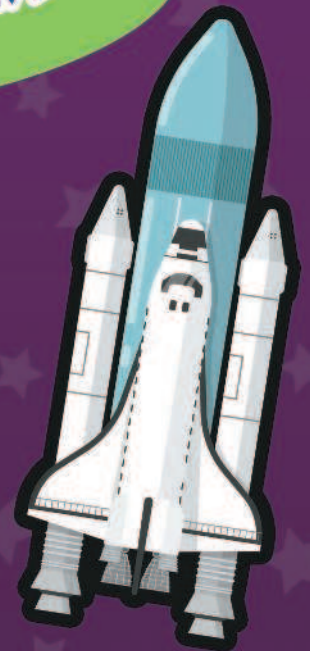


Е. О. ХОМИЧ, Л. Л. ЛОБАНОВА

КОСМОС

ПЕРВАЯ КНИГА
С КРУПНЫМИ БУКВАМИ



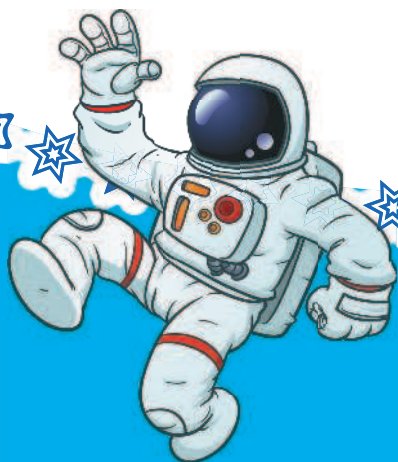
ИЗДАТЕЛЬСТВО
АСТ

2018



Далёкий и загадочный КОСМОС

Ты когда-нибудь мечтал в будущем стать **КОС-МО-НАВ-ТОМ**? Наверняка мечтал. А в **ПЛА-НЕ-ТА́-РИЙ** ходил? Если нет, то обязательно уговори родителей, ведь наблюдать за звёздами и планетами невероятно интересно. Правда, мы





видим только маленькую часть **Все-лён-ной**, ведь её размер даже представить невозможно: она бесконечна!

Космос начинается сразу за пределами **ат-мо-сфэ-ры Зем-ли**. Интересно, как же он устроен, что там происходит, какие необычные явления скрыты от наших глаз. Если хочешь это узнать, самое время отправиться в гости к звёздам.



Что такое Вселенная?



Все-лён-ная включает в себя всё, что изучил человек, и то, что ещё предстоит узнать. Она бесконечна, у неё нет границ. ✨

Наша планета **Зем-ля** является лишь малой частью бескрайнего пространства **Все-лён-ной**. ✨



Согласно популярной версии, **Все-лён-ная** образовалась в результате **Боль-шо́-го взры́-ва**. Некоторые учёные считают, что она существует необычайно много тысячелетий, можно сказать — вечно.



Что такое космос?

Наша планета и все её обитатели являются частью **Все-лён-ной**. Пространство за границей **ат-мо-сфэ-ры Зем-лй** (так называют воздушную оболочку планеты) — космос.

Древние индийские мудрецы считали, что космос состоит из огромного океана и неба. **Зем-ля** плоская и лежит на спинах слонов. А по небу движутся **Сóлн-це** и **Лу-на**.

Индийцы верили, что мир лежит на спине гигантской черепахи.



Другие учёные считали нашу планету горой, которую со всех сторон окружает море, а сверху располагается звёздное небо.

Чтобы попасть в космос, человеку надо преодолеть земную силу **при-тя-же-ни-я (гра-ви-та́-ци-ю)**.





