

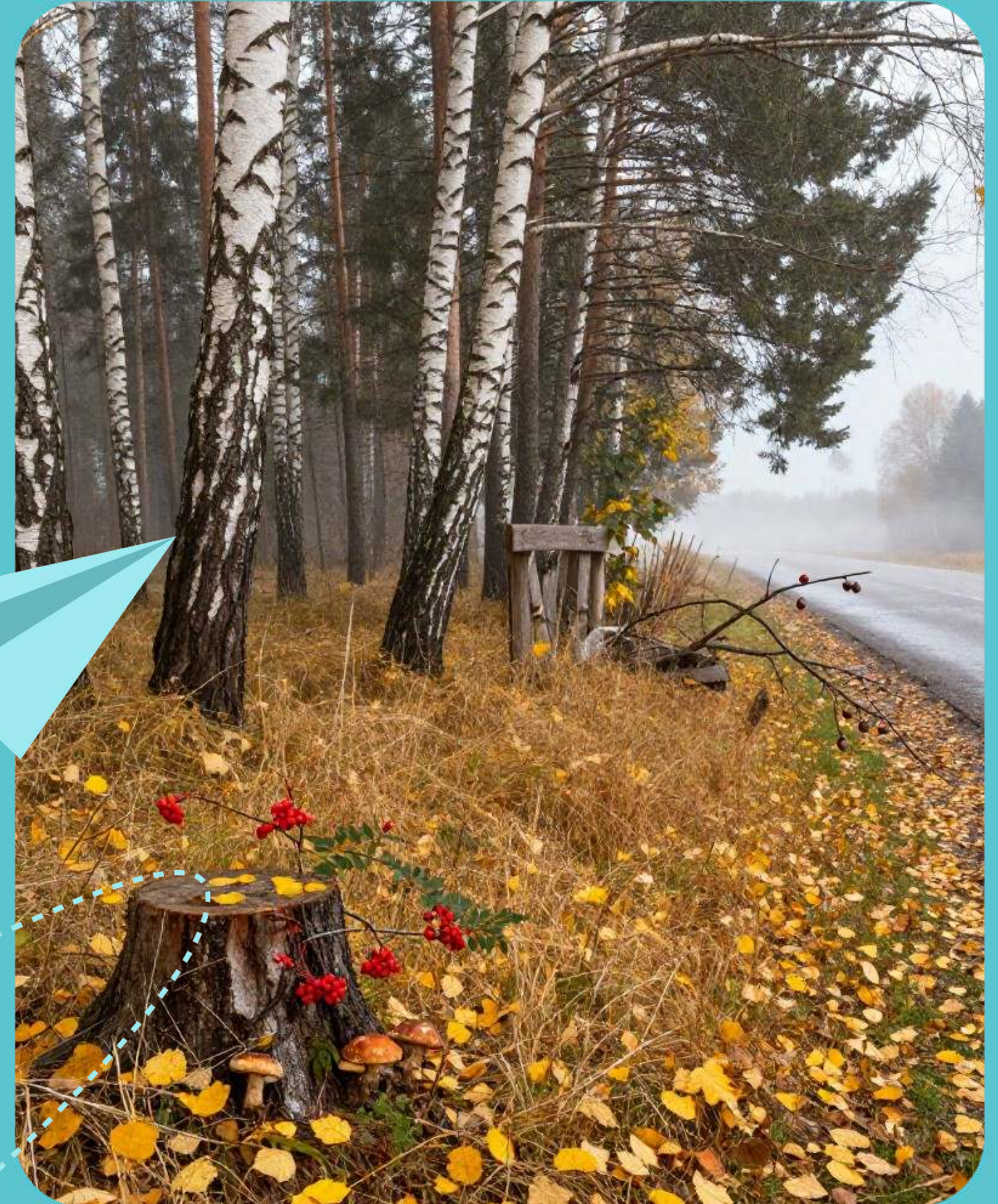
Осень: природа готовится к зиме

Осень меняет природу, как художник меняет краски.



