



Планета Земля — наш общий дом

Удивительная Земля хранит воду, воздух, сушу и жизнь.

Земля — подходящее место для жизни

Наша планета появилась очень давно и стала домом для всего живого. Здесь есть вода, воздух и умеренное тепло, а атмосфера словно невидимый защитный плащ оберегает Землю от опасностей космоса.



Где находится Земля

1

Часть Солнечной системы

Земля входит в Солнечную систему и занимает в ней третье место от Солнца. Между ней и Марсом находится орбита, по которой планета движется без остановок.

2

Путь вокруг Солнца

Земля постоянно обращается вокруг Солнца и получает от него свет и тепло. Именно это движение помогает нашей планете оставаться тёплой и живой, а не скучать в темноте.

3

Один год на Земле

Один полный круг вокруг Солнца Земля проходит примерно за 365 дней. Поэтому мы считаем год, а потом снова радуемся новому календарю и новым приключениям.

Как Земля выглядит из космоса

Голубой шар

Издалека Земля кажется голубой и очень красивой. Такой цвет ей придают океаны и моря, которые занимают огромные пространства на поверхности планеты.

Облака над планетой

На снимках из космоса хорошо заметны белые облака. Они словно лёгкий рисунок на голубом фоне и помогают увидеть, что атмосфера окружает всю Землю.

Материки и льды

Кроме воды, на изображениях видны материки, а у полюсов — белые ледяные области. Эти части Земли делают её внешний вид особенно ярким и разнообразным.

Живая планета

Космические фотографии напоминают, что Земля не просто шар в небе. Это дом, где рядом существуют вода, суша, лёд и множество живых существ.



Суша и вода на поверхности Земли



Разные части суши

Суша бывает высокой и низкой: здесь встречаются горы, равнины, леса и поля. На ней живут люди, животные и растения, которым нужны свет, почва и пространство.

Реки и озёра

На суше находятся реки и озёра, которые дают воду растениям, животным и людям. Они также украшают Землю и делают её похожей на большую карту приключений.

Огромные водные просторы

Воды на Земле очень много, и она покрывает большую часть поверхности планеты. Моря и океаны выглядят как бескрайние зеркала, только гораздо интереснее.

Связь суши и воды

Суша и вода не существуют отдельно друг от друга. Они вместе создают условия, в которых можно жить, отдыхать, путешествовать и наблюдать чудеса природы.

Воздух вокруг Земли

1.

Атмосфера вокруг планеты

Землю окружает воздух, который называют атмосферой. Он невидим, но очень важен: без него наша планета не смогла бы быть таким удобным домом.

2.

Кислород для дыхания

В воздухе есть кислород, которым дышат люди и животные. Поэтому каждое дерево, лес и даже обычный ветерок напоминают нам, как ценен воздух вокруг.

3.

Защита и тепло

Атмосфера помогает удерживать тепло у поверхности Земли и защищает её от вредных солнечных лучей. Она работает тихо, но делает очень важное дело каждый день.

Почему бывает день и ночь

1

Вращение Земли

Земля всё время вращается вокруг своей оси. Один полный поворот занимает примерно 24 часа, поэтому мы успеваем и учиться, и спать, и снова вставать.

