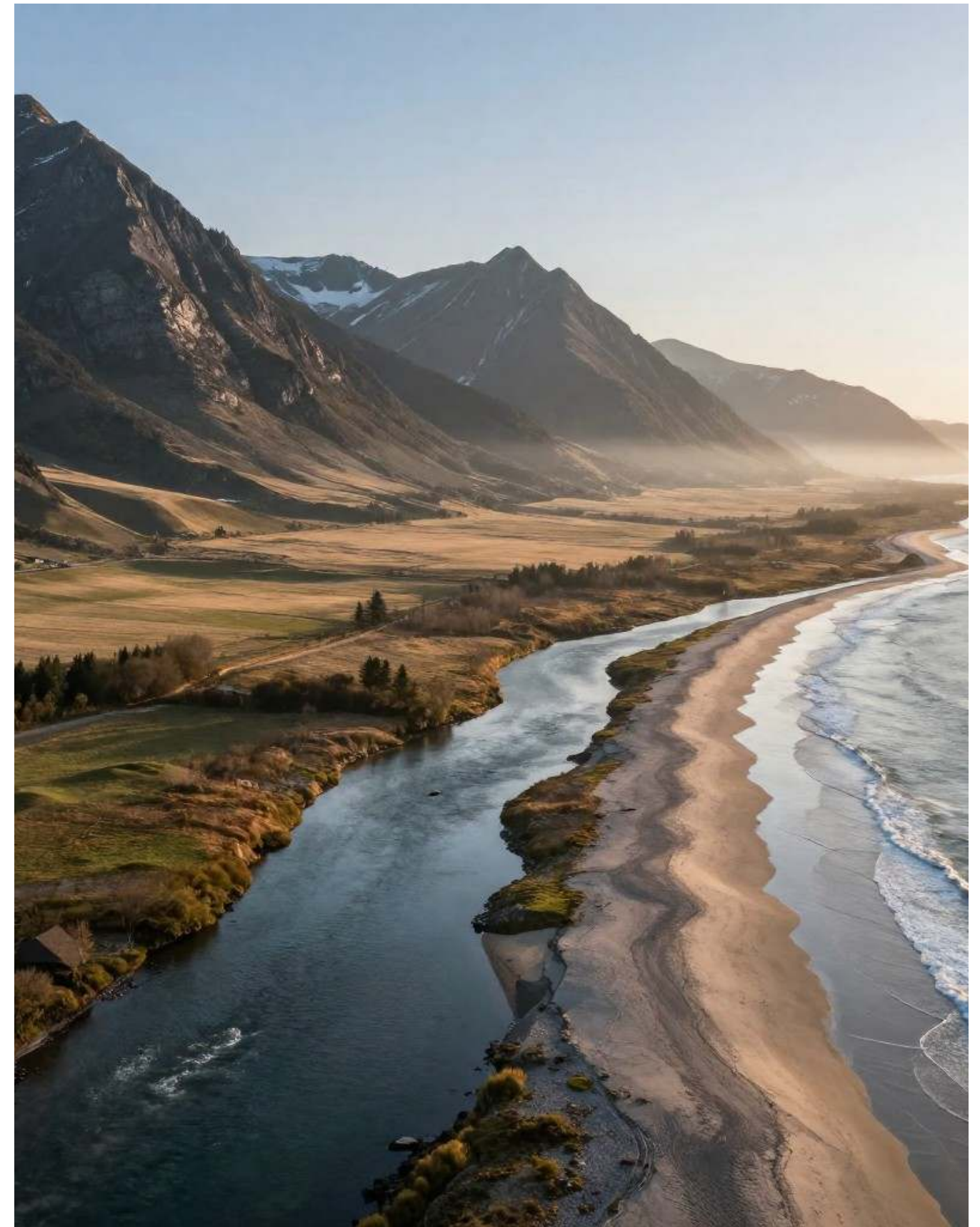


Поверхность Земли: какая она бывает

У Земли много лиц: горы, равнины, реки и берега.



Земля — планета с разной поверхностью

На нашей планете есть суша и вода, и вместе они образуют удивительно разный мир. Где-то тянутся ровные поля, где-то поднимаются горы, а где-то шумят моря. Поверхность Земли всё время понемногу меняется.