Как понять, что пришла осень

Осень легко узнать по коротким дням, прохладному воздуху и тихим переменам вокруг. Природа словно получает сигнал: пора замедлиться, собрать силы и готовиться к зиме.



Как меняется погода осенью

Дожди чаще

Осенью небо нередко хмурится, и дождь может идти почти каждый день. После лета это кажется немного грустным, зато в лужах здорово отражаются деревья.

Утренний туман

По утрам часто появляется туман, и дома, деревья и дороги будто прячутся в молочной дымке. Это значит, что воздух уже заметно остыл.

Серое небо

Летняя яркость постепенно уходит, и небо становится серым и спокойным. Из-за этого осенние краски листьев выглядят ещё ярче, почти как в сказке.

Ветер крепче

Осенью ветер становится сильнее и чаще срывает листья с веток. Он напоминает природе, что тёплые дни остались позади и скоро придут холода.

Первые заморозки

Ночью иногда появляются первые заморозки, и трава покрывается тонкой холодной корочкой. Это один из самых верных признаков, что зима уже близко.



Листопад — золотой знак осени

Яркие цвета

Листья постепенно становятся жёлтыми, оранжевыми и красными. Осенью дерево словно надевает праздничный наряд, и парк превращается в настоящую разноцветную картину.

Листья падают

Потом листья опадают и тихо кружатся в воздухе. Так дерево помогает себе не тратить лишнюю воду и силы, когда на улице становится холодно.

Подготовка к зиме

Листопад — это не просто красивое зрелище, а важный шаг перед зимой. Дерево избавляется от старых листьев, чтобы спокойно пережить морозы и снег.



Что происходит с деревьями

1. Рост замедляется

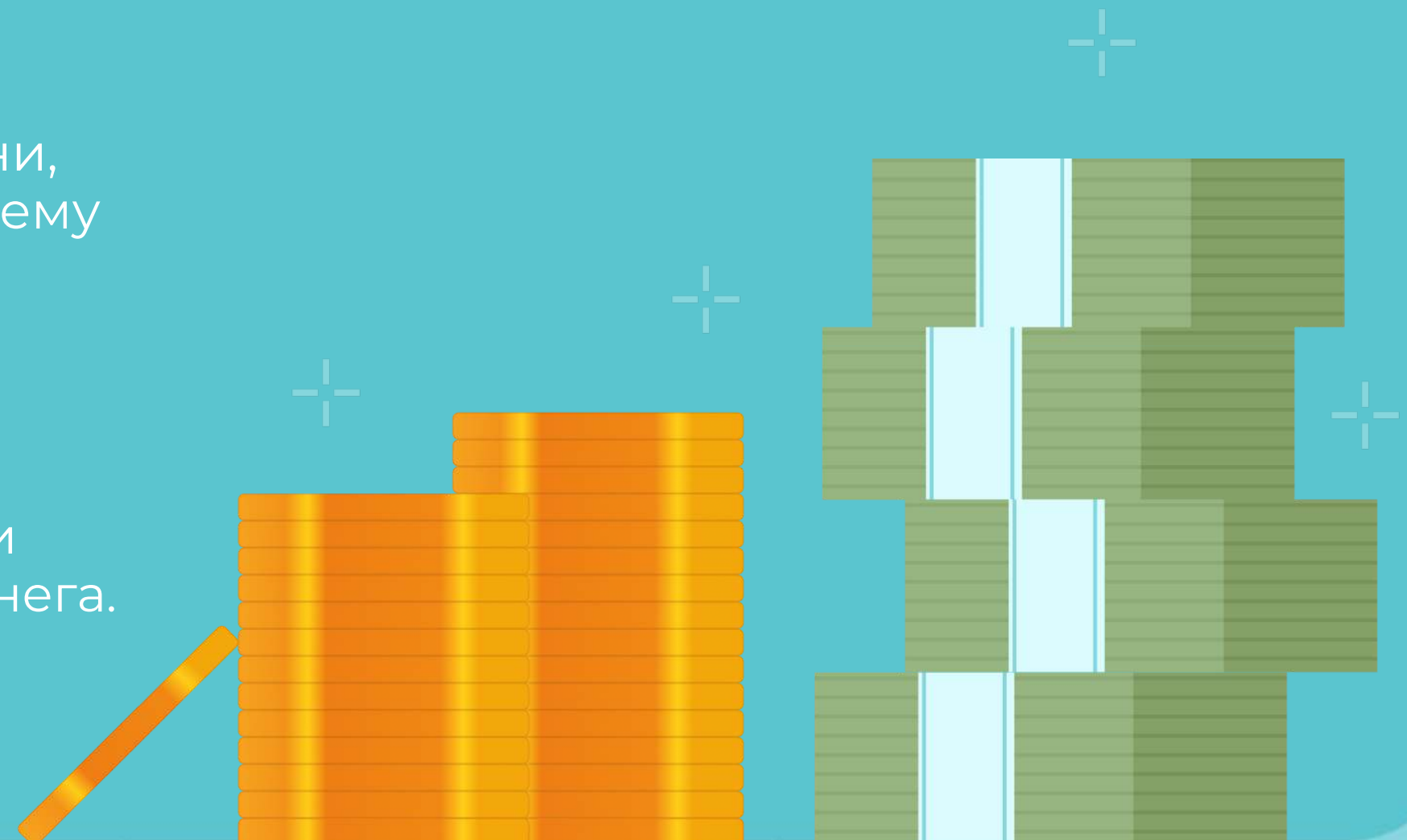
Осенью деревья перестают быстро расти и начинают экономить питание. Они как будто говорят себе: «Пора отдыхать, летняя спешка закончилась».

