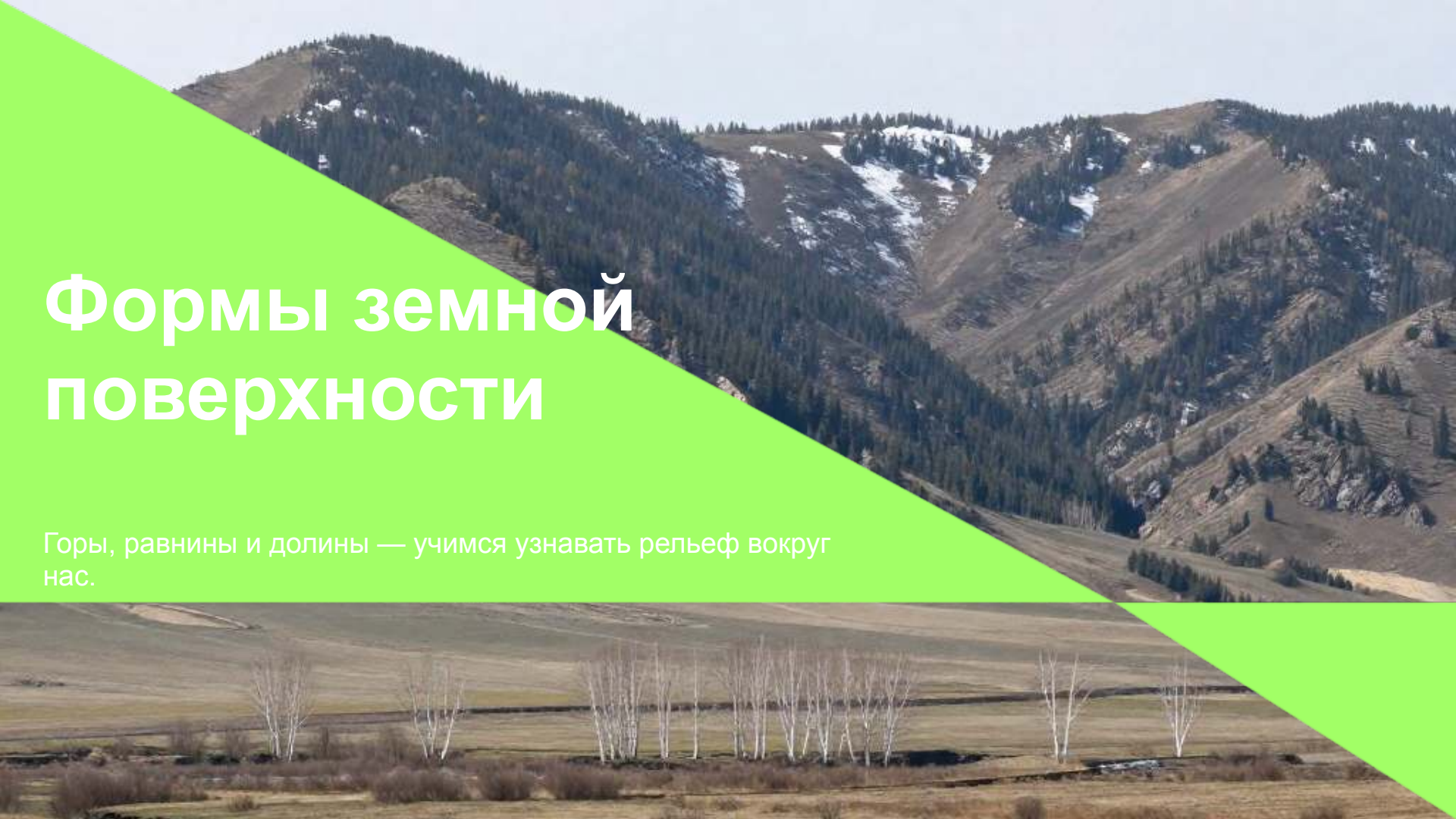


Формы земной поверхности

Горы, равнины и долины — учимся узнавать рельеф вокруг нас.



Почему рельеф Земли не одинаковый

Земная поверхность всё время понемногу меняется: её размывают вода, обтачивают ветер и лёд, а силы внутри Земли поднимают или опускают участки суши. Поэтому вокруг нас так много разных форм рельефа.



Главные формы рельефа



Горы

Это самые высокие участки суши. Они резко возвышаются над местностью, имеют вершины, склоны и подножия, а воздух там обычно прохладнее.



