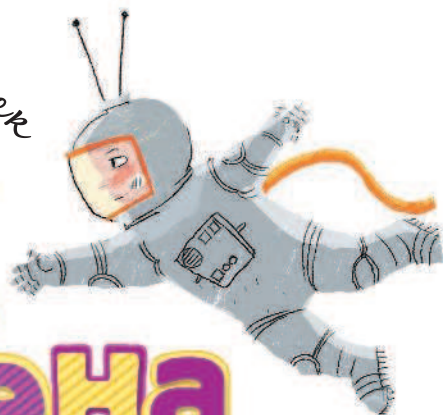




ПОЧЕМУЧКИНЫ  
КНИЖКИ

М. Собо-Панек



Как  
устроена  
Вселенная



Иллюстрации  
Виктории  
Китавиной

Аванта  
2018





## Как устроена Вселенная?

С незапамятных времён люди пытались понять, как устроен этот мир.

Вот земля под ногами — она плоская или круглая? На чём держится, на что опирается? Где край этой земли? И что там, за горизонтом?

Или вот небо над головой. Это купол или сфера? Из чего этот купол сделан? Дырявый он или цельный? Если цельный, то почему тогда на землю падает снег и льёт дождь. И кто приклеил к этому куполу звезды? А Луну и Солнце почему не закрепили? Гвоздей не хватило?




И вот ещё интересно: как Луна и Солнце передвигаются по небесному своду? Может быть, кто-то тянет их за верёвку? Или небо — это то же самое, что море, только вверх тормашками. Тогда Луна и Солнце могут просто плавать по этому небесному морю.



Древние египтяне считали, что Солнце каждый день путешествует по небу от одного края горизонта до другого на ладье бога Ра. А называется эта ладья — «Ладьёй Миллионов Лет».





Очень-очень много лет — даже не лет, а веков и тысячелетий! — люди не понимали, как устроена Вселенная. Но были уверены в одном: всё это — и небо, и звёзды, и ночной светильник Луна, и дневное светило Солнце — созданы кем-то специально для них, для людей. Луна — чтобы освещать дорогу ночью. Солнце — чтобы согревать землю. А звёзды просто так, для красоты!

Но со временем, наблюдая за ходом небесных светил, люди начали понемногу понимать, что этот мир существует сам по себе, как огромный живой организм, как слаженная система или как тонко настроенный инструмент. А наша планета Земля — всего лишь частичка этого мира.

# Астрономия

Астрономия — это одна из древнейших наук о Вселенной. Она изучает космические объекты: планеты и их спутники, звёзды и межзвёздное пространство, кометы и метеориты, а также чёрные дыры и многое другое.

Астрономия знает о небесных телах всё, ну или почти всё: где и как они родились, из чего состоят и как выглядят, где живут и куда летят, с кем дружат или ссорятся. Она может заглянуть в прошлое небесных тел и предсказать их будущее.

Считается, что самая развитая астрономия была в Древнем Китае. По крайней мере, первые обсерватории появились именно там. Но ещё задолго до строительства первых обсерваторий китайские астрономы прилежно записывали все необычные события, происходящие на небе,