2

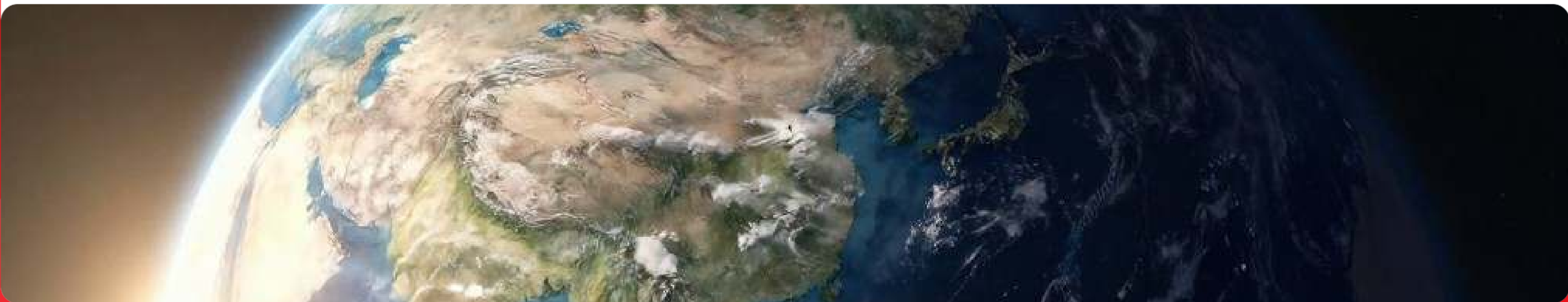
Солнечный свет

Когда одна часть Земли повёрнута к Солнцу, там становится светло и наступает день. Эта часть планеты словно получает свою порцию солнечного приветствия.

3

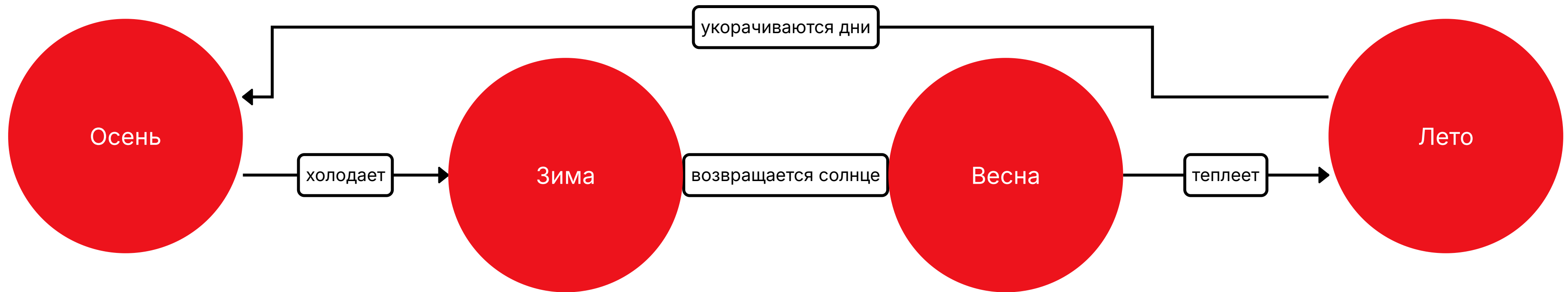
Тёмная сторона

На другой стороне Земли в это же время темно, потому что туда солнечные лучи не попадают. Там наступает ночь, и всё готовится к отдыху.



Смена времён года на Земле

Солнце по-разному освещает Землю в течение года, поэтому природа меняется снова и снова.



Вода на Земле



Жидкая вода

Вода чаще всего бывает жидкой: это моря, реки, лужи и подземные воды. Именно такая вода нужна растениям, животным и людям каждый день.



Лёд и снег

Когда холодно, вода становится твёрдой. Она превращается в лёд, снег и ледяные покровы, которые можно увидеть на полюсах и в горах.



Водяной пар

Тёплая вода может превращаться в пар и подниматься вверх. Потом пар остывает, собирается в облака и снова возвращается на Землю.



Круговорот воды

Вода постоянно путешествует по кругу: испаряется, образует облака и выпадает дождём или снегом. Этот круговорот помогает природе оставаться живой и свежей.

Что помогает жизни на Земле

1.

Нужные условия

Для жизни нужны вода, воздух и подходящая температура. На Земле всё это есть, поэтому здесь могут расти растения, а животные и люди — жить спокойно.

2.

Надёжная защита

Магнитное поле и атмосфера помогают защищать нашу планету. Они работают как невидимые помощники, которые не любят лишние неприятности из космоса.

3.

Дом для всех живых

Благодаря этим условиям Земля стала домом для множества живых существ. У каждого есть своё место, и всем нужна забота человека, чтобы жить дружно.

Кто живет на Земле

Город, где живут люди

Люди живут в городах, селах и деревнях, строят дома, школы и дороги. Но у каждого человека есть общий сосед — природа. Без чистого воздуха, воды и пищи людям было бы очень трудно, как без завтрака перед уроками.