Гравитация

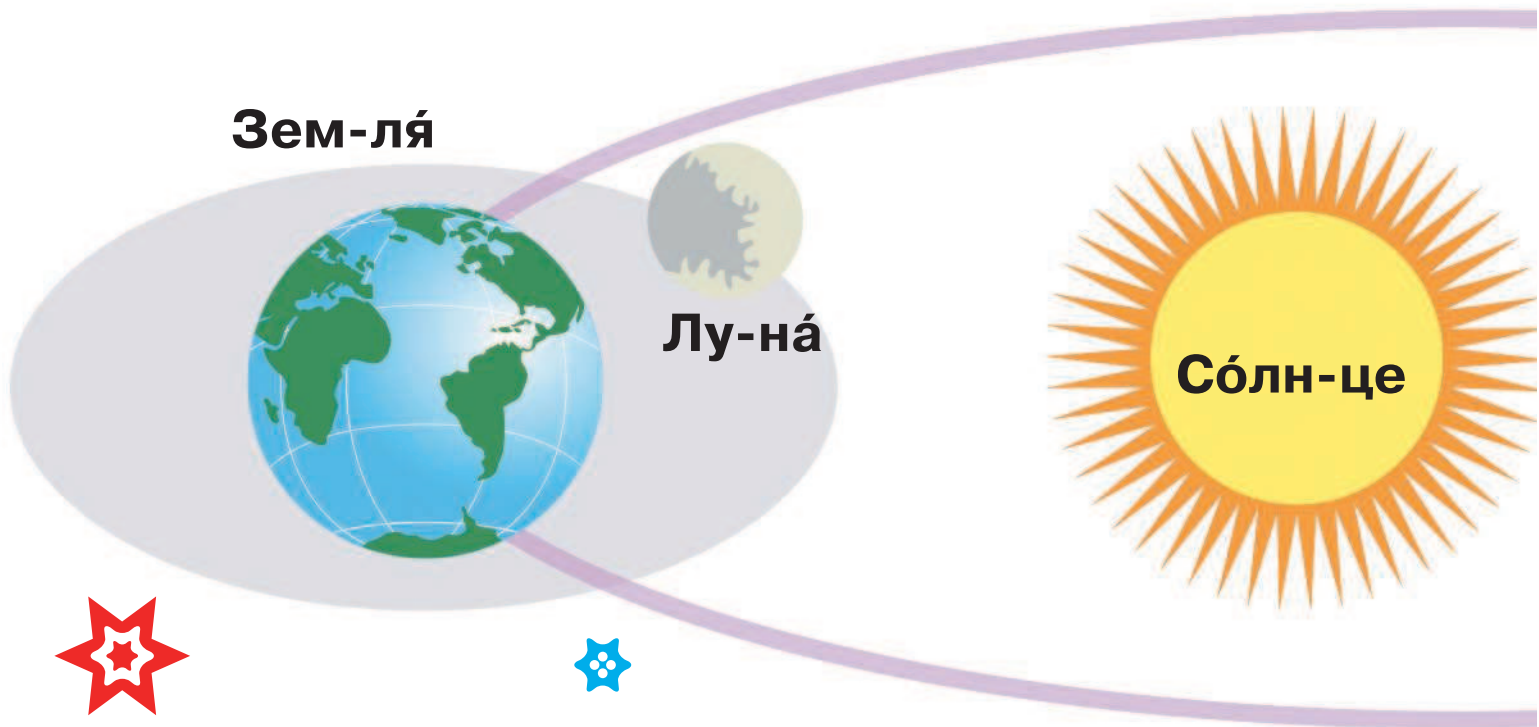


Гра-ви-та́-ци-я — это сила **при-тя-же́-ни-я**, которой обладают все предметы во **Все-лён-ной**. Благодаря этой силе наша планета притягивает всё, что на ней находится.



Чем больше космический объект, тем сильнее его **гра-ви-та́-ци-я**, или сила **при-тя-же́-ни-я**. Поэтому вокруг огромного **Сóлн-ца** вращаются планеты, **ма́с-са** которых значительно меньше **ма́с-сы** небесного светила.





Под действием **гра-ви-та́-ци-и** Лу-
на́ вращается вокруг **Зем-ли́**, а **Зем-
ля́** — вокруг **Сóлн-ца**.



Согласно легенде, англий-
ский учёный Исаак Ньютон
обнаружил, что все пред-
меты притягиваются, после
того, как ему на голову
упало яблоко!



★ Какая наука ★ изучает космос?

Планеты и их спутники, звёзды, **ко-мэ-ты** и **ас-те-ро-и-ды**, **чёр-ны-е ды-ры** и **ме-те-о-ро-и-ды**, **ту-ман-нос-ти** и **га-ла́к-ти-ки**, — всё это небесные тела. Их изучает древняя и очень интересная наука — **аст-ро-но́-ми-я**.

Наши предки понимали, что в результате захода **Сóлн-ца** за днём наступает ночь.

Они путешествовали, ориентирясь по звёздам.





Древние люди смогли составить **ка-**
лен-дárь, дали названия большинству
со-звёз-дий (групп звёзд) и доказали,
что Земля круглая.

Птицы улетают зимовать
за тысячи километров от
своих гнёзд. Возвращаясь
через несколько месяцев,
они находят свои жилища.
Дело в том, что днём пти-
цы ориентируются по **Сóлн-**
цу. А ночью дорогу им ука-
зывает **По-лёр-на-я** звезда.



Звёзды в представлениях древних

В наши дни все знают, что светящиеся точки на ночном небе — это звёзды. Но в глубокой древности люди думали по-другому.

Одни считали, что звёздное небо — хрустальный купол с серебряными гвоздями.



Другие думали, что звёзды — это глаза богов, постоянно наблюдающие за жизнью на **Зем-лэ**.

Третьи полагали, что звёзды — это отверстия, сквозь которые на **Зём-лю** проникает свет.

И только знание законов природы и долгие наблюдения позволили учёным понять, что же из себя представляют эти далёкие и таинственные небесные тела.

