

The Earth formed about 4.54 billion years ago from a concretion of a cloud of cosmic dust. With its magnetic field and the atmosphere that protect against solar radiation and smaller meteorites, the Earth is unique. It is the only known planet on which there is water in liquid form. This resulted in life to develop there, including *Homo sapiens* and thousands of other living things.

The Earth, just a tiny grain of dust in the Universe, is the only home for about 7.5 billion people who can enjoy its blue sky and green fields; its forests, mountains, rivers, lakes and seas; its glaciers, deserts and volcanoes; its heavenly peace and ravaging storms. A special coincidence of necessary conditions has given rise to the miracle, which is life.

The symbolic Earth at the centre of Latvijas Banka's collector coin "The Earth" points to its place in human values and its existential integrity. The jewel-like Earth is enclosed by a transparent diaphanous veil. It represents the Universe where the planet Earth is floating as an island of life.



ZEME

THE EARTH



LATVIJAS BANKA
EIROSISTĒMA

Informācija par monētu iegādi pa tālruni 67022434.
Latvijas Bankas kases atrodas K. Valdemāra ielā 1B, Rīgā,
un Teātra ielā 3, Liepājā.

Call by phone +371 67022434

for information on purchasing the coins.

The Cashier's Offices of Latvijas Banka are situated
at K. Valdemāra ielā 1B, Rīga, and Teātra ielā 3, Liepāja.

info@bank.lv www.bank.lv



Nominālvērtība – 5 eiro, materiāli – 925^o sudrabs un perlukors, sudraba svars – 14.00 g, monētas kopējais svars – 20.00 g, diametrs – 40.00 mm, kvalitāte – *proof*, monētas josta – gluda.

Monētas dizainu izstrādājis Mārcis Kalniņš.
Monēta kalta UAB Lietuvos monetų kalykla (Lietuva).

Face value: 5 euro; materials: silver of .925 fineness and perlucor; weight (silver): 14.00 g; weight (total): 20.00 g; diameter: 40.00 mm; quality: *proof*; edge: plain.

The coin has been designed by Mārcis Kalniņš and struck by UAB Lietuvos monetų kalykla (Lithuania).

Cilvēki vienmēr vēlējušies izprast un izskaidrot apkārtējo vidi un pasauli. Zemes forma un uzbūve skaidrota no katra laikmeta skatpunkta. Senos laikos valdīja uzskats, ka Zeme ir plakana un tās disks balstās uz četriem ziloniem vai trim vaļiem, kuri savukārt stāv uz milzu bruņuru-puča muguras. Balsta un virzītāja loma tika uzticēta arī milzu čūscai vai pūķim. Senie ķīnieši bija pārliecināti, ka Zeme ir taisnstūris ar pusapaļu debesu kupolu, kurā iekārtas sudraba zvaigznes.

Jau sengrieķu filozofs Aristarhs no Samas (ap 310.–230. g. pr.Kr.) nonāca pie secinājuma, ka Zeme griežas ap Sauli, un izveidoja heliocentrisku sistēmu. Nespēja tolaik to matemātiski pierādīt gan nozīmēja heliocentrisma palikšanu pieņēmuma statusā. Anaksimandrs (ap 610.–546. g. pr.Kr.) jau skatīja Zemi kā Visuma sastāvdaļu, bet Pitagors (ap 580.–500. g. pr.Kr.) viens no pirmajiem izteica domu, ka Zeme ir apaļa. Šo viedo domu civilizācijai izdevās uz ilgiem gadiem piemirst. 1230. gadā Parīzes Universitātes profesors Johanness de Sakrobosko (1195–1256) darbā *Sphaera* aktualizēja atziņu par Zemes lodveida formu. Šo uzskatu atbalstīja lielo jūrasbraucēju Kristofora Kolumba (1451–1506) un Fernāna Magelāna (ap 1480–1521) atklājumi, kas turklāt ļāva pārliecināties, ka Zeme ir daudz lielāka, nekā savulaik domāts. Poļu astronoms Nikolajs Koperniks (1473–1543) konstatēja, ka Visuma centrs ir Saule, bet itāļu zinātnieks Galileo Galilejs (1564–1642) spēja pierādīt, ka visas Saules sistēmas planētas riņķo ap Sauli. Savukārt angļu zinātnieks sers Īzaks Ņūtons (1643–1727), atklādamis vispasaules gravitācijas likumu (1682), sniedza šādas rotācijas pamatojumu. Pirmo reizi Zemes vizuālo veidolu varēja skatīt 1959. gadā ASV satelīta *Explorer 6* sūtītājā fotoattēlā, bet pirmais savām acīm to 1961. gadā ieraudzīja PSRS kosmonauts Jurijs Gagarins (1934–1968).

