

Как лес меняется по временам года

Лес живёт по своему природному календарю: весной просыпается, летом густеет, осенью меняет одежду, зимой отдыхает.

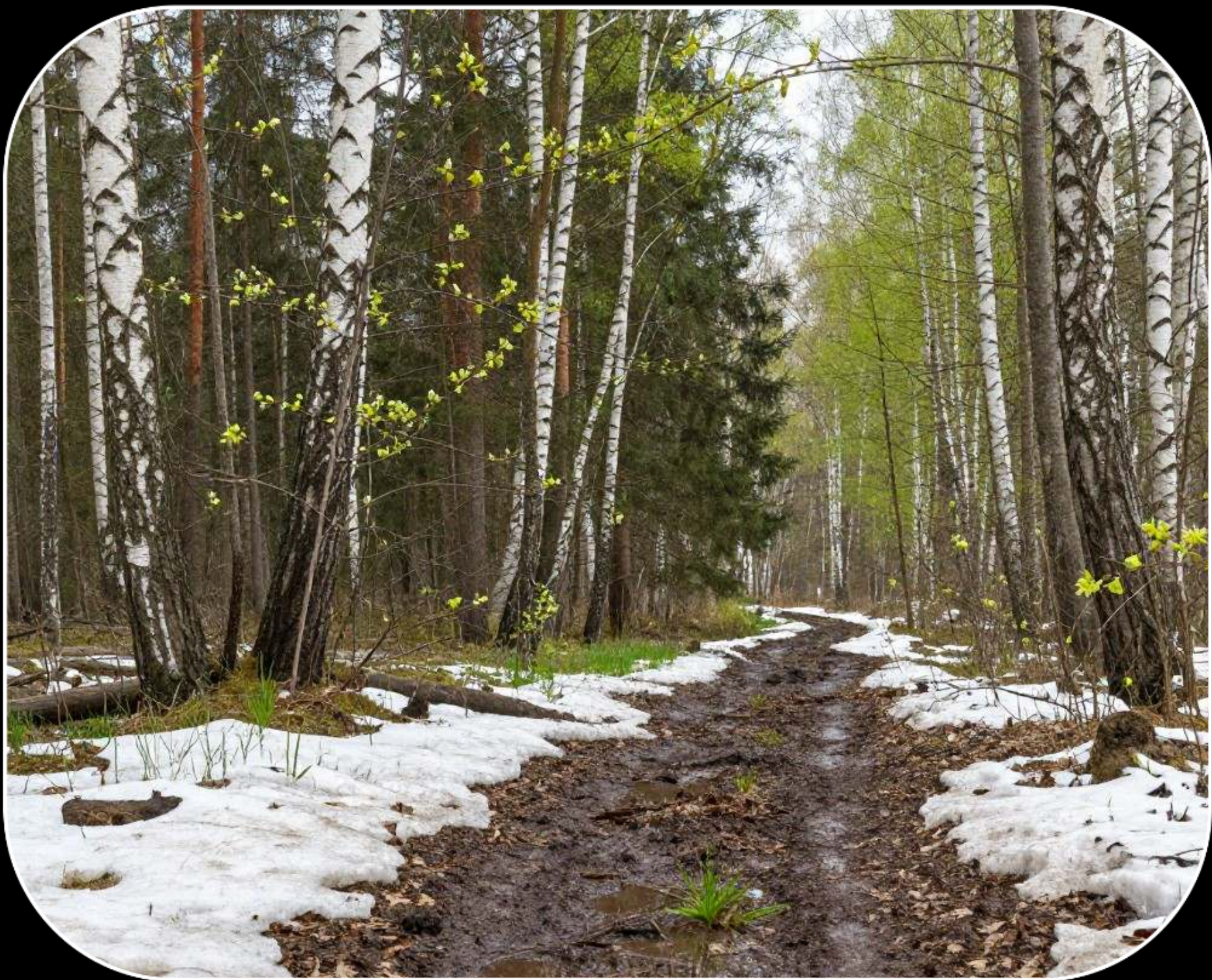


Откуда берутся перемены в лесу

Лес меняется потому, что Солнце даёт Земле разное количество света и тепла в течение года. После снежной зимы приходит весна, затем тёплое лето, прохладная осень и тихая зима. Растения и животные сразу откликаются на эти перемены.