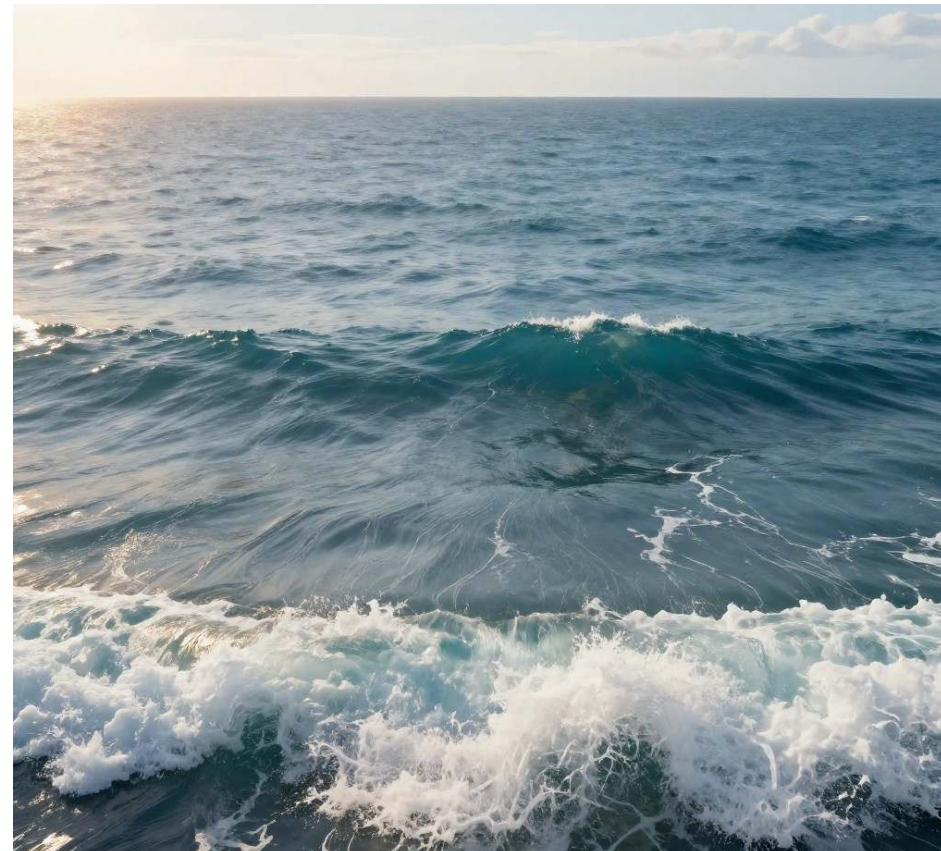


Материки, океаны и берега



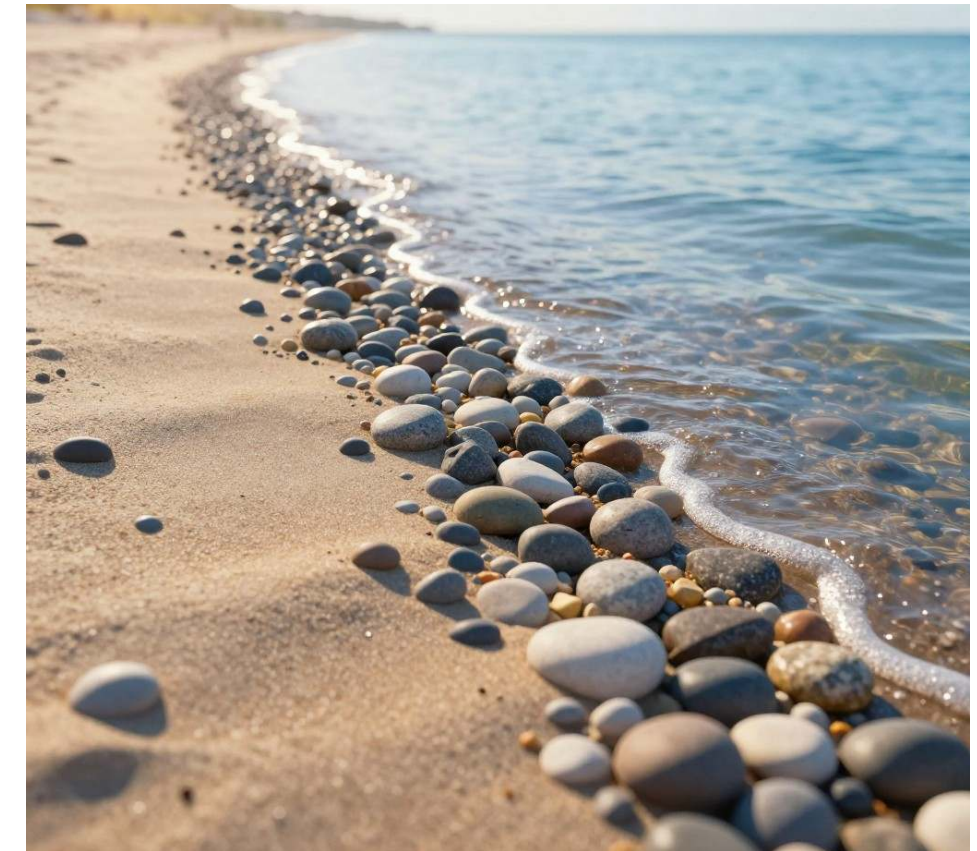
Большие участки суши

Материки — это огромные куски суши, на которых живут люди, растут леса и стоят города. На карте они выглядят как большие цветные острова. Их берега омывают океаны и моря.



Водные просторы без конца

Океаны — самые большие водные пространства на Земле. Они занимают огромные площади и соединяются между собой. Над ними дуют ветры, а по поверхности бегут волны, как будто вода не сидит на месте ни минуты.



Где встречаются суша и вода

Берег — это место, где суша и вода встречаются лицом к лицу. Он может быть песчаным, каменистым, низким или высоким. Иногда берег плавный, а иногда похож на ступеньку к морю.

Равнины — широкие и ровные места

1

Ровная поверхность

Равнина — это большой участок земли без высоких гор и резких перепадов. По ней легко идти, ехать и строить. Она словно широкая и спокойная площадка для жизни.

2

Удобное место для людей

На равнинах часто появляются дороги, дома и целые города. Земля здесь обычно ровная, поэтому строить проще. Недаром люди любят такие места: там всё стоит устойчиво, без сюрпризов.

3

Поля и луга

На равнинах хорошо растут травы, леса и поля. Здесь много открытого пространства и света. Ветер свободно гуляет по таким местам, а растениям хватает места для роста.

4

Спокойный вид

Равнины выглядят простыми и просторными, но это не делает их скучными. Наоборот, они помогают увидеть даль и почувствовать широту земли. Иногда кажется, что горизонт сам улыбается.

Горы — высокие части суши

Выше всех вокруг

Горы поднимаются над окружающей местностью очень заметно. Они выше холмов и равнин, поэтому их видно издалека. Гора словно встаёт на цыпочки и тянется к небу.

