



Как устроена наша планета

Глубоко под землёй...

— Дядя Кузя, я и сам могу тебе рассказать, как устроена земля! Вот послушай: сверху — травка и деревья. Потом этот, как его? Чернозём. Под ним камни всякие, песок. Да, и ещё полезные ископаемые.

— Чевостик, ты довольно неплохо описал строение самого верхнего слоя земли. Но для нашей планеты этот слой как для яблока кожица!

— А что же тогда под кожицей?

— Планету покрывает земная кора. Почва, песок, полезные ископаемые составляют лишь малую её часть. Под земной корой находится мантия.

Она состоит из горячей и вязкой, как раскалённая каша, магмы. Магма всё время движется и перемешивается.

— Прямо у нас под ногами? Надо будет осторожнее ходить. Как бы пятки не обжечь!

— Не бойся, не обожжёшь! Не прямо под ногами, а очень глубоко. А ещё глубже, под мантией, начинается самое интересное. Чем ближе к центру, тем Земля становится горячее. Земное ядро состоит из двух частей. Верхняя часть жидкая, а нижняя твёрдая. И температура этого твёрдого ядра почти такая же, как температура Солнца!

— Вот это да! Выходит, Солнце у нас и над головой, и под ногами?

— Выходит, так.

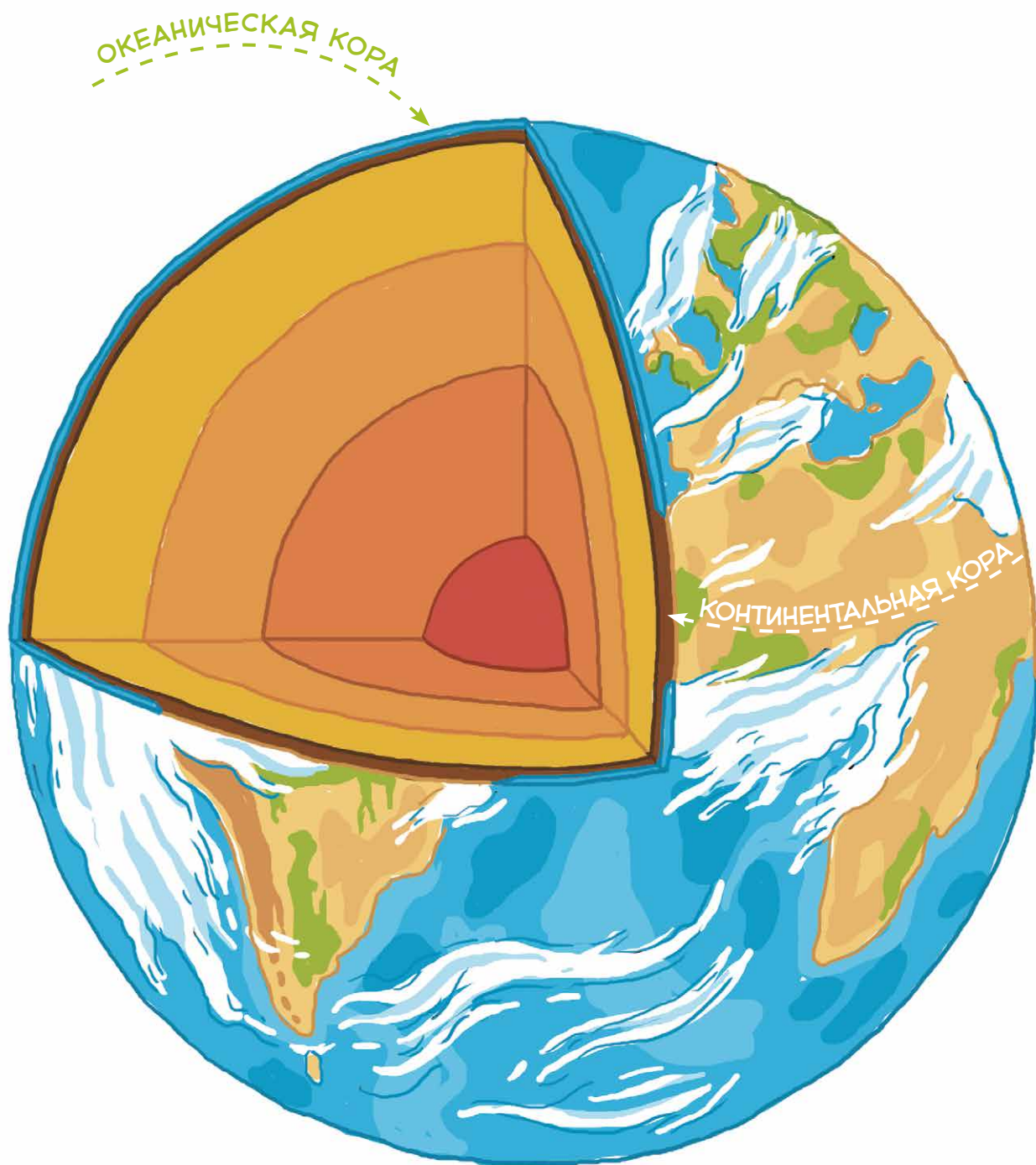
— Дядя Кузя, я понял, получается как в яйце: внутри желток — ядро, потом белок — мантия, а снаружи твёрдая скорлупа — земная кора.

