

Хвойные растения: зелёные круглый год

Знакомимся с хвойными деревьями и их зелёными секретами.

Где живут хвойные и почему они выносливы



Хвойные умеют жить там, где другим растениям трудно: в холоде, сухости и сильном ветре. Их иголки берегут воду, а шишки надёжно защищают семена от снега и мороза.

Как узнать хвойное растение

Иголки вместо листьев

У хвойных растений листья похожи на иголки или маленькие чешуйки. Такая форма помогает дереву меньше терять воду и лучше переносить холодную погоду.

Запах смолы

Если потереть веточку хвойного дерева, можно почувствовать смолистый запах. Он особенно заметен у сосны и ели, поэтому их легко узнать даже без шишек.

Шишки на ветках

У многих хвойных можно увидеть шишки. В них находятся семена, которые потом помогают вырастить новое дерево. Шишки бывают разными по размеру и форме.

Конусная крона

У многих хвойных крона похожа на конус или пирамиду. Такая форма помогает снегу скатываться вниз, а ветвям — не ломаться под тяжестью зимы.

Сосна — высокое и светолюбивое дерево



Любит солнце

Сосна лучше всего растёт на открытых солнечных местах. Ей подходят и песчаные почвы, где другим деревьям бывает непросто. Сосна не боится света, а даже радуется ему.

Шишки не спешат

Шишки сосны созревают не сразу, а только через два года. Это значит, что дереву нужно много времени, чтобы подготовить семена для нового поколения.

Длинные иголки

У сосны иголки длинные и собраны по две. Они выглядят тонкими, но помогают дереву сохранять влагу и спокойно жить в сухих местах.

Долгая жизнь

Сосна может жить очень долго — иногда сотни лет. За это время она успевает вырасти высокой, крепкой и стать настоящим долгожителем леса.

Ель — лесная красавица

1 Шаг 1. Узнаём иголки

У ели короткие, острые и колючие иголки. Если дотронуться до них, они слегка покалывают. Именно поэтому ель легко узнать среди других деревьев.

2 Шаг 2. Смотрим на шишки

Шишки ели свисают вниз, как маленькие фонарики. Это удобный признак: у многих других хвойных шишки стоят по-другому, и ель сразу выделяется.

3 Шаг 3. Понимаем её любимое место

Ель любит тень и влажную почву, поэтому часто растёт в густом лесу. Там ей уютно, как в зелёном доме, где много прохлады и влаги.

4 Шаг 4. Любуемся формой

У ели ветви часто опускаются почти до земли. Из-за этого дерево кажется высокой зелёной башней или нарядной лесной ёлкой, особенно зимой.



Пихта, лиственница и можжевельник

Пихта и её шишки

Пихта похожа на ель, но у неё шишки стоят вверх, словно маленькие свечки. Это помогает отличить пихту, когда деревья стоят рядом.

Можжевельник-кустик

Можжевельник часто растёт не деревом, а низким кустарником. Его можно встретить в лесу, на поляне или в парке, где он прячется среди других растений.

Лиственница осенью

Лиственница тоже хвойное дерево, но осенью её хвоя желтеет и опадает. Зимой она стоит без иголок, а весной снова одевается в зелёную хвою.

Синие шишкоягоды

У можжевельника шишки похожи на маленькие синие ягодки. Они выглядят очень необычно, поэтому это растение легко запомнить даже начинающему юному ботанику.

Почему иголки помогают хвойным деревьям

1 Меньше потери воды

Иголки узкие и маленькие, поэтому через них уходит меньше влаги. Для дерева это очень важно, особенно когда вокруг мороз, ветер или сухой воздух.

