



Мы живём на планете Земля

Земля — наш общий дом: узнаем, как она
устроена.



Наш удивительный дом во Вселенной

Земля — шарообразная планета с водой, сушей и жизнью. Ей около 4,54 миллиарда лет. Здесь есть океаны, горы, леса и города, поэтому она подходит людям, животным и растениям лучше многих других миров.



Земля в Солнечной системе



1 Рядом с Солнцем

Земля находится между Венерой и Марсом. Это удобное место в Солнечной системе: здесь не слишком жарко и не слишком холодно, поэтому может существовать жизнь.

2 Путь вокруг Солнца

Один полный оборот вокруг Солнца Земля делает примерно за 365 дней и 6 часов. Именно поэтому у нас есть годы, а раз в четыре года появляется високосный день.

3 Вращение вокруг оси

Земля вращается вокруг своей оси за 24 часа. Из-за этого одна её сторона освещена Солнцем, а другая находится в тени, и наступают день и ночь.

4 Смена времён года

Наклон земной оси помогает сменяться сезонам. Когда одна часть Земли получает больше солнечного света, там становится теплее, а в другой в это время холоднее.

Земля из космоса: цвет, вода и облака



Сине-белый шар

Если посмотреть на Землю из космоса, она кажется сине-белой. Синий цвет дают океаны и моря, а белый — облака и ледяные области. Такое зрелище сразу напоминает, что воды на планете очень много.



Планета воды и суши

Около 71% поверхности Земли покрыто водой, а суша занимает примерно 29%. Поэтому моря и океаны выглядят главным украшением планеты. На их фоне материки кажутся большими островами жизни.



Снимки со спутников

Спутники помогают увидеть облака, материки и погоду сразу на огромных пространствах. На таких снимках можно заметить, где над Землёй проходят дожди, а где сияет ясное небо.

Материки и океаны



Материки

Материки — это большие участки суши. На них стоят города, растут леса, лежат пустыни и живут люди, животные и растения. В школьных учебниках чаще говорят о шести материках.

Сколько их считают

В некоторых странах материков называют семь. Это зависит от того, как объединяют или разделяют большие части суши. Главное — помнить, что материки составляют твёрдую часть нашей планеты.

Пять океанов

На Земле пять океанов. Самые большие из них — Тихий и Атлантический. Они занимают огромные пространства и соединяют между собой разные уголки планеты.

Жизнь на суше

На материках живут люди и множество животных, а ещё растут леса, луга и поля. Суша даёт место для домов, дорог, ферм и заповедников, где природе можно спокойно жить.

Воздух вокруг нас

Что такое атмосфера

- 01** Вокруг Земли находится атмосфера — огромный слой воздуха. Он не виден, но постоянно окружает планету и делает жизнь возможной, словно невидимое одеяло.

Кислород для дыхания

- 02** В воздухе есть кислород, которым дышат люди и животные. Без него ни человек, ни птица, ни рыбка в аквариуме не смогли бы жить долго и спокойно.

Полезная защита

- 03** Атмосфера помогает сохранять тепло и защищает Землю от части вредных космических частиц. Она словно надёжный щит, который стоит на страже планеты день и ночь.

Почему он важен

- 04** Кроме кислорода, в воздухе есть азот и другие газы. Если бы воздуха не было, на Земле не могли бы существовать ни растения, ни животные, ни люди.



Вода — главный помощник жизни



Испарение

С поверхности морей, рек и озёр вода нагревается солнцем и превращается в водяной пар. Он поднимается вверх, будто отправляется в невидимое путешествие.

Облака

Высоко в небе пар охлаждается и собирается в маленькие капли. Так появляются облака, которые мы видим почти каждый день.

Осадки

Когда капель становится много, из облаков выпадает дождь или снег. Вода возвращается на землю и снова помогает природе.

Возвращение в океан

Часть воды течёт по ручьям и рекам, часть впитывается в почву и помогает растениям. Потом вода снова попадает в моря и океаны, и круговорот начинается заново.

Погода и климат

Погода сегодня

Погода меняется быстро: утром может светить солнце, днём пойти дождь, а вечером подуть ветер. Поэтому за окном всегда есть небольшой сюрприз.

Что такое климат

Климат — это обычная погода местности за много лет. Он показывает, какая погода чаще бывает в этом месте: жаркая, холодная или умеренная.

Разные районы Земли

На Земле есть жаркие, холодные и умеренные районы. Из-за этого где-то люди надевают шапки почти круглый год, а где-то чаще носят лёгкую одежду.

Влияние на жизнь

Климат влияет на одежду людей, на дома, на растения и животных. Поэтому в разных местах Земли природа и жизнь выглядят по-разному.

