejauši atklāja ieeju nezināmā alā. Viņš nekavējoties par to paziņoja zemesgabala īpašniekam. Tas tikai pēc pāris gadiem sāka uzmanīgāk pētīt zemās alas ejas. Sākumā viņš tur atrada vien dažus akmens darbarīkus.



Kādu dienu muižas īpašnieks paņēma līdzī uz alu meitu Mariju, kurai bija astoņi gadi. Paspīdinot sveces gaismu pret alas griestiem, viņa visur ieraudzīja bizonu,

brīžu, zirgu un citu dzīvnieku attēlus. Izrādījās, ka šie gleznojumi veikti akmens laikmetā, tātad ir aptuveni 16 tūkstošus gadu seni!

Tas, kurš šo atradis pēc tūkstoš gadiem, nūdien brīnīsies!



1974. gadā zemnieki Ķīnā, Siaņas pilsētas tuvumā, raka aku un uzdūrās dabiska lieluma kareivja figūrai. Tā bija veidota no terakotas – dedzināta māla. Pētnieki nekavējoties uzsāka arheoloģiskos izrakumus un vairāku gadu garumā atrada tūkstošiem figūru, kas bija novietotas cita aiz citas garās rindās. Tikai vēlāk atklājās, ka tie bija milzu armijas karavīri, kuriem jāapsargā Ķīnas pirmā imperatora kapavieta. Sākotnēji skulptūras bijušas krāsainas.

Kas vēl atklājams nākotnē?



Par Visuma bezgalīgiem plašumiem pagaidām vēl zināms pavisam maz. Jau uzsākta mūsu kaimiņu planētas – Marsa – izpēte. No Zemes vadāms robots-pašgājējs meklē pēdas, kas liecinātu par reiz bijušu dzīvības vai ūdens klātbūtni uz Sarkanās planētas (tā dēvē Marsu).

Nākotnē drosmīgi astronauti uzņemsies deviņus mēnešus ilgo lidojumu turp, lai planētu rūpīgi izlūkotu.

Kas zina, varbūt kādreiz uz Marsa pat dzīvos cilvēki!



Marsa izpētes robotu sauc *Curiosity*, tas nozīmē „zinātkāre”. Ar kameru robots veic savas apkārtnes fotouzņēmumus.

Ar satvērējroku viņš pacel akmeņus, kuri pēc tam tiek pētīti automatizētājā laboratorijā, kas atrodas robota iekšienē. Iegūtie dati tiek nosūtīti uz Zemi.