Низменности

Это пониженные участки земной поверхности. Здесь часто встречаются влажная почва, реки, болота и места, где может задерживаться вода после дождя.



Равнины

Это обширные пространства с небольшими перепадами высоты. По ним удобно ходить, строить дороги и выращивать растения, поэтому там часто живут люди.



Долины и овраги

Долины тянутся вдоль рек и выглядят как длинные понижения, а овраги — как узкие глубокие разрезы, которые вода постепенно вытачивает в земле.



Холмы

Холмы ниже гор, но заметно выше ровной поверхности. Они имеют мягкие склоны и округлые вершины, а иногда стоят целыми группами.



Горы — высокие участки земли

Высота и форма

Горы сильно возвышаются над окружающей местностью. У них есть вершины, крутые склоны и подножия, поэтому они заметны издалека, словно большие каменные великаны.

Климат в горах

В горах обычно холоднее, чем на равнинах, а воздух становится более разреженным. Поэтому подниматься высоко бывает труднее, даже если идёшь не очень быстро.

Горные цепи

Горы редко стоят поодиночке. Чаще они тянутся длинными цепями и образуют большие горные системы, где рядом находятся разные вершины и перевалы.

Горы России

В России к известным горным районам относятся Кавказ, Урал и Алтай. Эти места отличаются красивыми пейзажами, высокими склонами и разнообразной природой.

Равнины — широкие и ровные пространства

➤ Почти без уклонов

Равнины — это большие участки земли, где высота меняется очень мало. Поэтому поверхность кажется спокойной и ровной, как огромный природный стол.

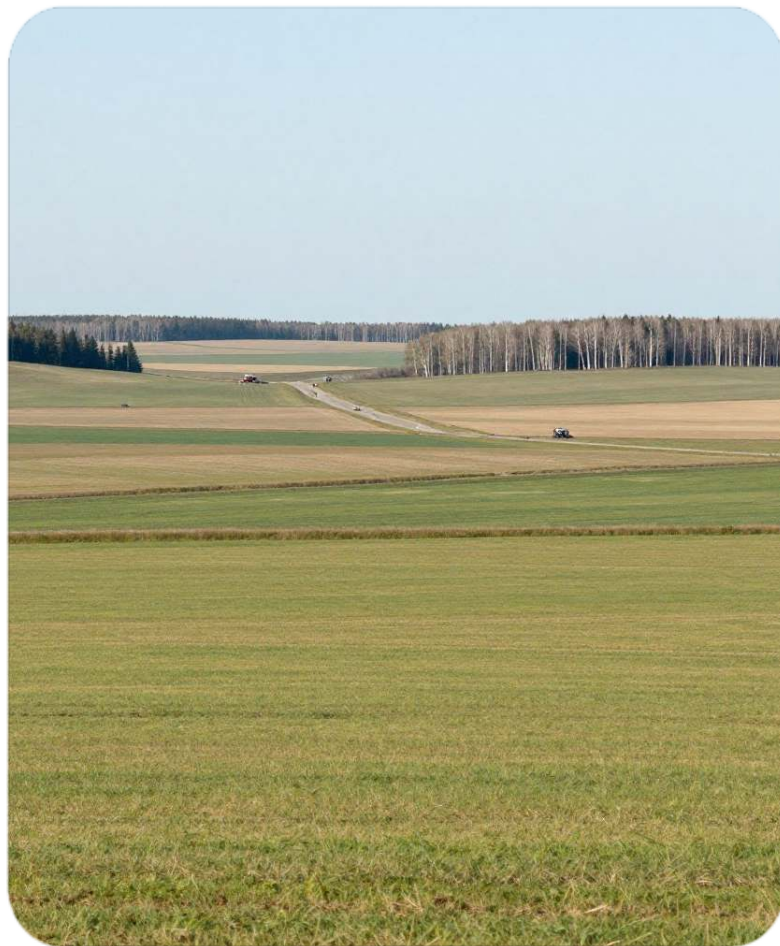
➤ Удобны для жизни

На равнинах проще строить дома, дороги, заводы и поля. Людям легче передвигаться по такой местности, а технике не приходится карабкаться в гору.

➤ Плодородные места

На многих равнинах выращивают зерно, овощи и другие растения. Ровная поверхность помогает обрабатывать землю, а большие поля легко разделять на участки.
Разные виды равнин

➤ Равнины бывают низменные и возвышенные. Одни лежат ниже окружающих территорий, а другие находятся выше, но всё равно остаются сравнительно ровными.