Горы, равнины, реки и леса



Горы и равнины

На Земле есть высокие горы и широкие равнины. Горы словно поднимаются к небу, а равнины кажутся просторными коврами суши. Благодаря такому рельефу природа в разных местах выглядит совсем по-разному.

Реки, несущие воду

Реки начинают свой путь в горах, лесах или из родников и несут воду к морям и океанам. Среди самых известных рек — Амазонка, Нил и Волга. Они помогают природе жить и развиваться.

Леса, луга и пустыни

Леса, луга и пустыни тоже входят в удивительный пейзаж Земли. В лесах живут звери и птицы, на лугах качаются травы, а пустыни напоминают, что природа умеет быть очень разной.

Что делает живую природу сильной



Леса

Леса очищают воздух, дают тень и становятся домом для множества зверей, птиц и насекомых. Без лесов природе было бы гораздо труднее дышать и жить.



Насекомые-работники

Пчёлы, бабочки и другие насекомые переносят пыльцу с цветка на цветок. Так растения могут образовывать семена и плоды, а сад и лес продолжают жить.



Птицы и звери

Птицы разносят семена, а звери помогают поддерживать природное равновесие. У каждого животного есть своё важное дело, даже если оно маленькое и очень скромное.



Растения

Растения дают пищу, кислород и укрытие многим живым существам. Они похожи на зелёных помощников Земли, которые работают тихо, но очень старательно.

Люди на планете Земля



1 Живут почти везде

Люди расселились по всем материкам, кроме Антарктиды, где постоянно работают лишь учёные и исследователи. Мы строим дома, города и дороги и учимся жить рядом с природой.

2 Нас много

Сегодня на Земле живут уже более восьми миллиардов человек. Это значит, что на нашей планете очень много семей, традиций, языков и профессий.

3 Труд и учёба

Люди выращивают хлеб, овощи и фрукты, работают на фабриках и фермах, ездят на транспорте и учатся в школах. Каждый день они делают жизнь на Земле удобнее.

4 Рядом с природой

Даже в больших городах люди зависят от воды, воздуха, почвы и растений. Поэтому важно помнить: забота о природе помогает заботиться и о самих людях.

Времена года на Земле



Весна будит природу

Весной снег начинает таять, а на деревьях появляются первые почки. Воздух становится мягче, и всё вокруг будто просыпается после долгого сна. Даже лужи словно улыбаются солнцу.



Лето дарит зелень

Летом дни длинные, а трава, листья и поля становятся особенно зелёными. Солнце греет сильнее, поэтому можно купаться, играть на улице и наблюдать, как быстро растут растения.

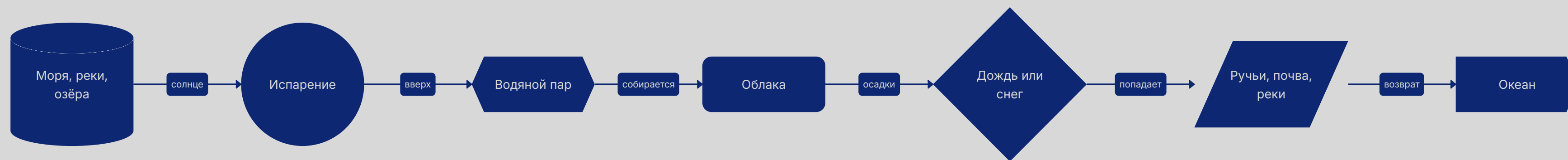


Осень и зима приходят по очереди

Осенью листья желтеют и опадают, а зимой землю укрывает снег. В разных полушариях Земли времена года идут по-разному, потому что наша планета наклонена при движении вокруг Солнца.

Как вода путешествует по Земле

Схема показывает круговорот воды в природе: она поднимается в воздух, собирается в облака, выпадает осадками и снова возвращается в водоёмы.

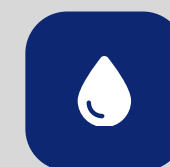


Почему Земля подходит для жизни



Удобное расстояние от Солнца

Земля получает достаточно света и тепла, но не перегревается, как раскалённая сковорода. Поэтому на ней могут жить растения, животные и люди.



Жидкая вода

На нашей планете есть моря, реки и озёра с водой в жидком виде. Она нужна для питья, роста растений и жизни многих живых существ каждый день.



Атмосфера-защитница

Воздушная оболочка Земли содержит кислород для дыхания и помогает удерживать тепло. Она также защищает планету от части опасных космических частиц.



Твёрдая поверхность

На суше можно строить дома, расти деревьям и жить множеству животных. Твёрдая поверхность делает Землю удобным местом для жизни и путешествий.