Части горы

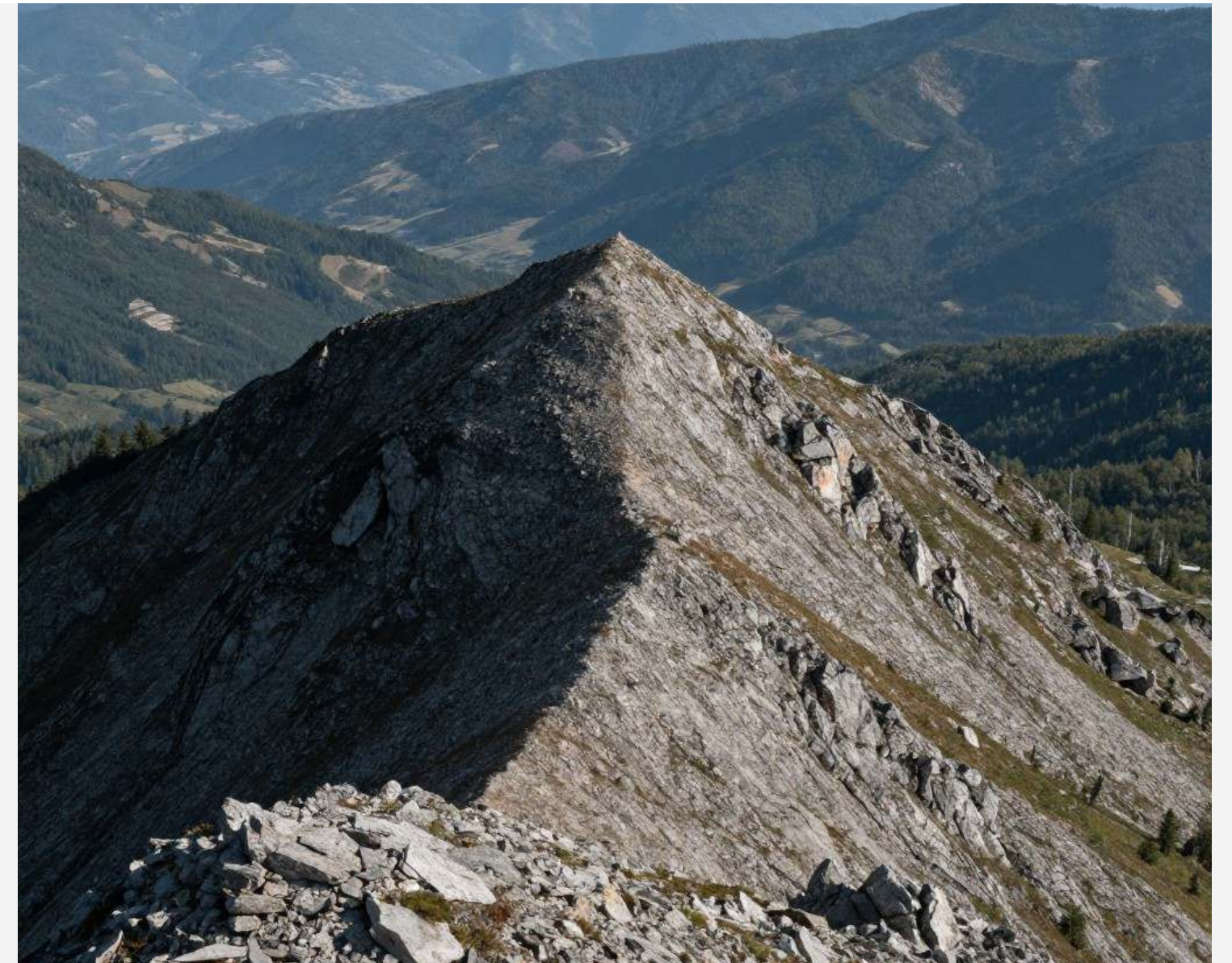
У горы есть вершина, склоны и подножие. Вершина находится наверху, склоны идут вниз, а подножие лежит у основания. Эти части помогают понять, как устроена гора.

Холоднее на высоте

Чем выше поднимаешься в горы, тем холоднее становится воздух. Поэтому на высоких вершинах снег может лежать долго. Там даже лето иногда выглядит немного зимним.

Одиночные и цепи

Горы могут стоять поодиночке, а могут образовывать целые цепи. Такие цепи тянутся далеко и выглядят очень величественно. Они словно огромные каменные спины, поднявшиеся над землёй.



Холмы, возвышенности и низменности

1

Холмы поменьше

Холмы похожи на небольшие горы, только они ниже и мягче по форме. У них плавные склоны, по которым легче подниматься. Земля здесь кажется чуть приподнятой, словно отдыхает на подушке.

2

Возвышенные места

Возвышенность находится выше окружающей местности. Это заметно, если рядом есть более низкие участки. С неё часто открывается хороший вид, потому что она стоит немного выше соседей.

3

Низкие участки

Низменность, наоборот, расположена ниже окружающей поверхности. В таких местах земля будто присела. Здесь могут собираться вода и влажный воздух, поэтому низменности часто отличаются от соседних мест.

4

Волнистая земля

Когда холмы, возвышенности и низменности находятся рядом, поверхность выглядит волнистой. На ней есть подъёмы и спуски, как на дорожке с маленькими сюрпризами для ног.

Долины, овраги и ущелья



Долина между высотами

Долина тянется между холмами или горами и выглядит как длинное понижение. По её дну часто проходят тропинки, дороги или реки. Это спокойное место, где земля будто нашла удобную ложбинку.