— Удачное сравнение. А теперь представь себе, что скорлупа у этого яйца-планеты не цельная, а разделена на большие такие скорлупки. И скорлупки эти относительно друг друга движутся. Учёные называют их литосферными плитами.

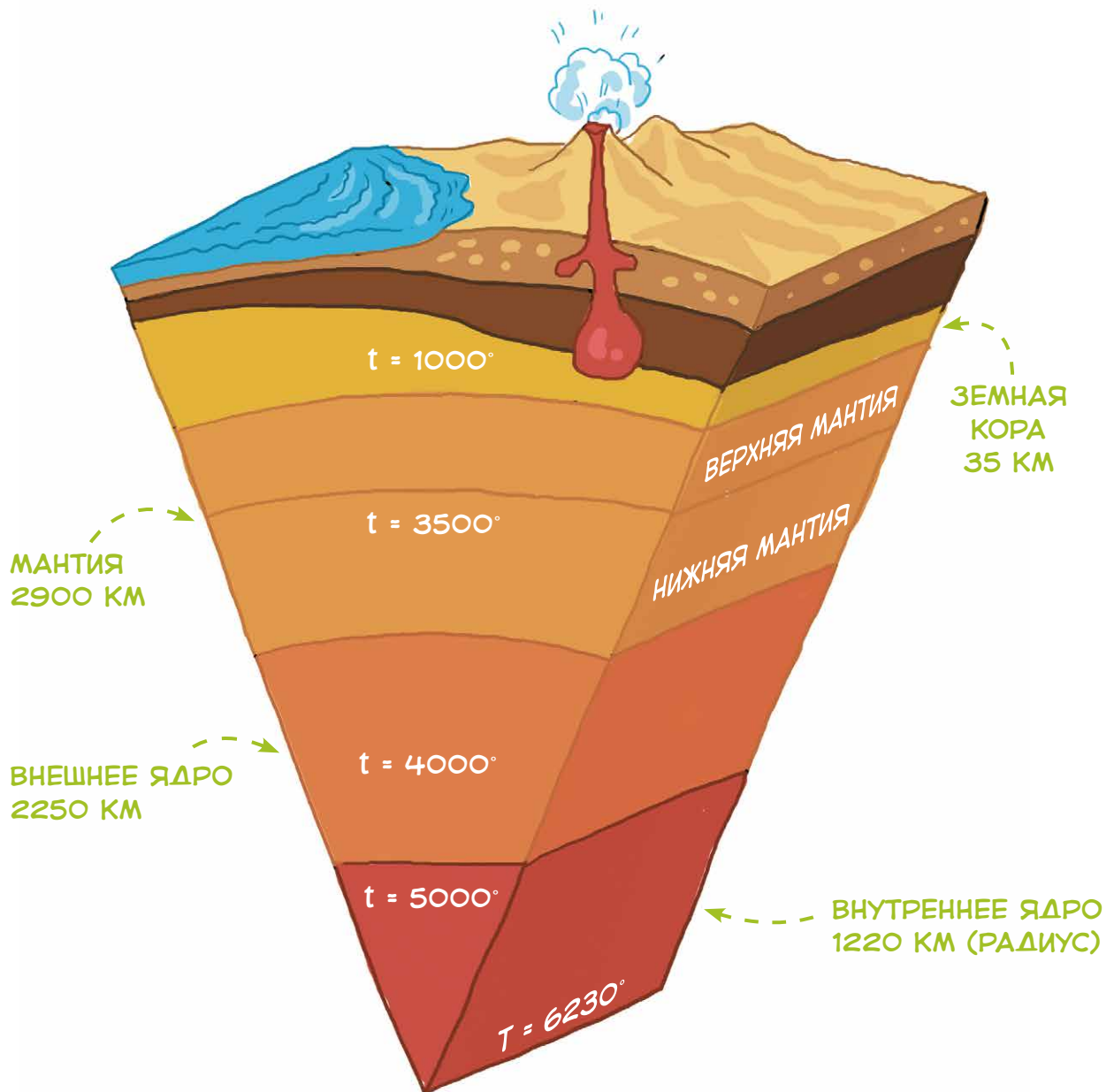
— Выходит, не только сама Земля крутится вокруг оси, но и на Земле эти плиты ещё куда-то едут?