Холмы — невысокие подъёмы

01

Ниже горы

Холм — это небольшой подъём земли. Он ниже горы, но выше ровной поверхности, поэтому заметен, хотя и не выглядит очень грозно.

02

Свойства холма

У холма тоже есть вершина, склоны и подошва. Эти части помогают отличить его от плоской местности, даже если подъём совсем невысокий.

03

Холмы рядом

Часто холмы встречаются не по одному, а группами. Тогда они напоминают цепочку мягких бугорков, которые плавно переходят друг в друга.

04

Растительность на холмах

На холмах нередко растут травы, кустарники и деревья. Растения удерживают почву и делают такие места зелёными и уютными.

Низменности и пониженные места



Ниже окружающей земли

Низменность — это участок, который расположен ниже соседних территорий. Из-за этого здесь чаще собирается вода, а поверхность кажется более влажной.



Вода в понижениях

Если в углублении накапливается много воды, могут появиться небольшие озёра или заболоченные участки. Такие места особенно любят водные растения.



Реки и болота

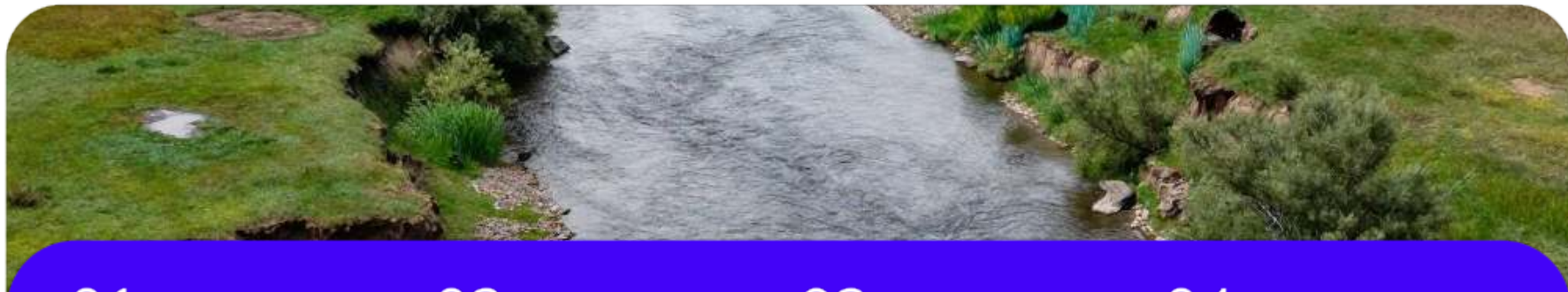
В низменностях нередко проходят реки и встречаются болота. Вода здесь задерживается легче, чем на возвышенных участках, поэтому почва бывает сырой.



Особые условия

Низменности часто выглядят спокойными, но у них свои особенности. Там важно следить за влажностью почвы и учитывать, что весной вода может подниматься.

Долины рек



01

Вытянутое понижение

Долина — это длинное понижение между возвышенностями. Она как будто ведёт реку вперёд, помогая ей пробираться через местность.

02

Река на дне

По дну долины обычно течёт река. Её русло, берега и пойма образуют важную часть долины и задают её форму.

03

Что такое пойма

Пойма — это участок рядом с рекой, который может затопливаться во время половодья. Весной здесь бывает особенно много воды и влаги.

04

Удобно для людей

Долины часто подходят для жизни и выращивания растений. В них проще найти воду, а почва рядом с рекой нередко бывает плодородной.

Овраги появляются от воды

01

Начало размывания

Когда дождевая или талая вода быстро стекает по склону, она уносит частички рыхлой почвы. Сначала появляются маленькие бороздки, почти как царапины.

02

Развитие оврага

Если вода продолжает размывать землю, бороздки становятся глубже и шире. Постепенно на месте размыва может появиться настоящий овраг.

03

Крутые стенки

Овраг — это глубокий и узкий разрез в земле с обрывистыми стенками. По нему уже не просто пройти, потому что края становятся очень крутыми.

