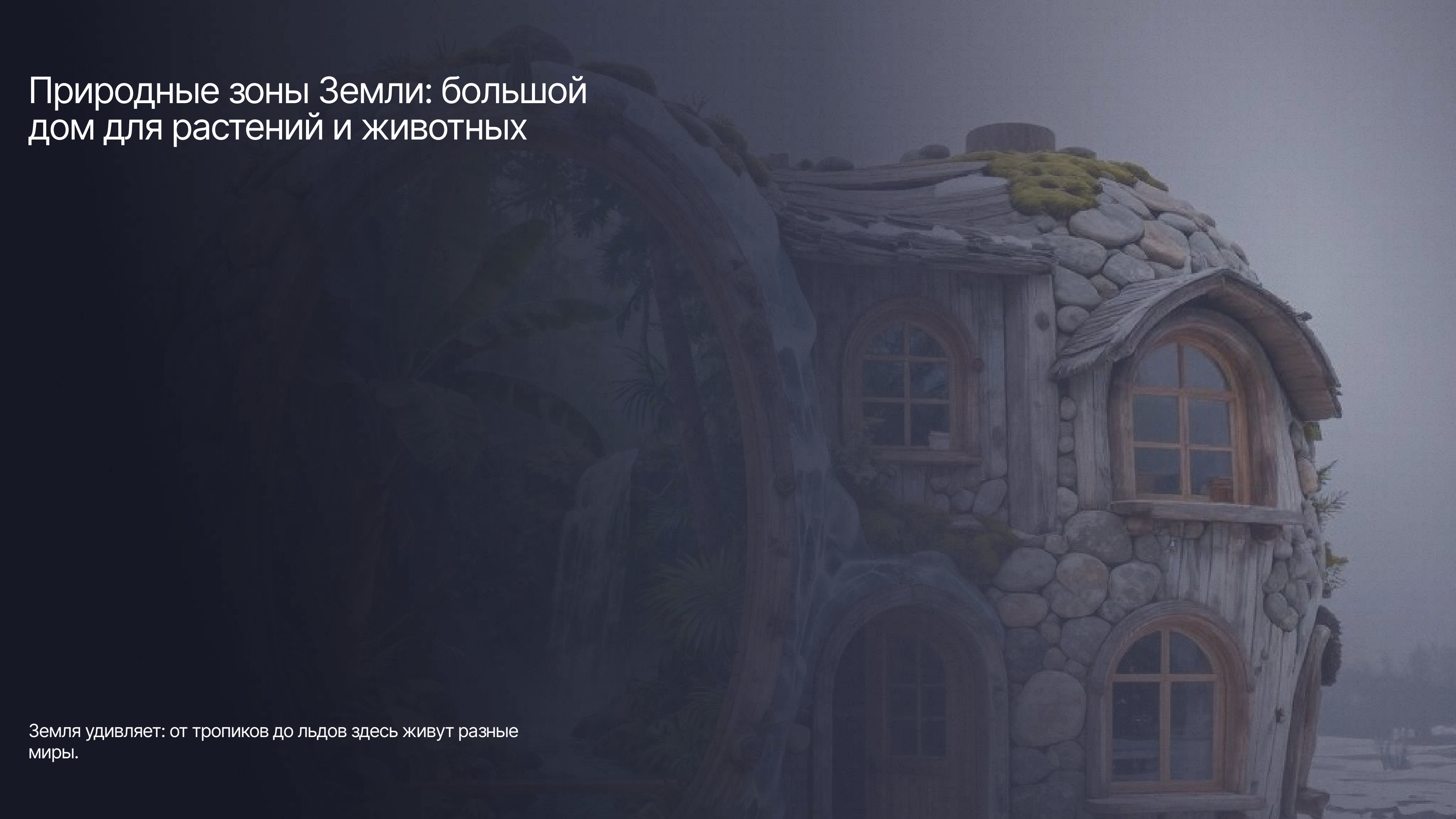


Природные зоны Земли: большой дом для растений и животных

Земля удивляет: от тропиков до льдов здесь живут разные миры.



Откуда берётся такое разнообразие природы?

01

Природные зоны отличаются из-за солнца, дождей, ветра и температуры. У экватора жарко и влажно, ближе к полюсам холоднее. В горах тоже: чем выше поднимаешься, тем прохладнее становится, а растения и животные меняются вместе с погодой и условиями жизни.

Влажные тропические леса

Тепло круглый год

Возле экватора почти всегда жарко и очень влажно. Частые дожди помогают растениям расти быстро, а лес превращается в плотную зелёную стену, где всё словно оживает одновременно.