2 Прочная защита

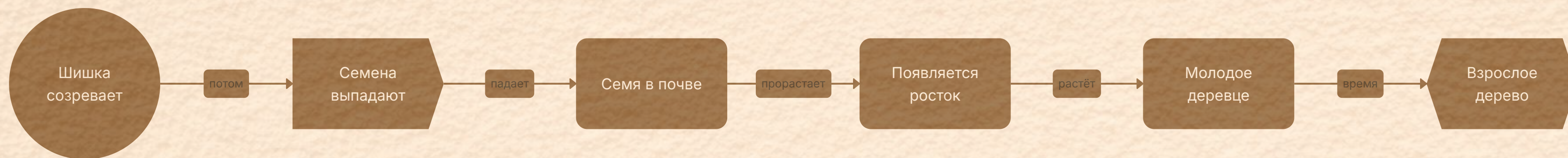
Снаружи иголки покрыты плотной оболочкой и тонким восковым слоем. Такая защита помогает им не высыхать и спокойно переживать трудные погодные условия.

3 Помощь в холоде

Благодаря иголкам хвойные растения легче переносят зиму. Они не вянут так быстро, как мягкие листья, и остаются зелёными почти весь год.

Как вырастает хвойное дерево из семени

Показан путь от зрелой шишки до взрослого хвойного дерева.



Шишки и семена хвойных



Два вида шишек

У хвойных есть мужские и женские шишки. Мужские помогают образованию пыльцы, а в женских постепенно созревают семена, из которых потом вырастают новые деревья.



Семена на ветер

У сосны и ели шишки раскрываются, когда семена готовы. Тогда лёгкие семена разлетаются по ветру и могут попасть далеко от родного дерева.



Помощники в лесу

У некоторых хвойных семена разносят птицы и звери. Они переносят их в новые места, где из семян могут появиться молодые растения.



Новая жизнь

Каждое семя — это маленькое начало будущего дерева. Если ему повезёт с почвой, водой и светом, однажды из него вырастет новое хвойное растение.

Кто живёт в хвойном лесу



Белки и запасы

Белки любят семена из шишек и часто прячут их про запас. Хвойный лес для них — и столовая, и кладовая, где всегда есть что поискать.

Дятлы и дупла

Дятлы ищут насекомых под корой и выдалбливают дупла. Потом такие дупла могут стать домом и для других лесных жителей.

Клесты на ветках

Клесты умеют доставать семена из шишек своим крепким клювом. Они словно маленькие мастера с природным инструментом, который отлично справляется с работой.

Зайцы и олени

Зайцы и олени находят в хвойном лесу укрытие от ветра и снега. Зимой густые ветви помогают им прятаться и чувствовать себя спокойнее.

Тайга — это не просто лес, а целый зелёный пояс страны. Она помогает очищать воздух, сохраняет влагу и служит домом для множества животных.

Школьный курс географии; оценка площади тайги в России

8 МЛН КМ²

примерно такую площадь тайга занимает в России и делает огромные северные пространства живыми и зелёными

Чем хвойные полезны человеку



Строительство и мебель

Древесина сосны и ели прочная и удобная в обработке. Из неё делают доски, дома, мебель и другие нужные вещи для жизни и работы.



Бумага и картон

Из хвойной древесины получают целлюлозу, а затем бумагу и картон. Поэтому хвойные деревья помогают выпускать тетради, книги, упаковку и многое другое.



Смола и масла

Смолу используют в химии и медицине, а из хвои и веточек получают ароматные масла. Они входят в состав некоторых лечебных и душистых средств.



Украшение городов и праздников

Хвойные часто сажают в парках, дворах и возле школ. Зимой они особенно красивы, а ветви ели и сосны часто становятся частью новогодних украшений.