Весной лес просыпается



Тает снег

С приходом тепла снег быстро тает, а в почве появляется влага. Она помогает растениям проснуться после зимы и начать новый рост.

Почки набухают

На ветках деревьев почки становятся крупнее и вскоре раскрываются. Из них появляются первые листья, а потом и нежные весенние цветы.

Возвращаются птицы

Перелётные птицы возвращаются в родные места и сразу наполняют лес звонкими голосами. Им нужно найти корм, место для гнезда и заботиться о птенцах.

Пробуждаются звери

После зимнего отдыха звери становятся более подвижными и чаще ищут еду. Весной лесу нужно много сил, чтобы снова стать зелёным и живым.

Первые признаки весны в лесу



Капель и ручьи

Когда солнце начинает греть сильнее, с веток звенит капель, а по земле бегут ручьи. Лес словно улыбается и потихоньку снимает зимнюю шапку.



Первые цветы

На проталинах появляются мать-и-мачеха, подснежники и свежая трава. Эти растения торопятся порадовать лес первыми красками, пока деревья ещё только просыпаются.



Берёза и клён

У берёзы и клёна весной начинается сокодвижение. Поэтому они оживают раньше многих других растений и быстрее покрываются молодой листвой.

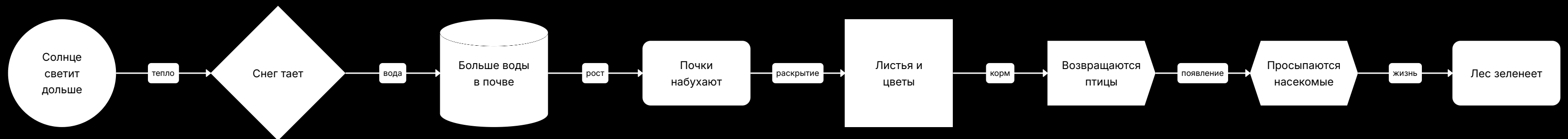


Птичьи голоса

С каждым днём в лесу становится больше песен и шорохов. Птицы поют громче, и лес кажется светлее, будто включил весенний режим.

Как весна запускает жизнь в лесу

Последовательность природных изменений, которые запускают весеннее пробуждение леса.



Летний лес становится густым и прохладным

1 **Пышная зелень**

1 Летом деревья покрыты густой листвой, поэтому в лесу тень и приятная прохлада. Под кронами можно даже немного отдохнуть от жаркого солнца.

2 **Спелые ягоды**

2 Созревают земляника, черника и малина. Ягоды привлекают птиц и зверей, а людям напоминают, что в лесу всегда есть маленькие природные сокровища.

3 **Много грибов**

3 После тёплых дождей в лесу появляются грибы. Они любят влажную почву и прячутся под листьями, будто играют в прятки.

4 **Активная жизнь**

4 Насекомые жужжат, птицы кормят птенцов, а животные больше двигаются и заботятся о детёнышах. Лес летом не спит ни секунды.



Что происходит летом у растений

1 Листья работают усердно

Летом листья получают много света и помогают дереву питаться. Благодаря им растение растёт, становится крепче и накапливает силы на будущее.

2 Растут побеги и плоды

В тёплое время года быстро развиваются побеги, семена и плоды. Это самый активный период, когда лес будто спешит успеть всё и сразу.

3 Лесные ягоды и травы

В лесу можно увидеть ландыш, чернику, малину и землянику. Эти растения украшают лес и помогают разным обитателям находить пищу.

4 Бережём природу

Многие лесные растения нужны и животным, и человеку, но собирать их нужно очень осторожно. Если не ломать побеги и не вытаптывать почву, лес скажет спасибо.



Летняя жизнь животных

Птенцы подрастают

Летом у птиц вырастают птенцы, и взрослые птицы постоянно носят им корм. В гнёздах кипит такая работа, что скучать некогда.

Белки в поиске еды

Белки собирают орехи, семена и шишки. Они ловко прыгают по веткам и быстро находят запасы, будто у них есть свой лесной будильник.