2. Запасы сохраняются

Полезные вещества переходят в ствол и корни, где дерево хранит их до весны. Это помогает ему не ослабеть в холодные месяцы.

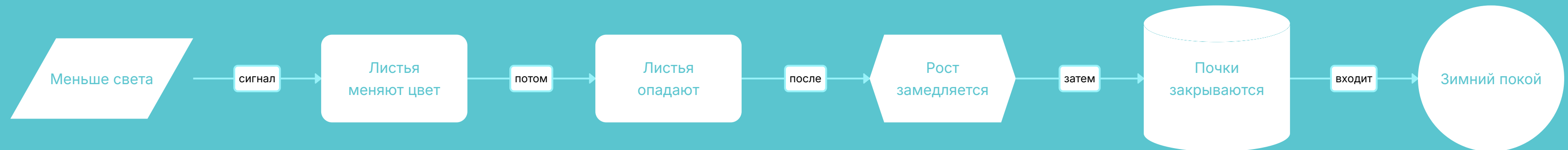
3. Почки защищаются

Почки становятся плотными и закрываются чешуйками. Внутри прячутся будущие листья и побеги, надёжно укрытые от ветра, мороза и снега.



Путь дерева к зимнему покою

Схема показывает, как дерево постепенно подготавливается к холодному сезону.



Как готовятся кусты и травы

Конец лета

У многих травянистых растений надземная часть начинает желтеть и засыхать, а корни продолжают жить под землёй, будто ничего не случилось.

Осень

У некоторых растений в почве остаются луковицы, клубни или корневища. В них хранится запас питания, который поможет пережить холод и дождаться тепла.

Весна

Когда становится тепло, из подземных частей снова появляются молодые побеги и листья. Растения как будто просыпаются и снова идут в рост.



Птицы улетают в тёплые края

Меньше корма

Осенью насекомых становится намного меньше, а значит, птицам труднее найти еду. Поэтому многие из них отправляются туда, где корм можно добывать легче.

Долгий перелёт

Ласточки, журавли и другие перелётные птицы летят большими стаями. Им нужен путь в тёплые места, чтобы пережить зиму без голода и холода.

Возвращение весной

Весной птицы снова прилетают обратно, когда воздух теплеет и появляется много корма. Так их годовой путь повторяется снова и снова, как круг.