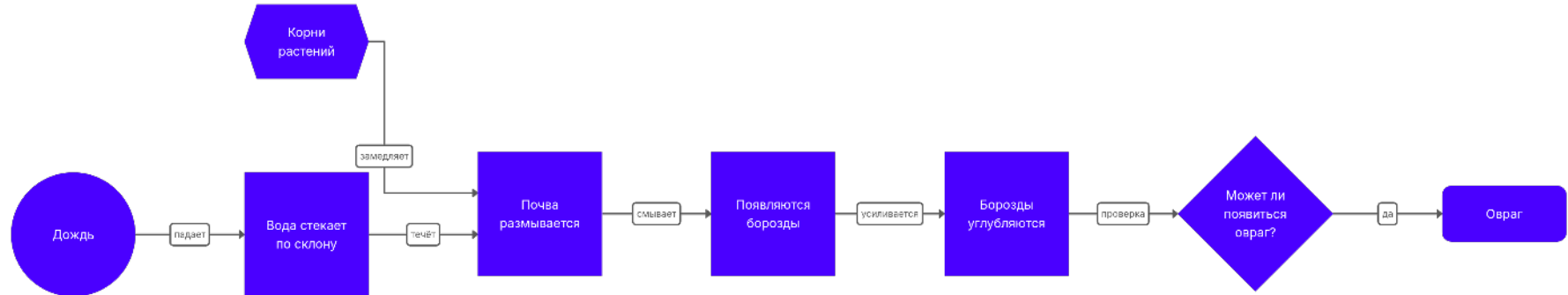
04

Помощь растений

Трава, кусты и деревья удерживают почву корнями. Если растительного покрова мало, земля размывается быстрее, а овраг растёт ещё активнее.

Как вода изменяет рельеф

Схема показывает, как дождевая и талая вода постепенно размывают склон.



Как ветер и лёд меняют поверхность Земли



Ветер переносит частицы

Сильный ветер подхватывает песок и пыль, переносит их на новые места и постепенно насыпает песчаные холмы. Так на поверхности появляются дюны, которые могут медленно менять форму.



Лёд царапает камни

Ледники движутся очень медленно, но всё же могут сдвигать камни, шлифовать скалы и оставлять на них царапины. За долгие годы они заметно меняют горные и равнинные участки.



Рельеф меняется незаметно

Ветер и лёд работают без спешки, поэтому их следы заметны не сразу. Но именно такие медленные силы помогают Земле постоянно меняться, словно она потихоньку рисует новый пейзаж.

Как образуются горы



01

1. Слои сжимаются

Когда огромные участки земной коры сталкиваются, слои горных пород сминаются, как толстый ковёр. Из-за этого поверхность поднимается вверх и образует горные цепи.

02

2. Земля поднимается

Поднятые участки становятся всё выше и заметнее. Так возникают большие горные системы, где рядом могут быть острые вершины, крутые склоны и глубокие ущелья.

03

3. Вулкан и землетрясение

Вулканы и землетрясения тоже меняют поверхность Земли. Из недр поднимается вещество, появляются новые участки земли, а старые формы рельефа постепенно преобразуются.

Что такое плоскогорье

➤ Высокая площадка

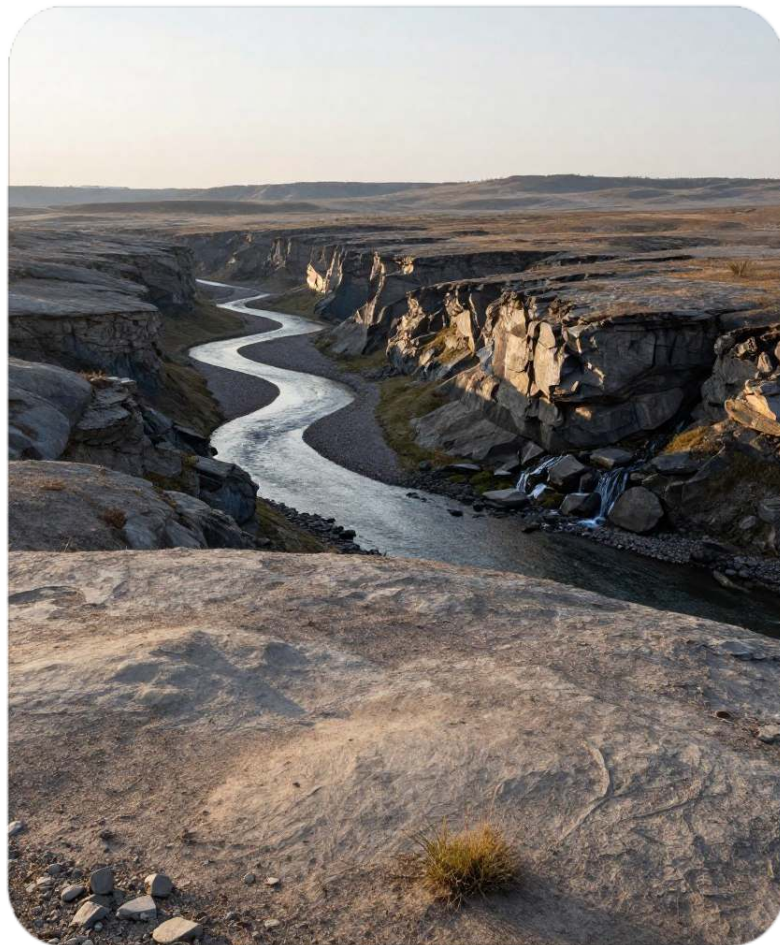
Плоскогорье находится высоко над окружающей местностью, но его поверхность почти ровная. Оно действительно похоже на большую площадку, только очень поднятую вверх.