Лес в несколько этажей

Деревья здесь поднимаются очень высоко и образуют ярусы. Внизу темнее и тише, а наверху больше света, поэтому каждый этаж леса занимает свои растения и животные.

Дом для множества животных

В тропических лесах живут обезьяны, попугаи, ящерицы, лягушки и огромное количество насекомых. Им хватает тепла, еды и укрытий, поэтому жизнь там кипит почти без остановки.

Зелёный шум дождя

После ливня листья блестят, а воздух наполнен влагой. Такой лес кажется очень шумным и живым: там стрекочут насекомые, кричат птицы и шуршат ветви.

Саванны: травы, деревья и долгий сухой сезон

01

1. Простор и травы

Саванны — это широкие пространства, где высокие травы тянутся до самого горизонта. Среди них стоят редкие деревья, чаще всего акации и баобабы, как настоящие зелёные островки.

02

2. Смена сезонов

Сначала приходит дождливое время, а потом наступает долгий сухой сезон. В это время растениям не хватает воды, поэтому природа выглядит более жёлтой и спокойной.

03

3. Животные на равнине

В саваннах живут жирафы, зебры, антилопы, слоны и львы. Им удобно бегать по открытой местности, а высокая трава помогает прятаться от жары и хищников.

04

4. Вода на вес золота

Когда вода становится редкостью, животные собираются у водоёмов. Там особенно оживлённо: кто-то пьёт, кто-то ждёт, а кто-то внимательно наблюдает за соседями.





Пустыни: очень мало воды

Сухо почти всегда

В пустынях дождей бывает очень мало, поэтому земля часто остаётся сухой и твёрдой. Днём солнце сильно нагревает песок и камни, а ночью становится заметно прохладнее.

Животные жары

Верблюды, ящерицы, змеи, жуки и скорпионы умеют жить там, где другим слишком трудно. Они прячутся от жары, ищут тень и берегут силы.

Растения-умельцы

Пустынные растения научились экономить воду. У них могут быть длинные корни, толстые стебли или колючки вместо листьев, чтобы не терять влагу зря.

Жизнь у воды

Если в пустыне появляется оазис, вокруг него сразу становится оживлённо. Вода там особенно ценна, потому что без неё выжить в пустыне почти невозможно.

Степи: простор для трав

Тёплое лето

Летом степь кажется бескрайней и светлой: травы быстро растут, а открытое пространство хорошо прогревается солнцем.

Сухие периоды

Дождей здесь немного, поэтому растениям приходится обходиться скромной влагой. В жаркие дни степь выглядит выгоревшей и спокойной.

Жизнь в норах

Суслики и сурки прячутся под землёй, а сайгаки и птицы спасаются быстрым бегом или полётом. Так в степи легче пережить трудные дни.

Широколиственные леса

Осенний наряд леса

Летом широколиственный лес густо зеленеет, а деревья словно держат над землёй большой листовой навес. Осенью дубы, клёны, липы и буки меняют цвет, и лес становится золотым, красным и медным. Потом листья опадают и укрывают землю мягким ковром.



Жители лесных тропинок

В таких лесах легко встретить белку, ежа или лису, если идти тихо и не шуметь, как большой чайник. Дятлы стучат по стволам, совы отдыхают днём, а другие птицы прячутся среди ветвей и ищут пищу.



Тайга: огромные хвойные леса



Хвойные деревья

Главные деревья тайги — ель, сосна, пихта и лиственница. Их иголки помогают меньше терять воду и лучше переносить холодную погоду.



Долгая зима

В тайге зима длинная и морозная, а лето короткое. Поэтому растениям и животным приходится успевать многое сделать за тёплые месяцы.



Лесные обитатели

Здесь живут лоси, рыси, волки, белки и бурые медведи. Одни ищут корм в лесу, другие прячутся в чаще или быстро бегают по снегу.



Большой северный пояс

Тайга тянется через север Евразии и Северной Америки. Это огромная полоса лесов, где природа выглядит сурово, но очень величественно.

Тундра: холодная земля без высоких деревьев

01

1. Короткое лето

Лето в тундре очень короткое, поэтому растения успевают вырасти только за небольшой тёплый срок. Затем снова возвращаются холод и ветер.

02

2. Мёрзлая почва

Почва в тундре часто бывает мёрзлой, и высоким деревьям трудно укорениться. Поэтому здесь почти нет лесов, а пейзаж остаётся открытым.

03

3. Низкие растения

Зато мхи, лишайники и маленькие кустарники чувствуют себя хорошо. Они не боятся холода так сильно, как большие деревья.