Овраг, который сделал дождь

Овраг появляется там, где вода долго размывает землю. Дождь и ручьи уносят мелкие частицы, и на поверхности образуется глубокая узкая выемка. Сначала она маленькая, а потом становится заметной.

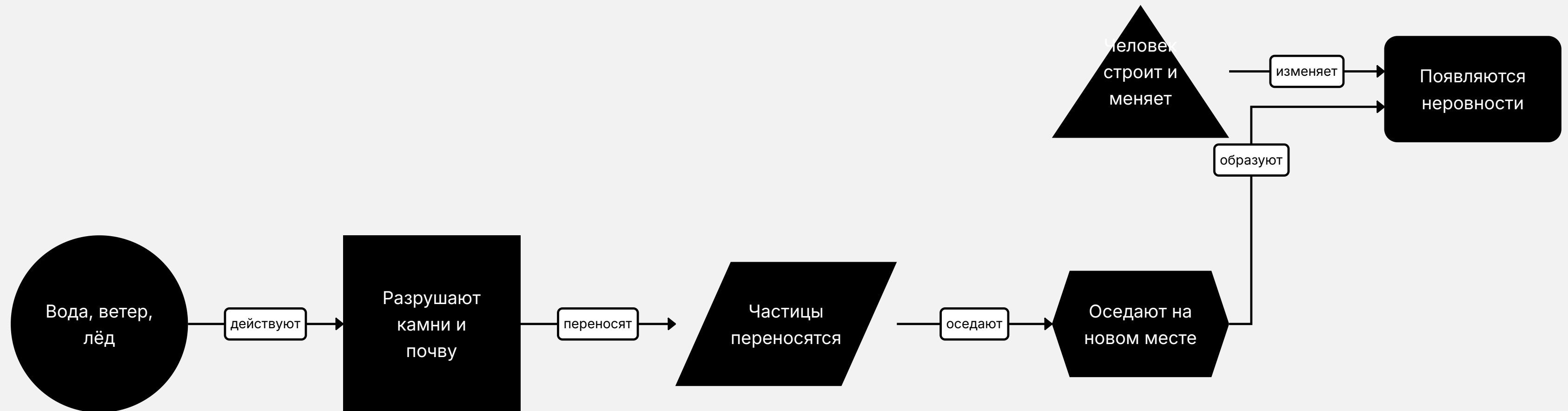


Ущелье среди скал

Ущелье — это узкий и глубокий проход между горными склонами. Оно выглядит очень строго и немного таинственно. В таких местах кажется, что горы стоят совсем близко друг к другу.

Как меняется поверхность Земли

Схема показывает, как вода, ветер, лёд и человек постепенно изменяют рельеф.



Вода как помощник и строитель рельефа



Размывает землю

Вода умеет понемногу размывать почву и камни. Она не торопится, но работает очень настойчиво. Со временем вода меняет поверхность так, что даже знакомое место начинает выглядеть иначе.



Дожди смывают почву

Сильные дожди и талый снег могут смывать землю со склонов. Тогда частицы почвы уносятся вниз и откладываются в другом месте. Так поверхность понемногу перестраивается без всякой спешки.



Реки вытачивают берега

Реки несут воду и мелкие частицы, поэтому постепенно вытачивают русла и берега. Они делают долины более заметными. Река словно мастер, который аккуратно вырезает путь по земле.