Ночной перекус

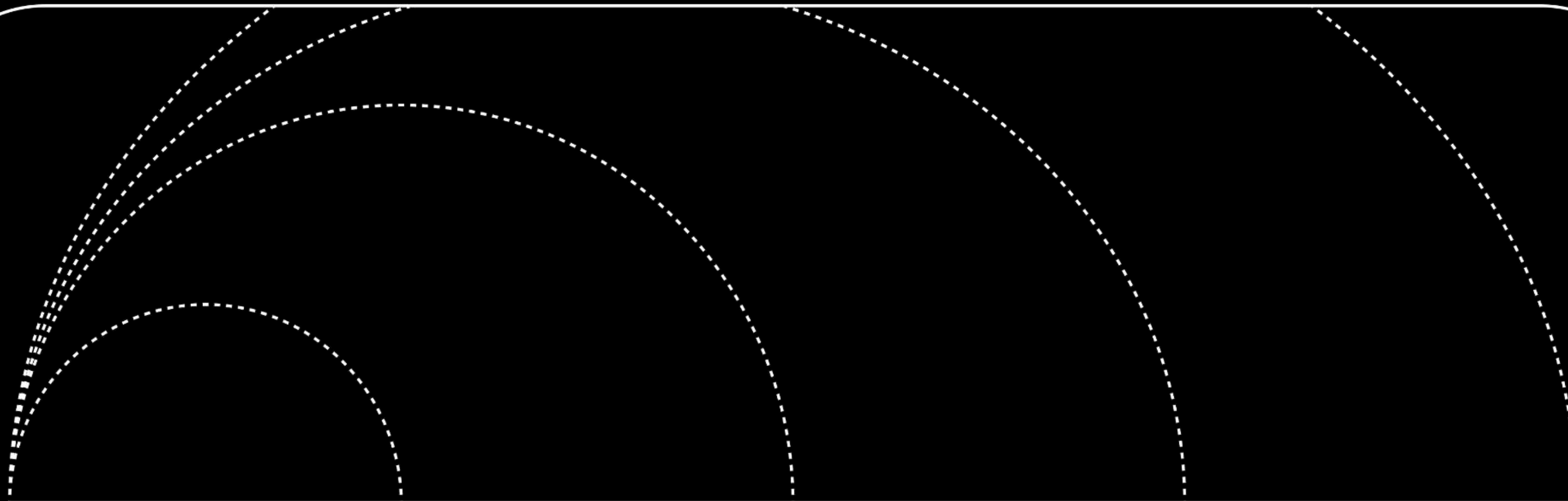
Зайцы и лисы чаще выходят кормиться в прохладное время суток. Так им легче переносить летнюю жару и не перегреваться.

Гул и шорохи

Бабочки, жуки и другие насекомые особенно активны. Из-за них летний лес наполнен щебетом, шорохами и весёлым жужжанием.



Как осень меняет лес



Становится прохладнее

Дни укорачиваются, а воздух постепенно остывает. Лес замечает это первым: утром на траве держится холодная роса, а солнце уже не греет так долго.

Листья меняют цвет

Сначала кроны желтеют, потом краснеют и золотятся. Лес выглядит особенно ярко, словно нарядился на прощальный праздник перед зимой.

Листопад

Постепенно листья опадают и укрывают землю мягким ковром. Деревья готовятся к зимнему отдыху и бережно сохраняют силы.

Птицы и звери готовятся

Птицы собираются в стаи и улетают в тёплые края, а звери делают запасы или ищут укрытия. Осень напоминает всем: скоро придут холода.

Почему листья меняют цвет



Зелёный цвет уходит

Летом листья зелёные благодаря хлорофиллу — особому веществу, которое помогает растениям жить и расти. Осенью света становится меньше, и хлорофилл постепенно исчезает. Тогда на свет выходят жёлтые и оранжевые краски, которые раньше прятались внутри листа.



Осенний наряд дерева

Когда листья краснеют и золотятся, дерево будто надевает праздничную одежду. Это не болезнь и не каприз погоды, а обычная подготовка к зиме. Так растение бережёт силы и спокойно ждёт весну.