04

4. Животные севера

Олени, песцы, лемминги и белые куропатки приспособились к суровым условиям. Одни быстро бегают, другие прячутся, а третьи меняют поведение по сезонам.



Полярные льды: край вечного холода

Очень холодно и ветрено

В Арктике и Антарктиде почти всё покрыто снегом и льдом. Ветер там сильный, а мороз не отпускает большую часть года.

Растений совсем мало

Из-за холода растениям трудно жить. Поэтому на ледяных просторах их очень мало, и природа выглядит почти белой и пустой.

Жизнь у моря

Животные держатся ближе к морю, где легче найти пищу. Морская вода и прибрежные льды помогают им выживать в суровом краю.

Тёплая защита

Тюлени, моржи и пингвины сохраняют тепло благодаря толстому слою жира, густому оперению или шерсти. Это их природная зимняя куртка.

Как природные зоны сменяются на Земле

Тропический пояс

Дальше от экватора жара уже не такая постоянная. Появляются саванны и пустыни, где влаги меньше, а растения и животные приспособляются к засухе.

Северные территории

Ближе к полюсам лето короче, а холода держатся дольше. На больших пространствах господствуют тайга и тундра, которым нужно мало тепла.

У экватора

Здесь Солнце греет сильнее всего, поэтому воздух тёплый и влажный. Растения растут быстро, а природа остаётся зелёной почти весь год.

Умеренные широты

Ещё севернее или южнее климат становится мягче. Здесь встречаются леса и степи, где времена года заметнее, а природа меняется вместе с сезонами.

Полюса

Самые холодные области Земли почти целиком покрыты льдом и снегом. Здесь природа очень бедная, но даже в таких местах жизнь умеет выживать.

Как растения помогают себе выжить

01

Запас воды

Кактусы и некоторые другие пустынные растения накапливают влагу в толстых стеблях или листьях. Это помогает им пережить долгие сухие периоды без дождя.

02

Защита вместо листьев

Колючки у многих растений уменьшают испарение воды и защищают их от поедания. В пустыне такая защита особенно полезна, потому что каждый глоток влаги на счету.

03

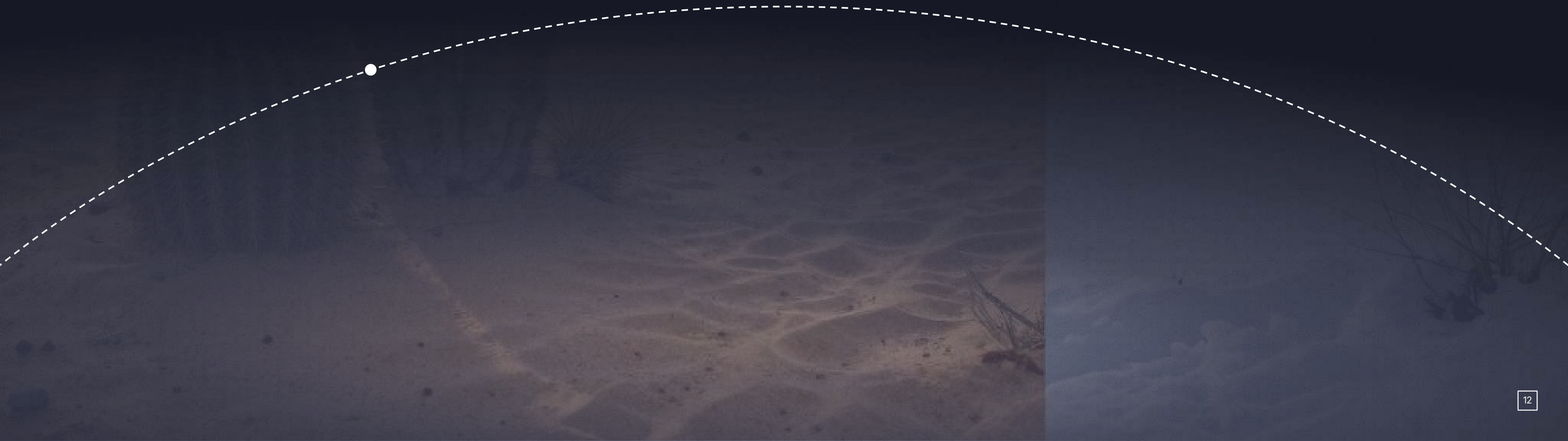
Перенос холода

У лиственницы иголки помогают пережить морозы и не терять слишком много воды зимой. Благодаря этому дерево может расти там, где холод бывает долгим и сильным.