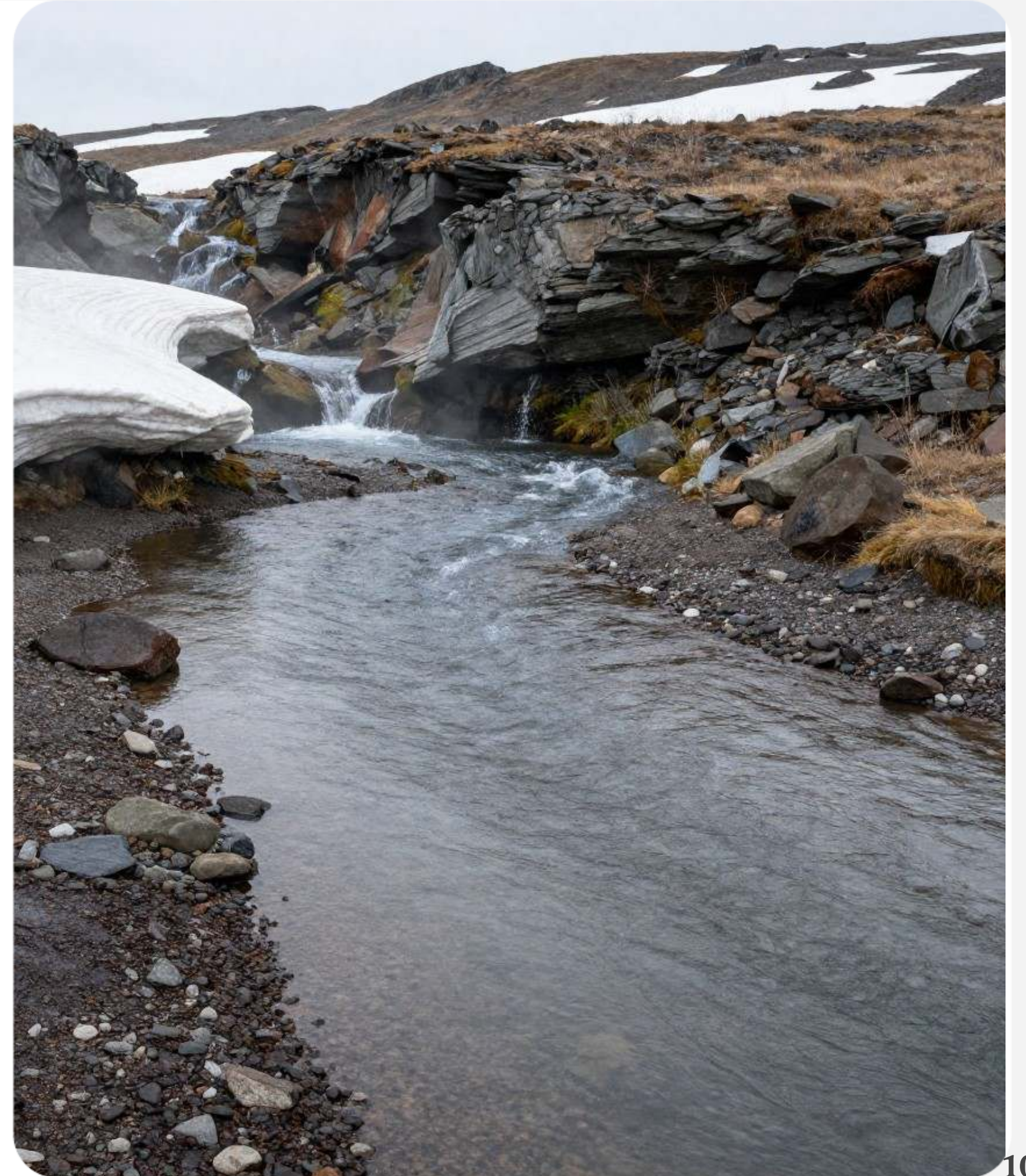


Волны меняют берег

Морские волны подмывают сушу и постепенно изменяют береговую линию. Где-то берег становится круче, а где-то медленно отступает. Море трудится терпеливо, как настоящий береговой скульптор.

Реки и их путь по земле

- 1 Начало реки**
Река начинается у истока — там, где появляется первый поток воды. Это может быть родник, ручей или тающий снег. С этого места река отправляется в своё длинное путешествие.
- 2 Русло и движение**
Потом река течёт по руслу, которое становится её дорогой. Вода несёт песок, глину и мелкие камешки. Река постоянно движется, поэтому её путь никогда не бывает совсем одинаковым.
- 3 Горы и равнины**
В горах реки обычно текут быстро, потому что склоны там круче. На равнинах течение становится медленнее, а русло шире. Тогда река уже не спешит и будто отдыхает.
- 4 Устье реки**
Там, где река заканчивает свой путь, находится устье. Здесь она впадает в море, озеро или другую реку. Это как финальная остановка большого водного путешествия.



Моря, озёра, острова и полуострова

Море

Море — это большое солёное водное пространство, связанное с океаном. У моря бывают волны, приливы и берега разной формы, а рядом часто живут люди и работают порты.

Озеро

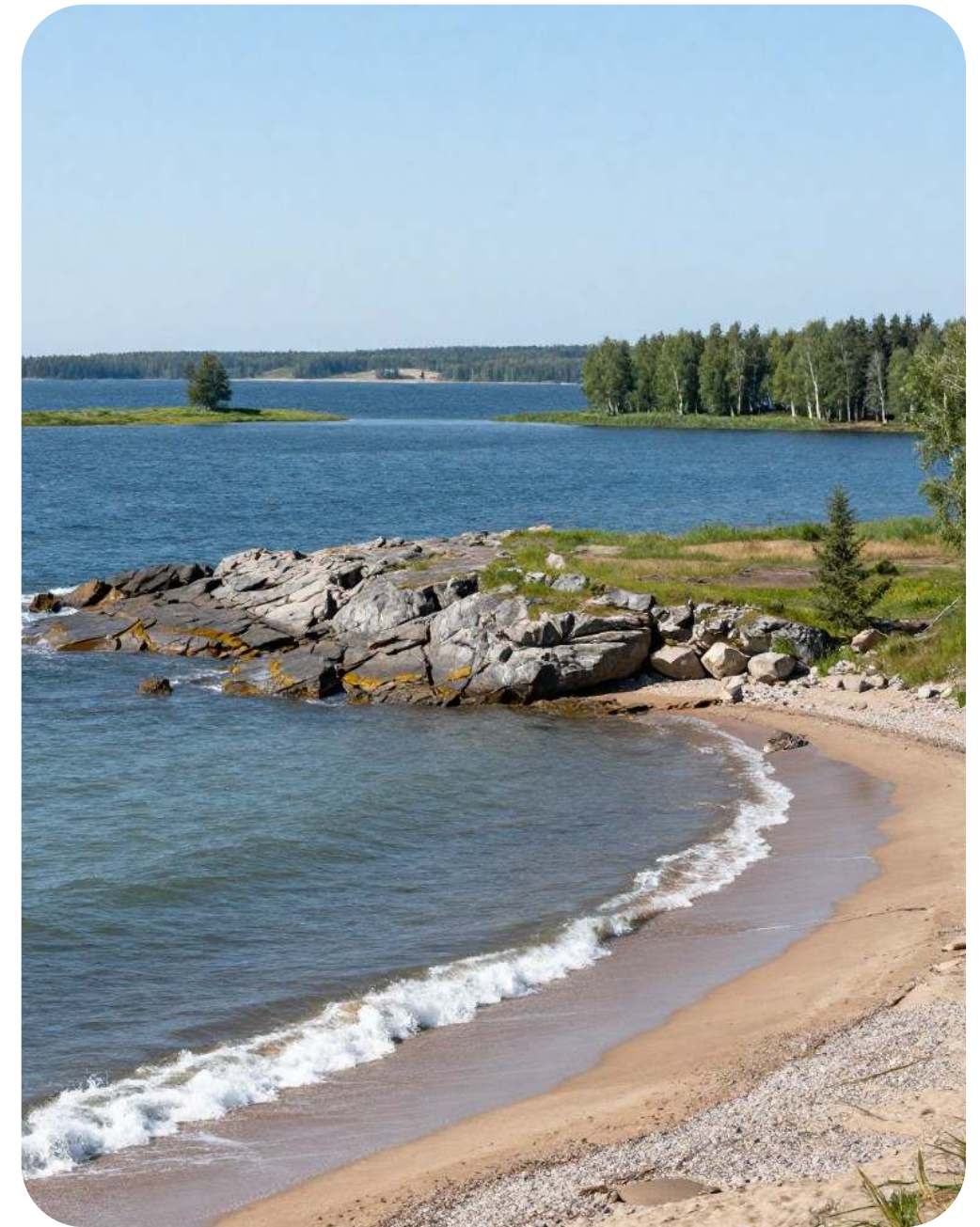
Озеро находится среди суши и не соединяется с океаном. Оно может быть пресным или солёным, а его воды часто спокойнее, чем у моря.