Хвойные деревья красивы в любое время года



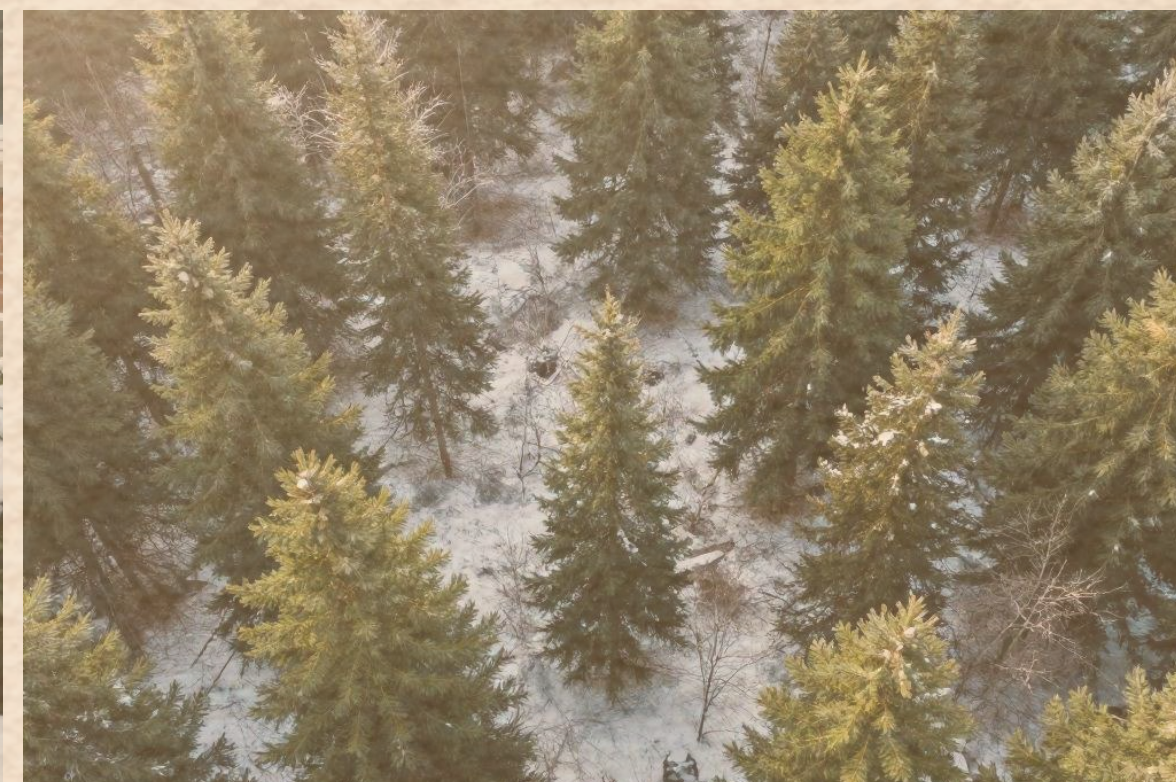
Зимний силуэт на снегу

Когда выпадает снег, тёмно-зелёные кроны хвойных сразу выделяются на белом фоне. Лес будто становится наряднее и ярче. Даже в мороз эти деревья не теряют своего спокойного, сильного вида.



Зелёный двор у школы

Во дворах и рядом со школами хвойные сажают не только ради пользы, но и ради красоты. Они украшают участок круглый год, а зимой помогают месту выглядеть живым и уютным.



Лес как живой рисунок

У хвойных деревьев кроны бывают разных форм: у одних они широкие, у других — стройные и узкие. Из-за этого лес не кажется однообразным, а напоминает большой зелёный рисунок, который меняется по сезонам.

Как не путать похожие хвойные растения

1 Смотри на иголки

У ели хвоя короткая и колючая, поэтому веточки кажутся жёсткими. У сосны иголки длиннее и мягче, а у дерева вид заметно отличается уже издалека.

2 Проверь шишки

У пихты шишки стоят вверх, как маленькие свечки на ветках. У ели они свисают вниз, поэтому это хороший признак, если нужно различить деревья в лесу.

3 Запомни лиственницу

Лиственница осенью желтеет, а потом сбрасывает хвою. Это необычно для хвойных растений и помогает легко узнать её среди вечнозелёных соседей.