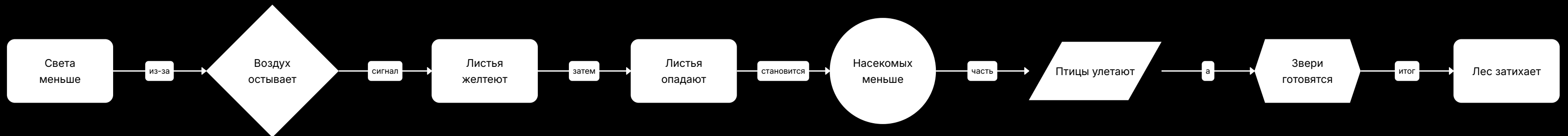


Листья возвращаются в почву

Опавшие листья не пропадают зря. Они медленно перегнивают и превращаются в питательную почву. Весной она поможет новым растениям расти, поэтому лес ничего не теряет — он просто умеет всё использовать с пользой.

Как лес готовится к зиме

Постепенная смена света, температуры и поведения живых существ в лесу



Зимой лес становится ТИХИМ



Снег укрывает землю

Зимой лес словно надевает белую шубу: снег закрывает землю, корни и прошлогоднюю траву. Под этим покрывалом растениям спокойнее переживать мороз и сильный ветер.

Листьев почти нет

Деревья стоят без листвы, поэтому в лесу больше света и дальше видно тропинки. Голые ветви хорошо показывают силуэты деревьев, будто лес рисует их чёрным карандашом.

Жизнь замедляется

Растения зимой растут очень медленно, а насекомых почти не видно. Большинство мелких лесных жителей прячется в коре, под опавшей листвой или глубоко в укрытиях.

Следы выдают гостей

На снегу остаются следы зайца, лисы, белки и птиц. По ним можно догадаться, кто проходил мимо, даже если сам зверёк уже давно убежал по своим делам.

Как деревья и кусты переживают мороз

Рост замирает

1

Зимой деревья почти не растут: движение соков замедляется, а питание расходуется очень экономно. Так растения берегут силы и ждут более тёплых дней.

Почки надёжно закрыты

2

Новые побеги уже спрятаны в почках. Их защищают плотные чешуйки, поэтому мороз и сухой зимний ветер не повреждают будущие листья и цветы.

Хвоя остаётся зелёной

3

У сосны и ели иголки не опадают на зиму. Они помогают деревьям сохранять зелёный наряд круглый год и сразу использовать короткое зимнее солнце.

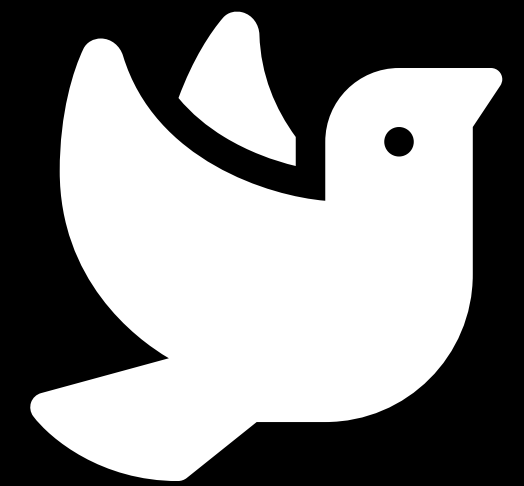
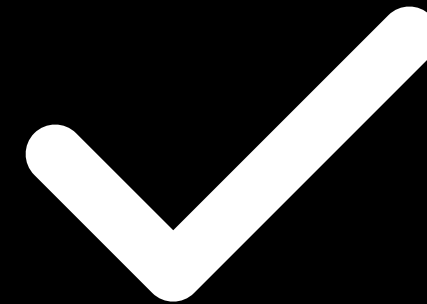
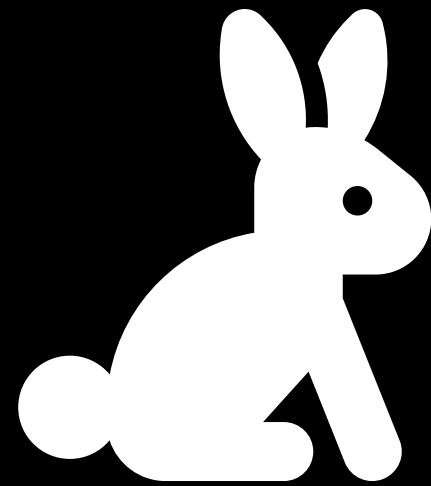
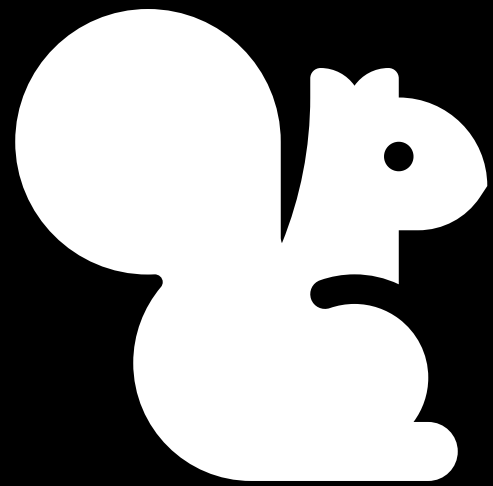
Снег помогает выжить