Что изучают учёные о Земле

Географы

- 01** Географы изучают материки, моря, горы и реки, а ещё составляют карты. Они помогают понять, как устроена поверхность Земли и почему разные места так не похожи друг на друга.

Биологи

- 02** Биологи наблюдают за растениями, животными и другими живыми существами. Их работа показывает, как виды связаны между собой и почему каждому из них нужна забота.

Метеорологи

- 03** Метеорологи следят за облаками, ветром, дождём и снегом. По их наблюдениям люди узнают, какой будет погода, и могут заранее подготовиться к её сюрпризам.

Спутники и приборы

- 04** Учёные используют карты, специальные приборы и спутники, чтобы получать точные сведения о планете. Так они замечают изменения в природе быстрее и надёжнее.



Космические помощники Земли



Снимок из космоса

Спутник пролетает над Землёй и фотографирует облака, океаны и материки. Снимки помогают увидеть огромную планету целиком, будто кто-то положил её на ладонь. Это очень полезно для наблюдений и карт.



Следим за погодой и бедствиями

Спутники передают сведения о штормах, засухах, пожарах и таянии льда. Благодаря им люди могут заранее заметить опасные изменения и лучше подготовиться. Иногда космос подсказывает важные новости раньше, чем окно.



Заметить перемены вовремя

Космические снимки помогают сравнивать леса, льды и берега в разные годы. Так учёные видят, где природа меняется быстрее всего. Это особенно важно, когда нужно защищать Землю и её богатства.

Как беречь наш общий дом



Экономим воду

Закрывай кран, когда чистишь зубы, и не трать воду зря. Каждая капля важна для людей, растений и животных, поэтому бережливость помогает всей планете.

Бережём электричество

Выключай свет и приборы, если они не нужны. Так мы сохраняем ресурсы и уменьшаем лишний дым, который появляется при выработке энергии.

Сортируем отходы

Бумагу, пластик и стекло лучше складывать отдельно, если это возможно. Тогда мусора становится меньше, а вещи могут получить вторую жизнь.

Сажаем и не ломаем

Посадка деревьев делает воздух чище, а прогулки в парке — приятнее. Не ломай ветки и не рви лишний раз растения: им тоже нужна забота.

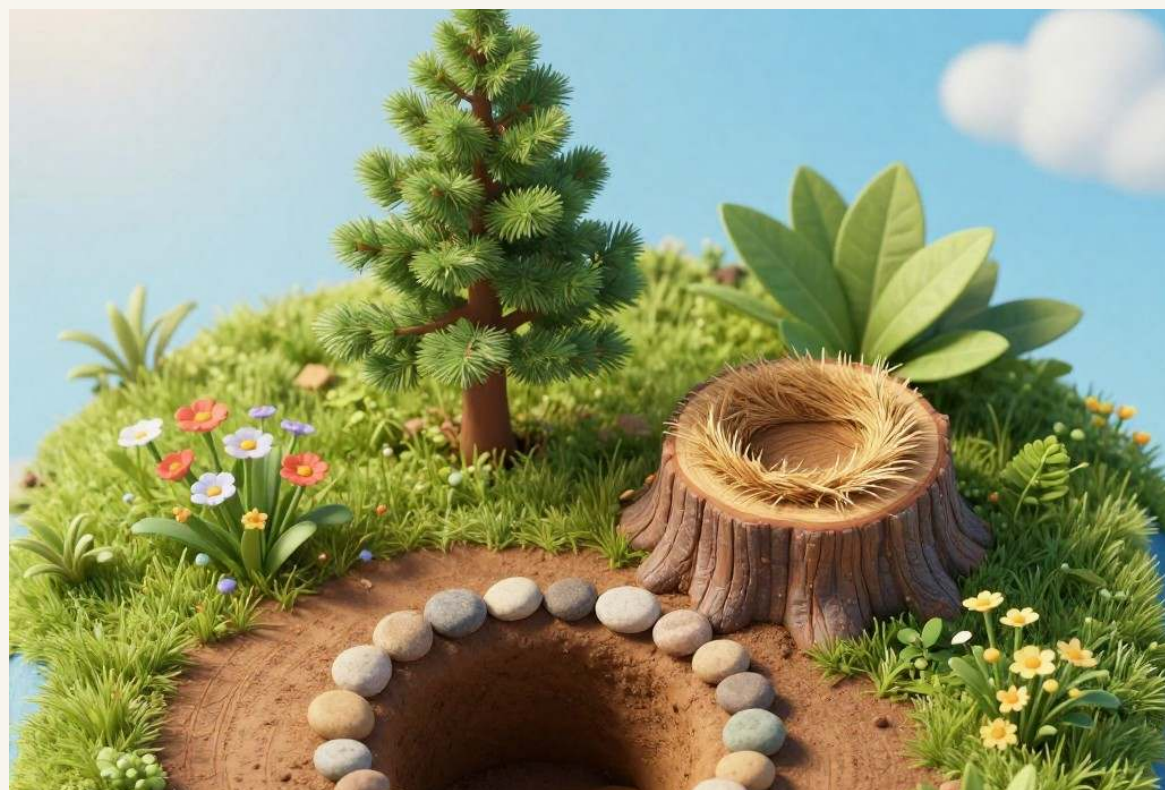
Такое число жителей особенно хорошо видно в больших городах и маленьких сёлах. Земле важно хватить воды, воздуха и природы для всех.