Как звери меняют свои привычки



Белка делает запасы

Белка прячет орехи, семена и грибы в разных местах. Зимой она вспоминает свои тайники и находит еду, даже когда вокруг лежит снег.



Ёж готовится к спячке

Ёж ищет сухое укрытие из листьев и травы. Осенью он много ест, чтобы накопить силы, а потом надолго засыпает до тепла.



Медведь набирает жир

Перед зимой медведь ест особенно много, чтобы накопить жир. Этот запас помогает ему пережить холодное время, когда еды в лесу становится мало.



Шерсть становится гуще

У некоторых животных осенью вырастает более густая и тёплая шерсть. Такая природная «шубка» защищает их от ветра, снега и мороза.



Кто прячется на зиму

Лягушки в укрытии

Лягушки прячутся в ямках, под листьями или в земле. Там им легче дождаться холодов, потому что укрытие защищает от мороза и ветра.

Насекомые в щелях

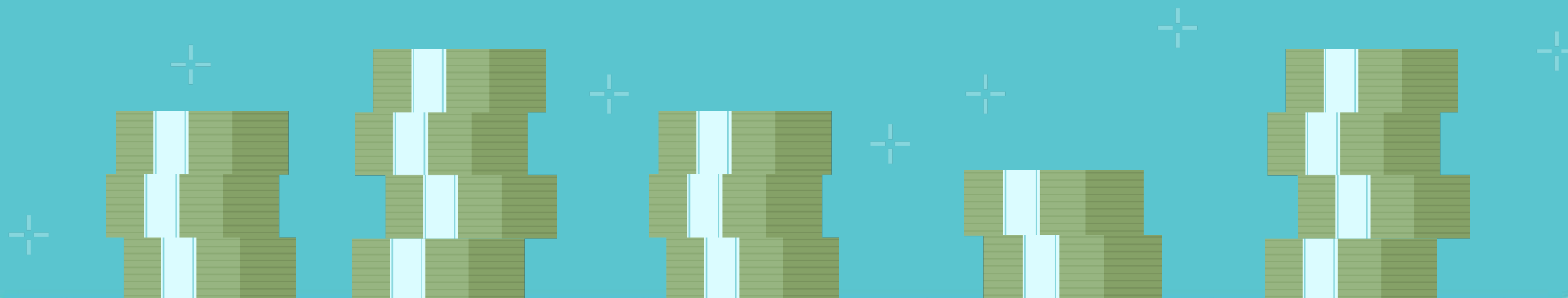
Многие насекомые ищут тёплые и тихие места под корой, в трещинах деревьев или в земле. В таком укрытии они переживают зиму почти незаметно.

Мелкие зверьки в норах

Некоторые мыши и другие маленькие зверьки прячутся в норах и под корнями. Это их маленький зимний домик, где можно спрятаться от снега.

Спрятаться в листьях

Опавшие листья тоже становятся полезными: под ними тепло и сухо. Для многих живых существ это настоящий природный плед, только шуршащий.



Осенние запасы природы

1.

Спелые плоды

Осенью на деревьях и кустах созревают яблоки, ягоды, орехи и другие плоды. Они становятся кормом для птиц и зверей, а для некоторых растений — будущим началом новой жизни.

2.

Семена в ожидании

Внутри плодов прячутся семена. У них часто есть плотная оболочка, которая защищает их от холода и сырости, чтобы весной они могли спокойно прорасти.

3.

Лёгкий полёт

У некоторых семян есть маленькие крылышки или пушинки. Они помогают им разлетаться дальше от растения-родителя и находить новое место для роста.

4.

Запас на зиму

Плоды и семена осенью не только кормят животных, но и сохраняют продолжение жизни растений. Природа как будто складывает в корзинку всё нужное до весны.





12 часов

**такой длиной дня и ночи
примерно отмечают
осеннее равноденствие**

Когда света становится меньше, растения замедляют рост и готовятся к зимнему отдыху, чтобы не тратить силы зря.