4

Кора, густые ветви и снежный покров защищают растения от сильного холода. Снег под деревьями работает как тёплая одежда и удерживает тепло у корней.



Животные зимой



Белка делает запасы

Белки прячут орехи, семена и шишки в дуплах, под корой и в тайных кладовых. Зимой такие запасы помогают им не тратить силы на долгие поиски еды.

Заяц становится незаметным

Зимой заяц меняет шубку на белую. Так ему легче прятаться на снегу от хищников, а ещё теплее бегать по холодному лесу.

Медведь спит

Медведь проводит зиму в берлоге. Во сне он почти не двигается и бережёт силы, потому что в лесу холодно и пищи становится мало.

Птицы ищут корм

Птицы, которые остаются на зиму, клюют семена, ягоды и почки. Им важно находить пищу быстро, чтобы хватало энергии на морозные дни и длинные ночи.

Следы на снегу рассказывают истории

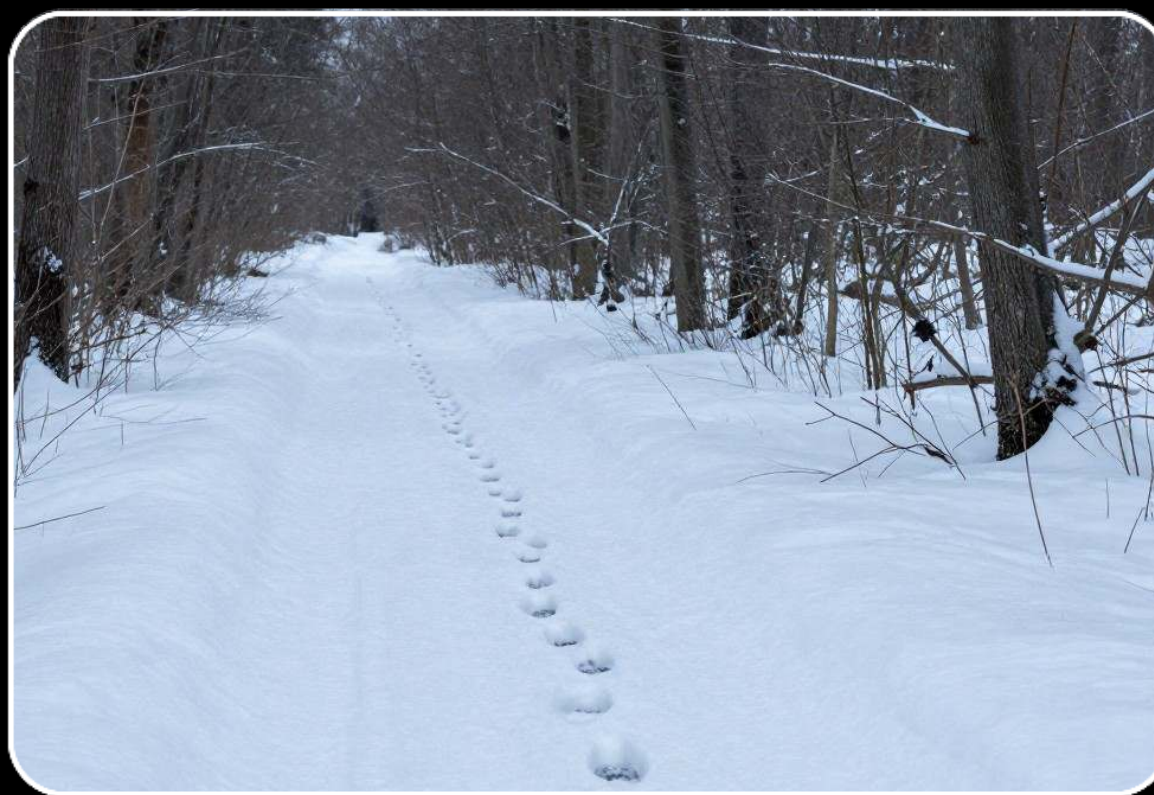
Заячий зигзаг

На белом снегу следы зайца тянутся короткими прыжками, как будто кто-то играл в «догонялки» с ветром. По таким отпечаткам легко понять, где он перепрыгивал через кочки и убегал от опасности.



Лиса прошла по тропе

Лисьи следы обычно идут ровной цепочкой, почти как аккуратные бусины. Если рядом видны снежные комочки и лёгкий хвостовой след, можно представить, как лиса тихо кралась за добычей.



Белка у старой сосны

У дерева на снегу можно заметить маленькие отпечатки лап и резкие повороты. Это похоже на лесную спешку: белка прыгала с ветки на ветку и искала спрятанные припасы.



Хвойный и лиственный лес в разные сезоны

Лиственный лес меняется сильнее

Весной в нём быстро распускаются листья, летом кроны густеют, а осенью деревья сбрасывают листву. Зимой такой лес становится особенно светлым и открытым.

Хвойный лес остаётся зелёным

Сосны и ели не теряют иголки на зиму, поэтому хвойный лес выглядит почти одинаково круглый год. Но свет, снег и влажность всё равно меняют его настроение.

Снег лежит по-разному

В лиственном лесу снег чаще ложится на открытые ветви и стволы, а в хвойном задерживается на густых кронах. Из-за этого зимой леса выглядят совсем не одинаково.