Zeme ir trešā planēta Saules sistēmā, skaitot no centra, piektā lielākā un turklāt visblīvākā šajā sistēmā. Tā apriņķo apkārt Saulei 365 dienās un 6 stundās. Zeme izveidojusies aptuveni pirms 4.54 mljrd. gadu no kosmisko putekļu mākoņa sabiezējuma. Zeme ir unikāla ar savu magnētisko lauku un atmosfēru, kas pasargā no Saules radiācijas un mazākiem meteorītiem. Zeme ir vienīgā zināmā planēta, uz kuras atrodas ūdens šķidrā veidā. Tālab arī attīstījies dzīvība, kas vainagojusies ar *Homo sapiens*, kam līdzās mājo tūkstošiem citu veidu dzīvu būtņu.

Zeme, kas ir tikai nieka puteklītis Visumā, ap 7.5 mljrd. cilvēku ir vienīgās mājas ar zilām debesīm, zaļiem laukiem, mežiem, kalniem, upēm, ezeriem un jūrām, ar ledājiem un tuksnešiem, ar vulkāniem, ar paradīzes mieru un viesuļu trakumiem. Īpaša visu nepieciešamo apstākļu sakrītība ļāvusi notikt brīnumam un rasties dzīvības oāzei.

Latvijas Bankas kolekcijas monētas "Zeme" centrā ievietotais Zemes simbols norāda uz tās vietu cilvēka vērtību lokā un eksistenciālo vienotību. Dārglietai līdzīgo Zemi aptver caurspīdīga aploce. Tā ir norāde uz Visumu, kurā kā dzīvības sala peld planēta Zeme.

Humans have always wanted to understand and explain their surroundings and the world. The shape and structure of the Earth have been portrayed from the viewpoint of each century. In ancient times, the idea predominated that the Earth was flat, with its disc supported by four elephants or three whales, which, in their turn, stood on the back of a huge turtle. The role of a support or mover was also entrusted to a gigantic snake or dragon. The ancient Chinese were sure that the Earth was a rectangle with a semi-spherical dome of the sky from which silver stars were hung.

The ancient Greek philosopher Aristarchus of Samos (ca. 310–230 B.C.) came to the conclusion that the Earth revolved around the Sun. He developed a heliocentric system, albeit the inability to provide mathematical proof meant that heliocentrism simply remained an assumption. Anaximander (ca. 610–546 B.C.) already treated the Earth as a part of the Universe, and Pythagoras (ca. 580–500 B.C.) was among the first to propose the idea that the Earth was round. Yet the civilised world managed to forget this clever conjecture for centuries. In 1230, professor Johannes de Sacrobosco (1195–1256) of the University of Paris revived the presumption of the spherical form of the Earth in his treatise *Sphaera*. This point was borne out by the discoveries of the great explorers Christopher Columbus (1451–1506) and Ferdinand Magellan (ca. 1480–1521) who also brought home the observation that the Earth was much larger than once thought. The Polish astronomer Nicolaus



Copernicus (1473–1543) concluded that the Sun was at the centre of the Universe, and the Italian scientist Galileo Galilei (1564–1642) managed to prove that all the solar system planets revolved around the Sun. The English scientist Sir Isaac Newton (1643–1727) provided an explanation for this by discovering the universal law of gravitation (1682). For the first time, people could see the shape of the Earth in 1959 in a photograph sent by the US satellite Explorer 6, whereas the first to see it firsthand was the Soviet cosmonaut Yuri Gagarin (1934–1968) in 1961.

The Earth is the third planet in the solar system, counting from the centre, and the fifth largest and, what is more, the densest planet in this system. It takes 365 days and 6 hours for the Earth to rotate around the Sun.