Лесной и луговой мир

В лесах живут белки, зайцы, лисы и множество птиц. На лугах растут травы и цветы, а над ними кружат пчелы и бабочки. У каждого места свои обитатели, и им важно, чтобы дом оставался спокойным и чистым.



Подводные и подземные помощники

В морях и реках плавают рыбы, а под землей трудятся черви и насекомые. Черви рыхлят почву, и растениям легче расти. Пчелы переносят пыльцу с цветка на цветок, помогая появляться плодам и семенам.



Человек и природа

1

1. Природные ресурсы

Люди берут у природы воду, древесину, почву и полезные ископаемые. Все это нужно для жизни, строительства, транспорта и вещей, которыми мы пользуемся каждый день.

2

2. Следы деятельности

Дороги, дома и фабрики делают жизнь удобнее, но меняют привычный вид местности. Поэтому важно строить аккуратно и не повреждать леса, поля и берега рек.

3

3. Забота каждый день

Небольшие привычки помогают природе: не мусорить, экономить воду, выключать свет и бережно относиться к растениям. Тогда Земле будет легче оставаться красивой и чистой.

Что скрыто в недрах Земли

Полезные ископаемые

Под землей находятся уголь, нефть, газ, соль, глина и железная руда. Эти богатства люди добывают, чтобы получать топливо, строить дома и делать разные полезные вещи.

Как их используют

Из полезных ископаемых делают металл, кирпич, стекло и многие предметы вокруг нас. Без них было бы трудно строить дороги, заводы и даже обычные школьные парты.

Запасы не бесконечны

Недра Земли богаты, но не безграничны. Поэтому ископаемые нужно добывать и расходовать аккуратно, чтобы они послужили не только нам, но и будущим поколениям.

Беречь землю

Добыча полезных ископаемых должна быть осторожной, чтобы не портить природу зря. После работы людям важно восстанавливать землю и следить, чтобы она снова стала живой и красивой.

Внутреннее строение Земли

Тонкая верхняя оболочка

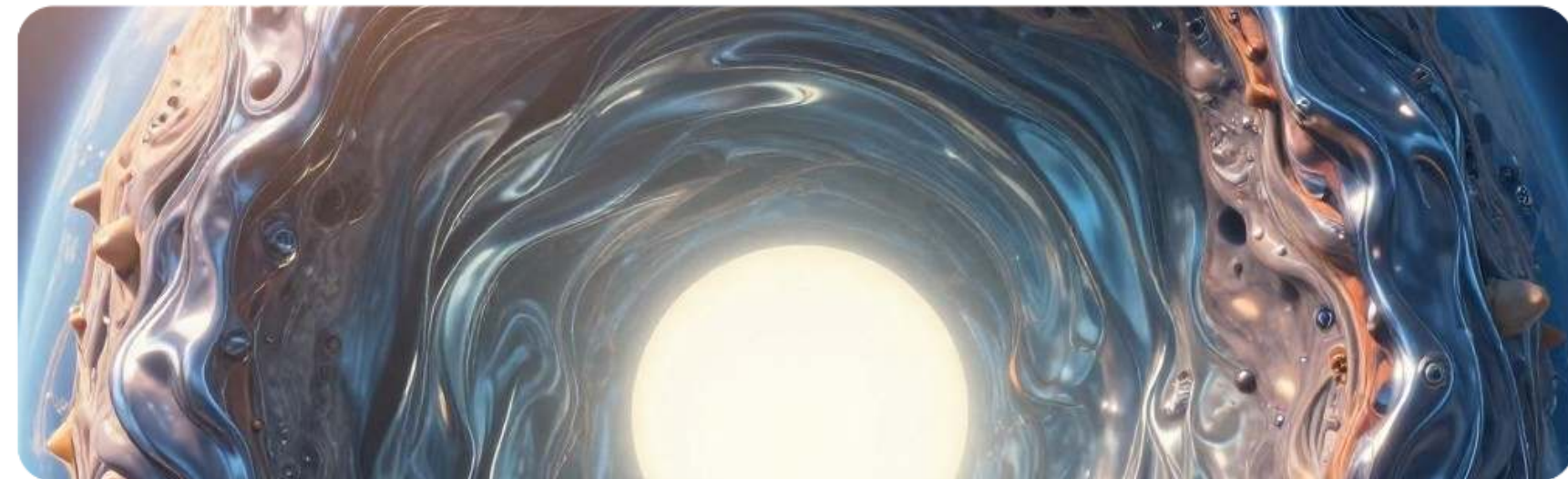
Самый верхний слой Земли называется земной корой. Это тонкая твердая оболочка, на которой находятся материки, океаны, города и дороги. Именно по коре мы ходим, строим дома и сажаем деревья.