Животные ведут себя по-своему

Даже в одном и том же сезоне звери и птицы выбирают разные укрытия и корм. Одни прячутся глубже, другие чаще появляются на светлых полянах и тропах.



Что человек замечает в лесу по сезонам

Весна

Слышны капель, ручьи и громкое пение птиц. Лес наполняется влагой, свежими запахами и первыми зелёными красками.

Лето

Видно много ягод, грибов и насекомых. Лес становится густым, тёплым и очень шумным: шорохи, жужжание и птичий щебет слышны повсюду.

Осень

Особенно заметны жёлтые, красные и оранжевые листья. Воздух становится прохладнее, а в лесу чаще слышно шуршание опавшей листвы.

Зима

На снегу хорошо видны следы зверей и птиц. Лес кажется тихим, но в нём продолжается скрытая жизнь осторожных обитателей.

Почему сезонные изменения важны для природы

1 Растения успевают расти

Весной лесу легче начать новый рост: появляется вода, тепло и свет. Растения распускают листья, цветы и побеги, чтобы использовать короткое тёплое время.

2 Летом накапливаются силы

В тёплые месяцы деревья активно кормятся через листья, а травы и кусты образуют плоды и семена. Это помогает лесу стать крепче и подготовиться к следующему сезону.

3 Осенью идёт подготовка

Когда холод приближается, растения уменьшают активность, а животные ищут запасы и укрытия. Так лес не тратит силы напрасно и встречает мороз спокойнее.

4 Зимой сохраняется энергия

В морозные месяцы жизнь в лесу замирает не совсем, а только становится тише. Растения и животные берегут тепло, чтобы весной снова быстро ожить.



4

времени года по-разному меняют лес, и каждое добавляет ему свои краски, звуки и способы выживания.

Лес не живёт одинаково весь год: он перестраивается вместе со светом, теплом и холодом. Так природа помогает растениям и животным успевать отдыхать, расти и беречь силы.

Лес меняется, но остаётся ЖИВЫМ

Лес похож на живой календарь: каждый сезон приносит свои краски, звуки и заботы. Если смотреть внимательно, можно заметить, как природа умеет отдыхать, обновляться и снова радоваться жизни.