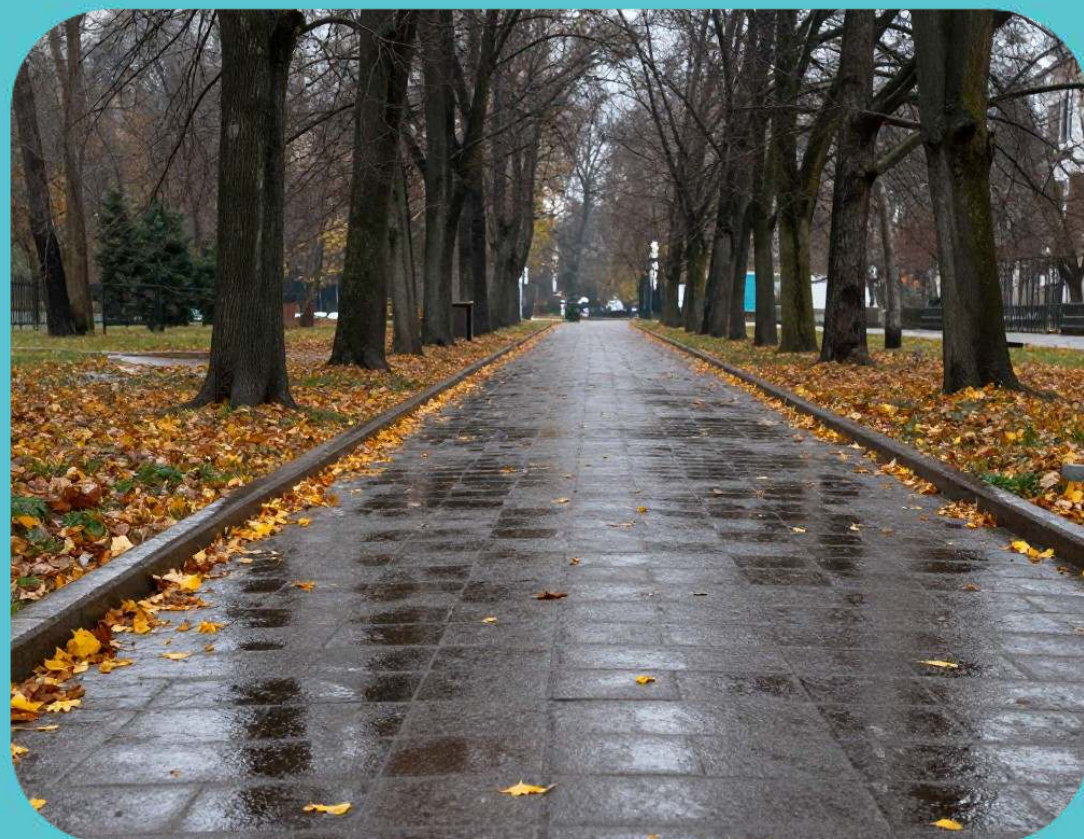
Астрономический факт: осеннее равноденствие — день и ночь почти равны по длине.