8 миллиардов

человек живут на Земле, и это показывает, насколько наша планета заселена.

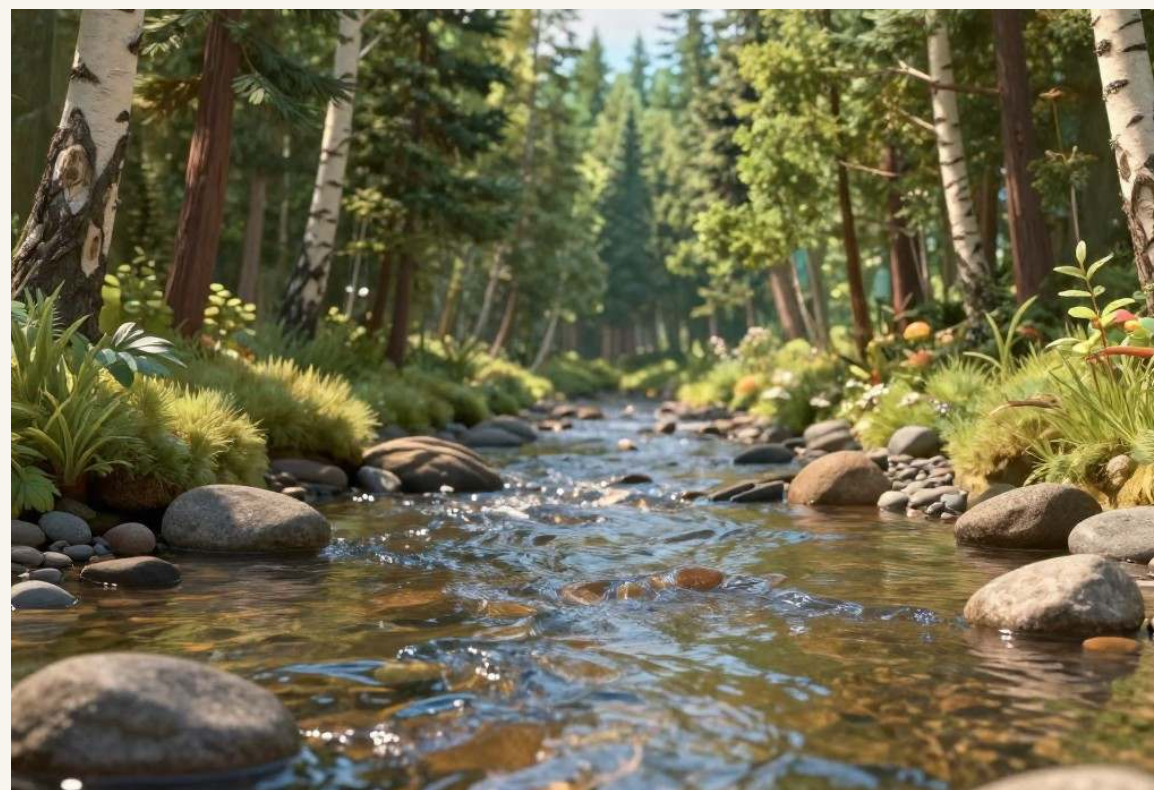
ООН, оценка численности населения мира

Земля — дом для всех



Один дом для разных жителей

Люди строят дома, животные ищут норы и гнёзда, а растения тянутся к солнцу — и всё это происходит на одной планете. Земля умеет быть щедрой, если мы не мешаем ей отдыхать и восстанавливаться.



Чистая вода и леса нужны всем

Без чистой воды не смогут жить ни люди, ни звери, ни деревья. Лес тоже очень важен: он даёт тень, дом многим животным и свежий воздух. Поэтому природу нужно беречь, как любимую книгу.



Маленькие дела имеют значение

Не мусорить, не ломать ветки, бережно относиться к животным и растениям — это простые, но очень важные поступки. Из таких привычек и складывается дружба человека с природой.

Главные выводы о планете Земля

Земля — удивительный общий дом, где есть вода, воздух, суша и жизнь. Если каждый человек будет беречь природу каждый день, нашей планете хватит сил для будущих поколений.