04

Жизнь на воде

У кувшинки широкие листья держатся на поверхности и ловят солнечный свет. Так растение получает всё нужное для жизни прямо в водоёме, не тратя силы зря.



Как животные приспосабливаются к жизни в своей зоне



Запас сил

Верблюд долго может обходиться без воды и спокойно переносит жару. Его организм помогает экономить влагу там, где она встречается очень редко.



Тёплая защита

Белый медведь сохраняет тепло благодаря густому меху и толстому слою жира. Такая «шуба» нужна ему в суровом северном холоде.



Меняет окраску

Заяц-беляк зимой становится белым, чтобы сливаться со снегом. Летом его шерсть темнеет, и животное лучше прячется среди травы и кустов.



Умный выбор способа жизни

Многие животные прячутся в норах, впадают в спячку или улетают в тёплые края. Так они переживают холод, засуху или нехватку пищи.

Откуда берётся природная зона

Солнце задаёт ритм

Сначала место на Земле получает разное количество солнечного тепла. Из-за этого где-то всегда жарче, а где-то намного холоднее. Именно тепло помогает понять, какие растения смогут здесь вырасти и кто из животных сможет поселиться рядом.



Вода решает многое

Если дождей много, появляются густые леса и высокая трава. Если влаги мало, землю занимают пустыни и сухие степи. Вода словно художник: она рисует на карте зелёные, жёлтые и белые области природы.



Почва и живые соседи

Почва хранит питательные вещества, а растения создают тень, пищу и укрытие. Поэтому животные выбирают места, где им удобно жить, прятаться и находить корм. Так природная зона складывается как большая дружная команда.



Люди живут рядом с природными зонами

Дом и работа

Люди строят города и сёла, выращивают хлеб и разводят животных. Для жизни им нужны вода, почва, леса и поля, поэтому природа и человек тесно связаны.

Чистые реки

Если бросать мусор в воду, страдают рыбы, птицы и все, кто живёт у реки. Чистая вода нужна не только природе, но и людям.

Подарки природы

Ягоды, грибы, рыба, древесина и полезные ископаемые помогают людям жить и работать. Но брать их нужно разумно, чтобы запасы не закончились слишком быстро.

Сохранение лесов

Лес нельзя вырубать бездумно, потому что он даёт дом многим животным и растениям. Когда лес берегут, он продолжает расти и радовать людей.

Забота о редких видах

Редких животных и растения нужно охранять особенно внимательно. Заповедники и парки помогают сохранить их для будущих поколений, чтобы природа не потеряла своих удивительных жителей.

Редкие животные, которым нужна защита

01

Тайга и горы

Амурский тигр и снежный барс живут в местах, где человеку бывает трудно увидеть их в природе. Им нужны большие, спокойные территории и охрана.

02

Северные моря

Моржи зависят от льда, моря и богатой пищи. Когда условия меняются, этим крупным животным становится сложнее находить безопасные места для жизни и отдыха.

03

Тундра и заповедники

Белый журавль — редкая птица тундры, которой особенно важны спокойные болота и охраняемые территории. Заповедники помогают таким видам не исчезнуть.

Горы: природа меняется с высотой

У подножия тепло

Нижние части гор часто похожи на обычные лесные зоны. Здесь теплее, почвы больше, и растениям легче расти, чем высоко наверху.