Осень в городе и в парке



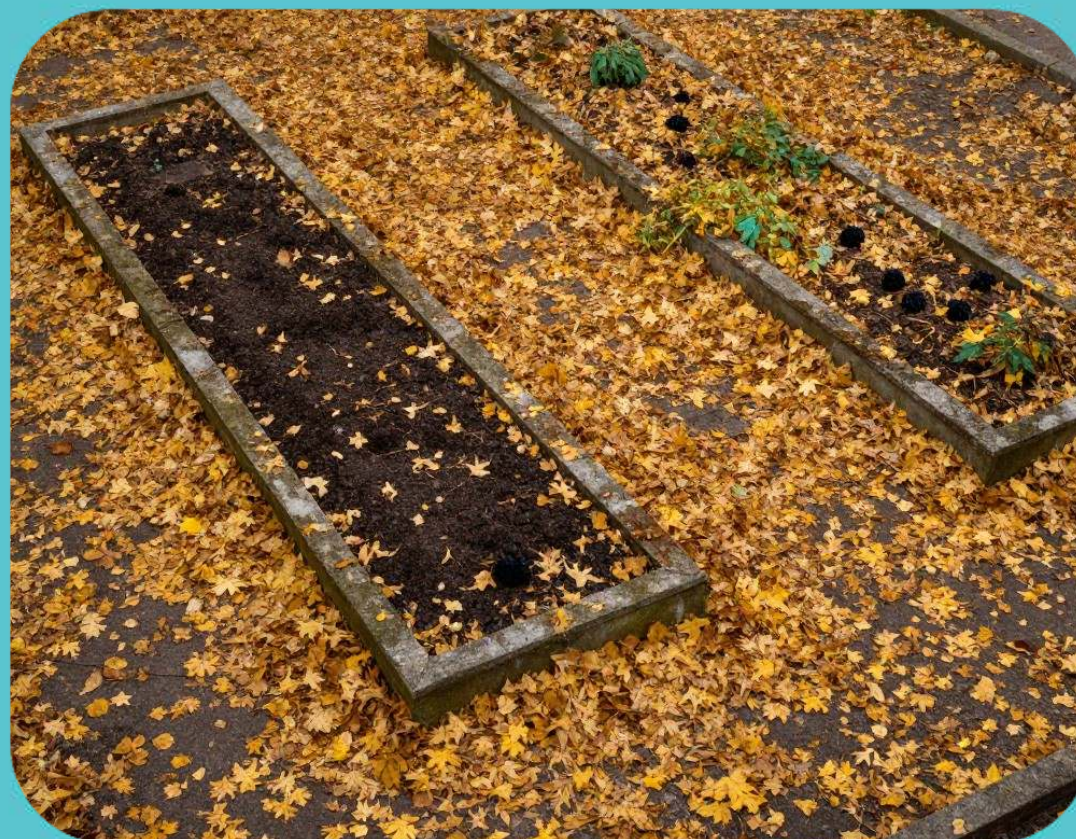
Парк после дождя

После дождя в парке блестят лужи, а жёлтые листья прилипают к дорожкам. Деревья уже поредели, и сквозь ветви хорошо видно серое небо. По аллее идут дети в куртках, осторожно переступая через мокрые листочки.



Школьный двор меняется

На школьном дворе клумбы постепенно пустеют, а под ногами шуршит целый ковёр из листьев. Ребята держат в руках зонты и обходят большие лужи. Осень делает обычный двор похожим на тихую и нарядную картину.



Тёплая прогулка

В парке стало прохладнее, но гулять всё равно интересно. Дети разглядывают красные клёны, собирают красивые листья и слушают, как ветер шевелит сухие ветки. Осень в городе умеет быть и яркой, и спокойной.



Как люди помогают природе осенью

Уборка мусора

Люди убирают бумагу, пластик и другой мусор, чтобы он не мешал растениям и не вредил животным. Чистый парк осенью становится безопаснее для всех его жителей.

Беречь ветки

Нельзя ломать ветки и рвать молодые побеги. Если аккуратно относиться к деревьям и кустам, они легче переживут холод, снег и сильный ветер.

Кормушки для птиц

Осенью и зимой птицам труднее находить еду, поэтому люди вешают кормушки и насыпают подходящий корм. Такая помощь особенно нужна в морозные дни.

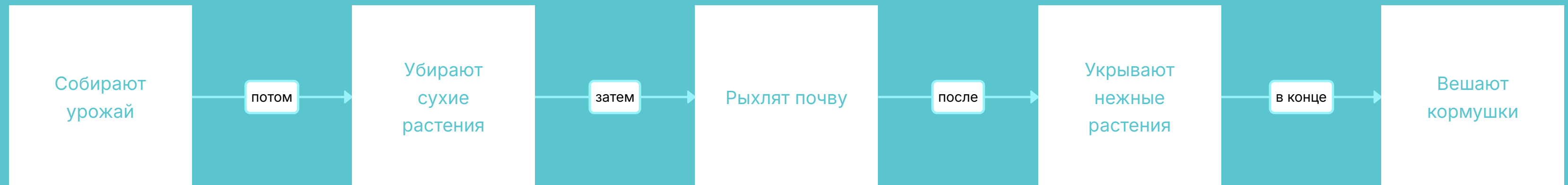
Подготовка сада

В садах убирают урожай, собирают сухие листья и укрывают нежные растения. Это помогает посадкам сохранить силы и спокойно дожидаться весны.