Остров

Остров со всех сторон окружён водой. Он может быть совсем маленьким или очень большим, а на нём бывают горы, леса, пляжи и даже города.

Полуостров

Полуостров почти окружён водой, но с одной стороны соединён с сушей. Из-за этого он похож на кусочек земли, который будто «вышел в гости» к морю.



Что скрывают песок, глина, камни и почва



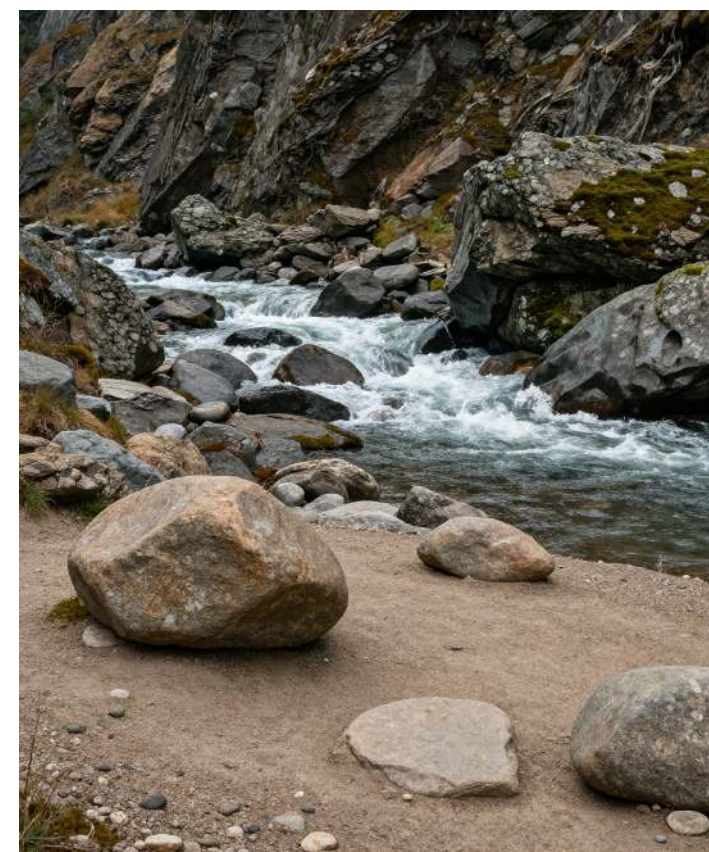
Песчаный берег под ногами

На берегу песок легко пересыпается между пальцами и тихо шуршит под ногами. После ветра на нём появляются маленькие волны и узоры, как будто кто-то аккуратно провёл гребнем по земле.



Глина лепится, как тесто

Когда глина влажная, она становится мягкой и липкой. Из неё можно слепить комок, шарик или даже маленький домик, но после высыхания она твердеет и держит форму.



Камни — прочные сторожа земли

Камни кажутся неподвижными и очень сильными. Они лежат на тропинках, в горах и у рек, а вода и ветер медленно обтачивают их, делая края более гладкими.



Почва — дом для растений

Почва напоминает живой слой земли, в котором спрятаны воздух, вода и перегной. Именно здесь корни находят питание, а растения получают всё необходимое для роста и жизни.

1 грамм

может содержать миллионы живых организмов, которые помогают почве оставаться здоровой и плодородной.

Почвоведение: учебные сведения о составе и жизни
почвы

В таком маленьком количестве почвы живёт целый мир. Черви, микробы и насекомые разрыхляют землю, а растениям становится легче расти.

Как погода меняет поверхность Земли

Тёплая и влажная погода

Дожди чаще промывают почву, а растения быстро растут и укрепляют землю своими корнями. Но сильные ливни могут уносить верхний слой почвы вниз по склону.

Мороз и лёд

Вода попадает в трещины камней и замерзает. Лёд расширяется и понемногу раздвигает камень, поэтому со временем он может треснуть.

Жаркие дни и ветер

Сухая земля легко крошится, а ветер подхватывает пыль и мелкие частицы. Так появляются новые неровности, а некоторые участки становятся совсем голыми.

Смена сезонов

Весной, летом, осенью и зимой поверхность Земли всё время понемногу меняется. Где-то появляются ручейки, где-то осыпаются склоны, а где-то земля становится ровнее.