Горные луга выше

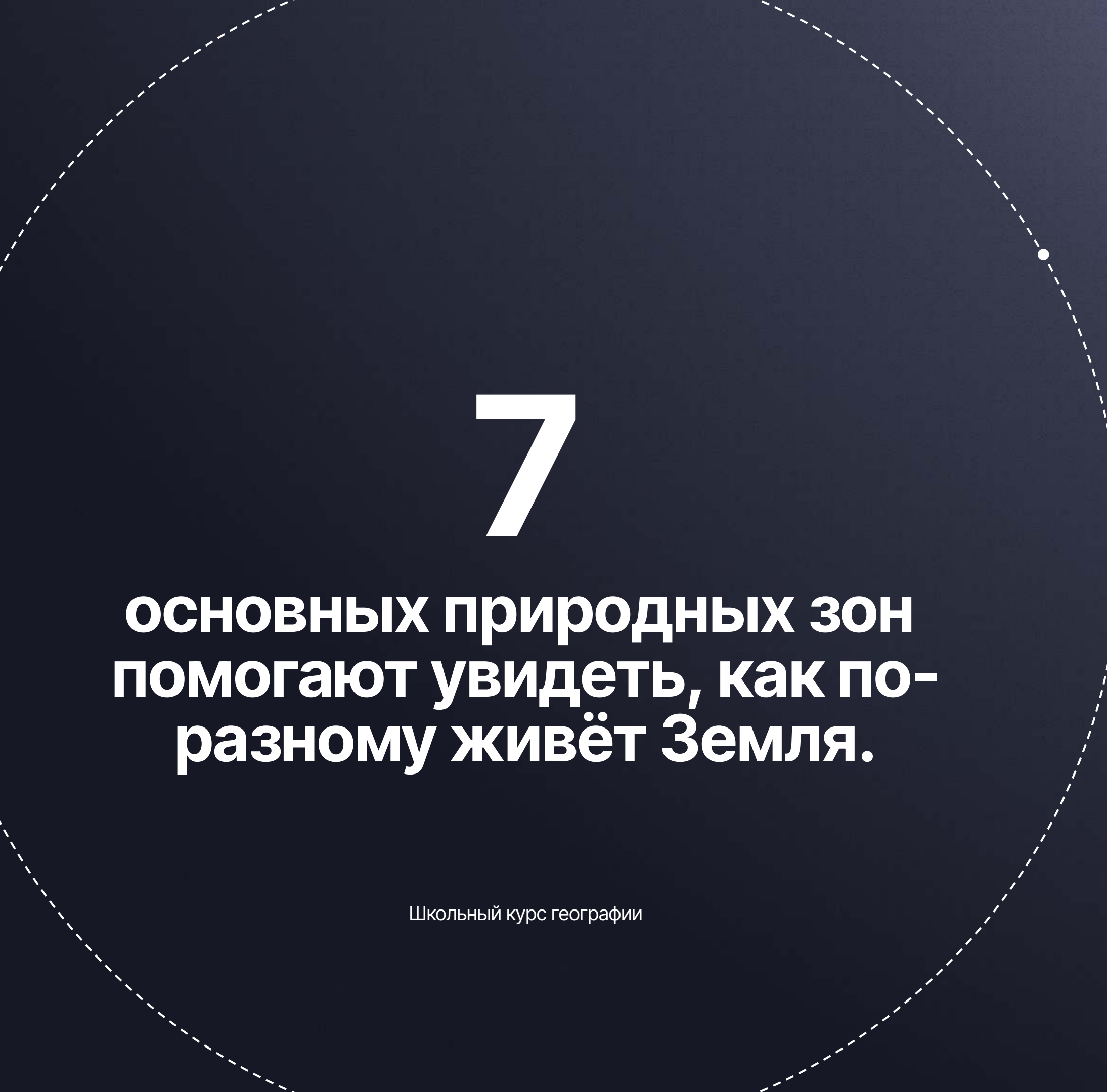
Выше леса появляются луга с травами и цветами. Лето здесь короче, но растения успевают быстро цвести и радовать яркими красками.

Камни и снег

Ещё выше остаются камни, снег и ледники. Воздух становится холоднее, а почвы почти нет, поэтому жизнь здесь очень редкая и осторожная.

Живым труднее

В горах животным и растениям приходится экономить силы и тепло. Им помогают крепкие лапы, густая шерсть, цепкие корни и умение быстро приспосабливаться.



7

**ОСНОВНЫХ ПРИРОДНЫХ ЗОН
ПОМОГАЮТ УВИДЕТЬ, КАК ПО-
РАЗНОМУ ЖИВЁТ ЗЕМЛЯ.**

Знание природных зон помогает понимать карту мира и беречь природу. Оно показывает, почему на Земле так много разных мест и живых существ.

Школьный курс географии

Путешествие по Земле без чемодана

От джунглей до льдов

Можно мысленно пройти от влажного леса к жаркой пустыне, а потом — к холодной тундре. На этом пути меняются не только пейзажи, но и растения, животные и даже звуки природы. Каждая зона словно отдельная страна со своим характером.

Зелёные просторы и тихие ночи

В одних местах шумят густые леса, в других качаются высокие травы, а где-то царит спокойная тайга. Ночью в разных зонах слышны свои голоса: стрекот насекомых, вой ветра, крики птиц и шорох зверей.

Один мир — много чудес

На одной планете уживаются жара, мороз, сухость и влага. Поэтому Земля похожа на большую коллекцию удивительных уголков, где у каждого свои жители, свои краски и свои правила жизни.



Земля — общий дом для множества природных зон

Природные зоны разные, но все они нужны нашей планете. Когда мы понимаем, как устроена природа, нам легче её беречь и дружить с ней.