➤ Реки и ущелья

На плоскогорьях могут течь реки, а вода иногда прорезает в камне глубокие ущелья. Поэтому такие места выглядят ровными только издалека, а вблизи оказываются очень разными.

➤ Каменистые просторы

Поверхность плоскогорья часто бывает каменистой и суховатой. Здесь встречаются необычные пейзажи, которые напоминают огромную ступеньку, поднятую над землёй.



Как люди используют разные формы поверхности

01

1. Равнины для жизни

На ровных пространствах проще строить дома, дороги и заводы. Здесь удобнее передвигаться, поэтому именно на равнинах живёт много людей.

02

2. Долины для садов

В долинах часто есть вода и плодородная почва. Поэтому там хорошо растут сады, огороды и разные культурные растения, которые любят заботливые руки.

03

3. Горы для путешествий

В горах люди любят виды, ходят в походы и отдыхают на природе. Там же добывают полезные ископаемые, а крутые склоны часто остаются лесами и лугами.

04

4. Склоны требуют осторожности

На крутых местах строить труднее, потому что земля может быть неустойчивой. Такие участки лучше беречь, чтобы не нарушать природный покров и не ускорять разрушение почвы.



Природа выбирает свой рельеф



Горные жители

На высоких склонах воздух прохладнее, а растениям приходится цепляться за камни и переживать ветер. Здесь живут животные, которым удобно прыгать, лазать и быстро скрываться среди уступов. Горы будто проверяют всех на ловкость.



Равнина как большой дом

На ровной местности растения получают больше пространства, а реки спокойно несут воду к дальним местам. Людям здесь удобно жить, поэтому рядом с полями, дорогами и городами природа часто соседствует с деятельностью человека.