Пустыни, степи и леса

Пустыня и сухой воздух

В пустыне дожди бывают редко, поэтому растений там немного. Зато песок, камни и ветер создают необычный пейзаж, который выглядит почти как огромная жёлтая волна.

Степь и травяное море

Степи покрыты в основном травами, которые хорошо переносят солнце и ветер. Весной они особенно красивы: кажется, будто земля превратилась в зелёное море без единой лодки.

Лес и защита почвы

Леса удерживают влагу, дают тень и помогают почве не размываться дождями. Под кронами деревьев земля остаётся более мягкой, а животным там легче найти укрытие.



Как человек изменяет землю

Показано, как разные виды деятельности человека превращают природную поверхность в новые формы рельефа.



Почему поверхность Земли нужно беречь

1

Сохраняем почву

Если верхний слой почвы уносит ветер или смывает вода, растениям становится труднее расти. Земля беднеет, а урожай и зелёные луга страдают.

2

Не мусорим

Брошенный мусор загрязняет не только землю, но и воду. Он портит вид берегов, мешает растениям и может навредить животным, которые живут рядом.

3

Бережём леса

Когда деревьев становится меньше, почва остаётся без защиты. Дождь и ветер быстрее размывают её, поэтому склоны и берега разрушаются заметно сильнее.

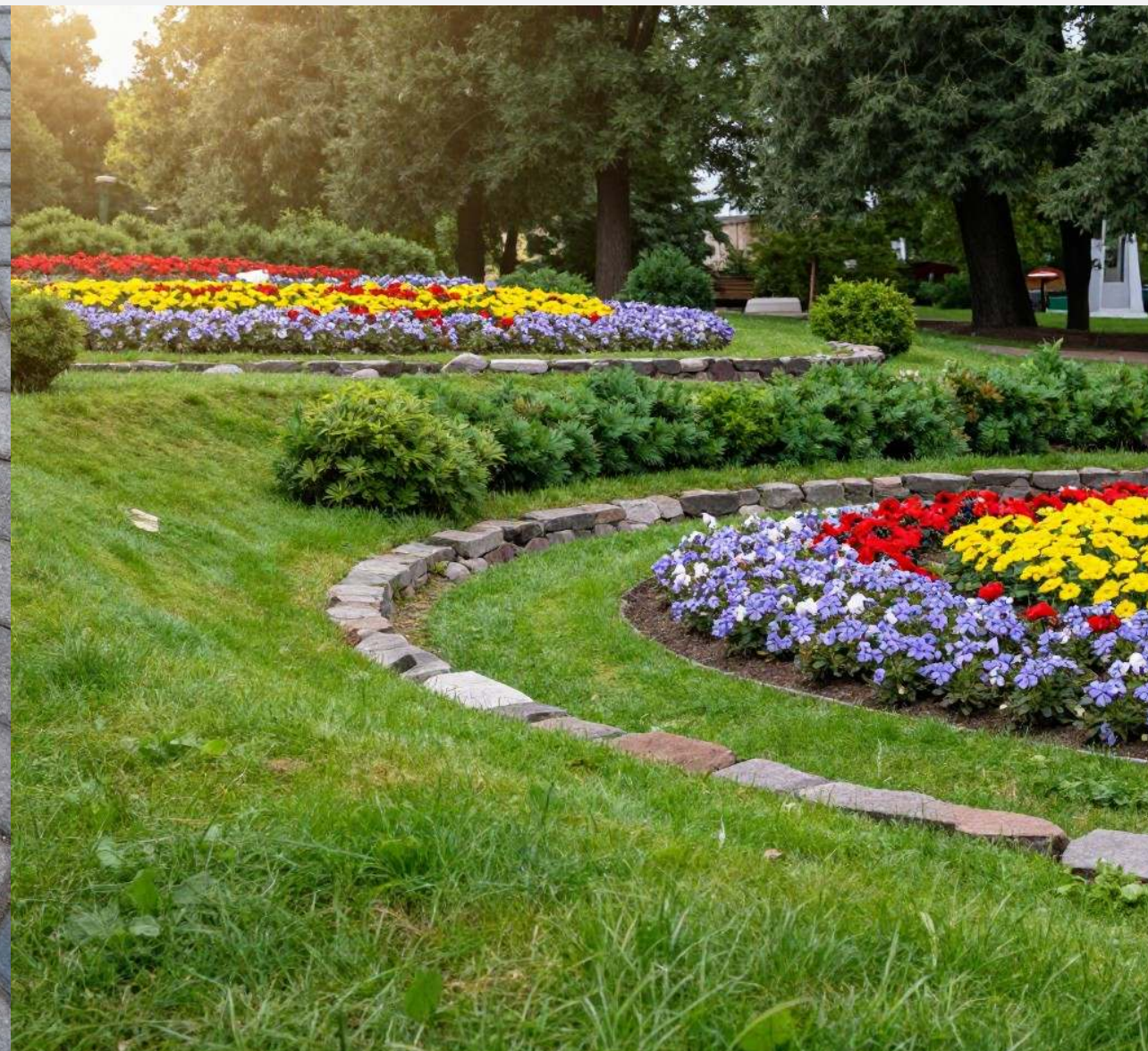
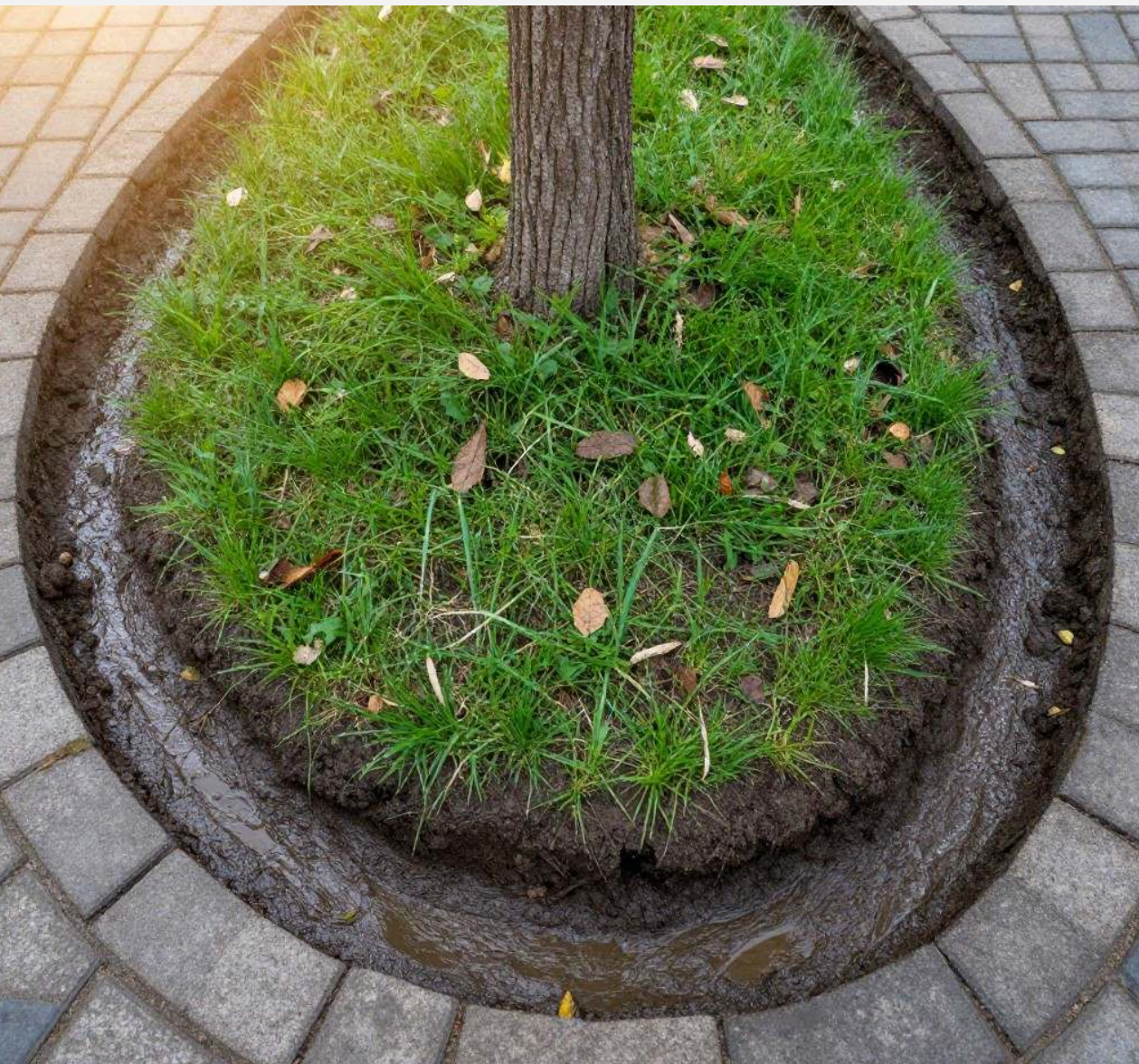
4