СТРОЕНИЕ



ЗЕМЛИ





Литосферные плиты

Литосферные плиты перемещаются всего на несколько сантиметров в год.

- Абсолютно верно!
- А что же мы с тобой этого не чувствуем?
- Потому что литосферные плиты движутся очень-очень медленно, всего на несколько сантиметров в год. А сами материки такие огромные, что их движение глазом не заметишь.
- А в какую сторону они едут?
- По-разному. Африка с Америкой, например, удаляются друг от друга.
- Ничего себе! Но если одни плиты разъезжаются, значит, другие должны сталкиваться! Представляю, с каким треском! Ба-бах! Австралия Евразию толкнула! «Извините, пожалуйста, я не хотела!»



[Почитать описание, отзывы и купить на сайте МИФа](#)

— Бывает, что и сталкиваются. Только не с размаху — ба-бах! Столкновения эти могут длиться миллионы лет, и на их месте образуются горы.

— А что же остается в том месте, откуда плита «уехала»? Дырка, что ли?

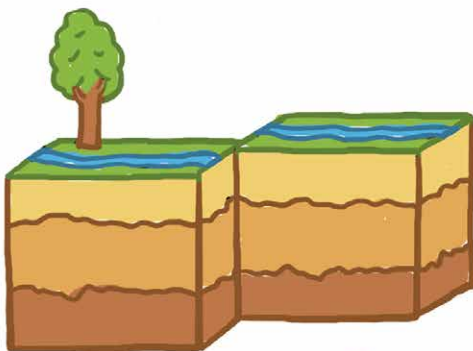
— Не дырка, а трещина в земной коре. Наше замечательное озеро Байкал как раз возникло в разломе земной коры.

— А я думал, из такой трещины должна магма полезть! Ты же сам говорил, что она жидкая. Вот если сырое яйцо треснуло, оно же начинает вытекать, так?

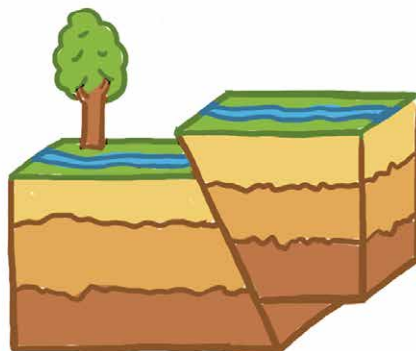
— Так. Действительно, иногда в местах разломов земной коры раскалённое подземное вещество

Из-за движения литосферных плит в земной коре возникают трещины, или разломы.

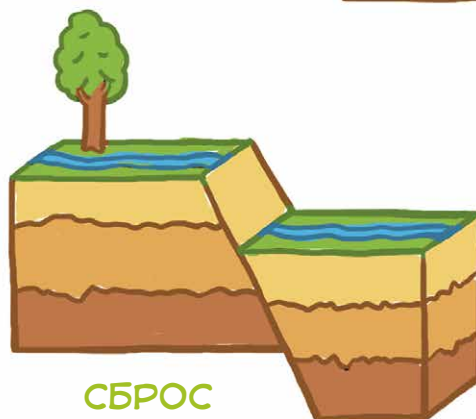
РАЗЛОМЫ ЗЕМНОЙ КОРЫ



СДВИГ



ВЗБРОС



СБРОС

поднимается к поверхности, застывает и образует новую кору. Одна из таких трещин проходит посреди Атлантического океана. Помнишь, я говорил тебе про подводные вулканы? Вот вдоль этой трещины они и расположены. А у берегов Тихого океана одна литосферная плита подныривает под другую. Поэтому именно в этой области находятся самые глубокие океанские впадины и больше всего наземных вулканов.

— Значит, мы из-за них туда плывём?

— И из-за них тоже. Мы сейчас оказались на самом востоке нашей страны. Здесь воды Тихого океана омывают полуостров Камчатка, остров Сахалин, Курильские острова. Это удивительные места с уникальной природой. Уникальная — значит нигде больше такой нет. Причаливаем к одному из островов, высаживаемся на берег!





[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