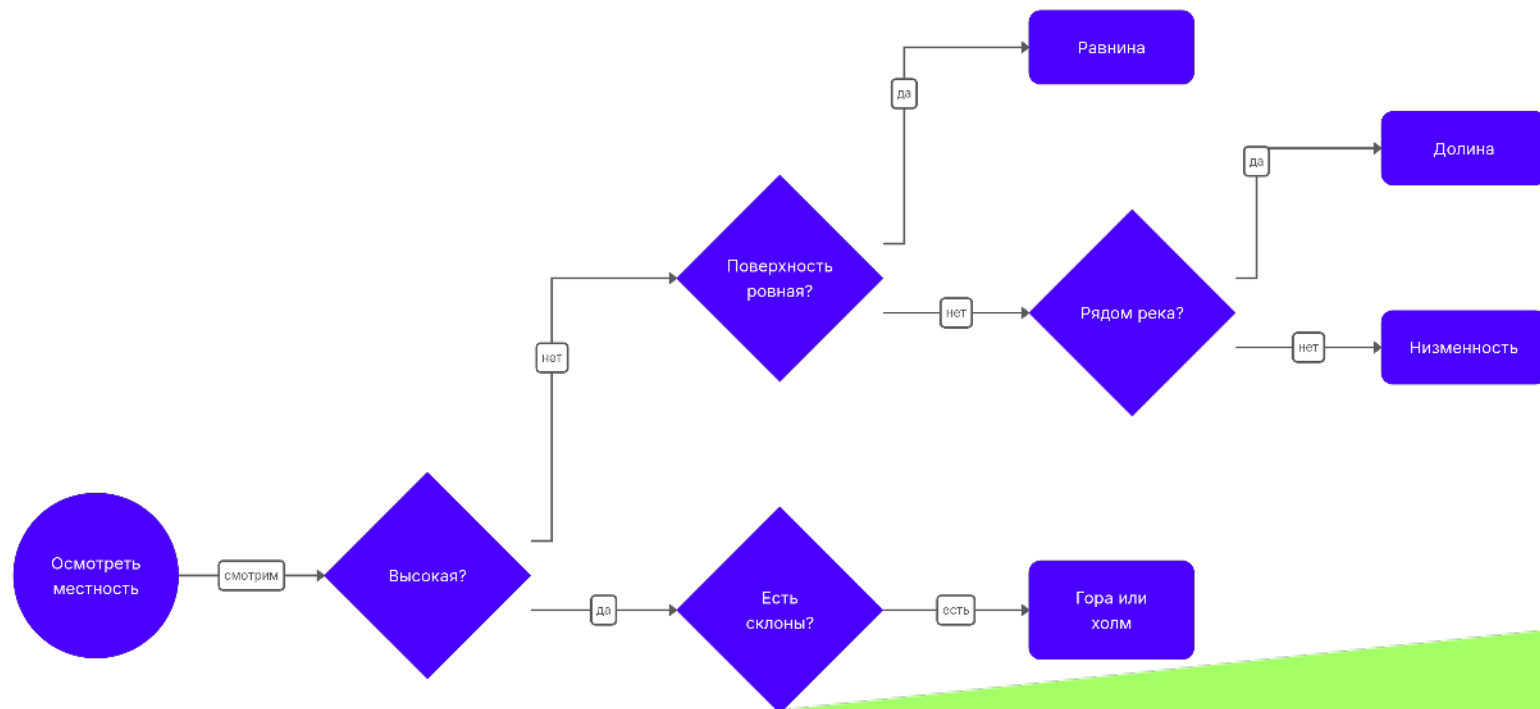


Река в узком месте

Когда река встречает узкое место, вода течёт быстрее и сильнее шуршит по камням. Берега здесь могут быть крутыми, а растениям приходится расти особенно крепко, чтобы удержаться на влажной земле.

Как узнать форму земной поверхности

Признаки рельефа: высота, наклон, ровность поверхности и близость реки



Как беречь землю от разрушения



Сажать растения

Корни деревьев и трав удерживают почву, будто маленькие природные ниточки. Если на склонах больше растений, вода медленнее размывает землю, а ветер не так легко уносит её частицы.



Не вытаптывать землю

Когда люди ходят по одному месту слишком часто, почва становится плотной и слабее пропускает воду. Из-за этого земля хуже защищена и быстрее разрушается.



Беречь берега и склоны

Нельзя ломать кусты и тревожить места, где земля особенно рыхлая. Если берега рек и склоны остаются покрыты растениями, они дольше сохраняют форму и не осыпаются.



Относиться бережно

Земля любит аккуратность, даже если не говорит об этом вслух. Бережное отношение помогает сохранить поля, луга, тропинки и красивые уголки природы для людей и животных.

На Земле есть очень разные пейзажи



Эверест — вершина мира

Эверест известен как самая высокая гора на Земле. Его вершина скрывается среди снега и ветра, а вокруг тянутся огромные горные хребты. Такое место кажется почти сказочным, хотя оно существует по-настоящему.



Урал и Кавказ

В России есть Уральские горы и Кавказ, а ещё большие равнины, где удобно жить и работать. В одном крае можно увидеть и высокие склоны, и широкие поля, словно природа собрала разные картины рядом.



Долины почти повсюду

Речные долины встречаются почти в каждом крае. Здесь вода нашла себе путь, а рядом поселились растения, животные и люди. Такие места особенно живые, потому что река постоянно меняет берега и дно.

Повторяем главное



Горы

Это самые высокие участки земной поверхности. У гор есть вершины, склоны и подножия, а в России известны Кавказ, Урал и Алтай.



Равнины и холмы

Равнины широкие и почти ровные, а холмы ниже гор и похожи на мягкие подъёмы. На них удобно жить и ходить.



Долины и низменности

Долины тянутся вдоль рек, а низменности лежат ниже окружающей местности. Там часто бывает больше воды, влаги и зелени.



Вода, ветер и лёд

Эти силы медленно меняют рельеф: размывают землю, переносят частицы и царапают камни. Поэтому поверхность Земли всё время немного обновляется.

Земля — мастер на изменения

Формы земной поверхности разные, но все они связаны между собой. Горы, равнины, долины и овраги помогают природе жить, а людям — строить, путешествовать и удивляться миру.