Помогаем природе

Чистые берега, ухоженные поля и здоровые места для животных появляются там, где люди относятся к земле аккуратно. Даже маленький добрый поступок здесь очень важен.



Поверхность Земли рядом с нами



Двор, где земля не скучает

Во дворе можно заметить бугорок у дерева, канавку после дождя и ровную дорожку к подъезду. Даже такой маленький участок похож на карту в миниатюре, только здесь всё можно рассмотреть вживую.

18

Парк с сюрпризами для глаз

В парке встречаются склоны, газоны, клумбы и тропинки, которые то поднимаются, то спускаются. Кажется, будто земля специально придумала здесь несколько разных уровней, чтобы прогулка была интереснее.

Берег у реки

У воды земля выглядит особенно изменчивой: где-то берег высокий, а где-то пологий и песчаный. Река постоянно работает над своим путём, поэтому вчерашний берег и сегодняшний могут уже не совпадать.

Главные слова темы



Рельеф

Так называют все неровности поверхности Земли: и горы, и равнины, и долины. Это слово помогает описывать землю точно, а не просто говорить: «тут бугорки».



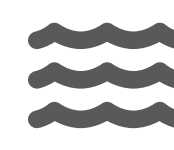
Материк и океан

Материки — это огромные участки суши, а океаны — самые большие водные пространства. Эти слова нужны, чтобы понимать, где находится суша и где простирается вода.



Гора и холм

Горы высокие и крутые, а холмы ниже и мягче по форме. Сравнивая их, легче заметить, как по-разному может подниматься поверхность Земли.



Долина и берег

Долина — это понижение между возвышенностями, а берег — место встречи суши и воды. Эти слова помогают заметить, как вода и земля соседствуют друг с другом.



Почва

Почва — это верхний слой земли, где растут растения и живут маленькие организмы. Без неё не было бы ни полей, ни садов, ни многих лесных тропинок.

Итог: Земля — планета разных поверхностей

Сегодня мы увидели, что поверхность Земли очень разнообразна: на ней есть суша и вода, ровные и неровные места. Её меняют природа и человек, а значит, беречь её особенно важно.