Жаркая середина планеты

Под корой лежит мантия — очень толстый слой горячих пород. Там все находится в медленном движении, хотя мы этого не видим. Чем глубже внутрь, тем выше температура, словно Земля хранит большой теплый секрет.

Самое глубокое сердце Земли

В центре планеты находится ядро. Оно очень горячее, и именно там скрыта огромная энергия Земли. Представить его непросто, но можно сказать, что внутри нашей планеты настоящий раскаленный мир.



Вулканы и землетрясения

Движение земной коры

Иногда твердая оболочка Земли начинает медленно двигаться и трескаться. Чаще всего мы этого не замечаем, но именно так начинаются землетрясения.

Землетрясение

Когда земная кора резко сдвигается, поверхность может дрожать. Здания и предметы приходят в движение, а люди ощущают толчки под ногами.

Извержение вулкана

Если из глубины Земли поднимается расплавленная масса, вулкан извергает лаву, пепел и газы. Это показывает, что внутри нашей планеты все еще идет сильная работа.

150 МЛН КМ

**— примерно столько
отделяет Землю от
Солнца, поэтому на ней
не бывает ни вечного
пекла, ни вечной стужи.**

Такое расстояние помогает получать достаточно света и тепла. Вместе с атмосферой это делает Землю удобной для воды, растений и жизни.

Как ученые изучают Землю

Полет спутников

Спутники кружат высоко над Землей и делают снимки облаков, океанов и льдов. По этим изображениям ученые узнают, где меняется погода и как выглядит поверхность планеты из космоса. Это почти как смотреть на Землю сверху, только без окна в самолете.



Наблюдение за природой

Ученые следят за лесами, морями, снегом и льдом, а потом сравнивают данные за разные годы. Так можно заметить потепление, засухи или таяние льдов и вовремя понять, что происходит с нашей планетой.



Карты и приборы

Картами пользуются не только путешественники, но и ученые. С помощью специальных приборов они измеряют температуру, ветер, движение воды и состояние воздуха, чтобы понимать, как устроена природа и что в ней меняется.



Как беречь планету каждый день



Экономить свет

Еслиходишь из комнаты, выключай свет. Так мы тратим меньше энергии и помогаем природе, а дома становится не только уютно, но и разумно.



Беречь воду

Закрывай кран, когда чистишь зубы или намыливаешь руки. Вода нужна всем живым существам, поэтому не стоит пускать ее в веселое путешествие впустую.



Сортировать отходы

Бумагу и пластик можно собирать отдельно, если дома или в школе есть специальные контейнеры. Тогда отходы легче переработать и использовать снова.



Сажать и не мусорить

Посадка деревьев, чистый двор и аккуратные дорожки делают мир красивее. А еще приятно гулять там, где природа не обижается на людей.

Земля — дом для всех

Общий дом

На Земле живут люди, животные, растения и множество других живых существ. У каждого свой дом, но всем нужны чистый воздух, вода и забота.

Леса и почва

Леса помогают создавать кислород, а почва дает растениям пищу и опору. Если беречь деревья и землю, природа будет лучше служить всем обитателям планеты.

Вода для жизни

Вода нужна растениям, животным и людям каждый день. Поэтому реки, озера и моря нужно охранять от мусора и грязи, как очень важную часть дома.

Забота людей

Чем аккуратнее люди обращаются с природой, тем дольше Земля остается красивой и удобной для жизни. Маленькие добрые дела здесь действительно имеют большое значение.

Земля — наш удивительный дом

Земля дарит нам воздух, воду, сушу и жизнь. Она движется вокруг Солнца, поэтому сменяются день, ночь и времена года. Беречь ее нужно каждый день.