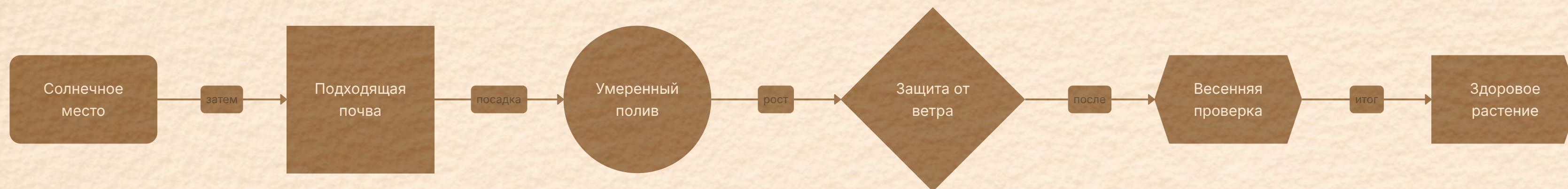
4 Заметь форму дерева

Сосна часто выглядит более редкой и светолюбивой, а ель — густой и тёмной. Форма кроны тоже подсказывает, кто перед тобой, особенно в парке или лесу.



Как ухаживают за хвойными растениями в саду

Последовательность ухода за садовыми хвойными: от выбора места до весеннего осмотра.



Интересные факты о хвойных

Очень долгие жизни

Некоторые сосны живут более 500 лет. За это время они успевают увидеть много зим, бурь и поколений лесных жителей, оставаясь высокими и сильными.

Семена путешествуют

У сосны и лиственницы семена могут уноситься ветром далеко от дерева. Благодаря этому новые ростки появляются в разных местах, а лес постепенно расширяется.

Смола — природная защита

Если у дерева появляется ранка, смола как будто «запечатывает» её. Так хвойное растение защищается от вредителей и не теряет слишком много влаги.

Лесной запах

Запах еловых веток многим напоминает прогулку по лесу. Он свежий, терпкий и особенно заметен после дождя или зимой, когда ветки немного согреваются в руках.

Хвойные растения в разных странах



Северные леса Канады

В Канаде огромные хвойные леса тянутся на большие расстояния. Среди них много елей, сосен и пихт. Эти леса помогают животным находить пищу и укрытие даже в суровую погоду.



Хвойные парки Скандинавии

В Финляндии и Швеции хвойные деревья встречаются очень часто. Они украшают города, парки и загородные дороги, а зимой выглядят особенно красиво на фоне снега и серого неба.



Леса Японии и США

В Японии и США тоже есть хвойные леса и хвойные парки. Там эти растения ценят за выносливость, спокойную красоту и способность хорошо переносить холод, ветер и снег.

Что помогает хвойным пережить зиму

01.

Осень

Хвойные готовятся к холодам заранее: их иголки остаются прочными, а кора помогает защитить дерево от морозного воздуха и повреждений.

02.

Снегопад

У многих хвойных крона имеет форму конуса. Снег не задерживается на ветках и легко соскальзывает вниз, не ломая дерево.

03.

Зима

Смола и плотная кора продолжают оберегать ствол. Даже в сильный мороз хвойные остаются зелёными и спокойно ждут весну.

Как беречь хвойные растения



1 Не ломай ветки

Молодые побеги особенно нежные, и их легко повредить. Если не рвать хвою и не обламывать веточки, дерево будет расти здоровым и красивым.

2 Сохраняй чистоту

В парках и лесах важно не мусорить и не оставлять стекло, пластик и бумагу. Чистая территория помогает растениям, животным и людям отдыхать спокойно.

3 Береги от огня

Костры рядом с деревьями очень опасны, потому что огонь может повредить корни, ствол и нижние ветви. Безопасная дистанция спасает лес от беды.

Хвойные — зелёные помощники природы

Хвойные растения остаются зелёными почти весь год, украшают леса и помогают людям, животным и воздуху. Их легко узнать, а беречь — совсем несложно.