Осенние дела в саду

Последовательность садовых работ помогает растениям и птицам пережить холодный сезон без лишних потерь.



Осень в жизни детей

Тёплая одежда

Осенью дети достают куртки, шапки и сапоги. Такая одежда помогает не замёрзнуть во время прогулок, когда ветер становится холоднее, а утро встречает прохладой.

Зонты и лужи

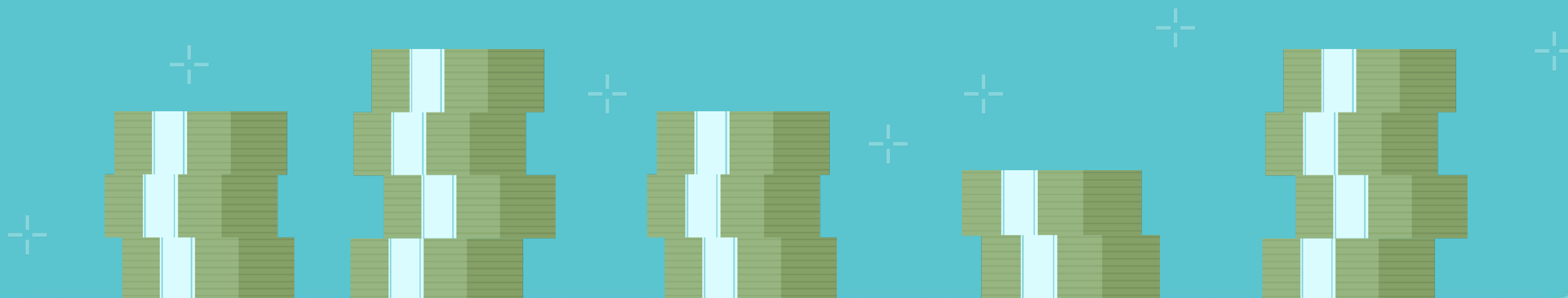
После дождя во дворах и парках появляются лужи, а в руках у школьников — зонты. Осень будто проверяет, кто умеет прыгать через лужу особенно ловко.

Новые прогулки

Осенние прогулки становятся спокойнее и внимательнее. Дети собирают листья, рассматривают грибы, шишки и семена, а потом обсуждают, что изменилось в природе.

Школьные темы

В классе осень помогает говорить о погоде, деревьях, птицах и урожае. Так обычная прогулка превращается в интересное наблюдение, а урок — в маленькое открытие.



Осенние наблюдения маленького исследователя

1. Цвет листьев

Сначала можно заметить, как листья меняют цвет. Зелёный постепенно сменяется жёлтым, оранжевым и красным, а потом листочки тихо ложатся на землю.

2. Перемены в погоде

Потом стоит посмотреть на небо, ветер и температуру. Осенью чаще идут дожди, по утрам появляется туман, а по вечерам становится заметно холоднее.

3. Птицы в небе

Следующее наблюдение — птицы. Некоторые улетаю́т клином в тёплые края, и их крик слышен далеко над полем, рекой или крышей дома.

4. Следы осени вокруг

В конце можно найти шишки, семена, жёлуди и первые заморозки на траве. Такие маленькие открытия показывают, как природа готовится к зиме.



Что осень даёт природе



Одежда для деревьев

Листопад помогает деревьям сохранить силы. Они меньше теряют воду и легче переносят холод, словно снимают зелёную летнюю накидку перед зимой.



Новые растения

Созревшие семена ждут подходящего времени, чтобы прорасти. Осень даёт им шанс спокойно сохраниться, а весной начать рост с новой силой.



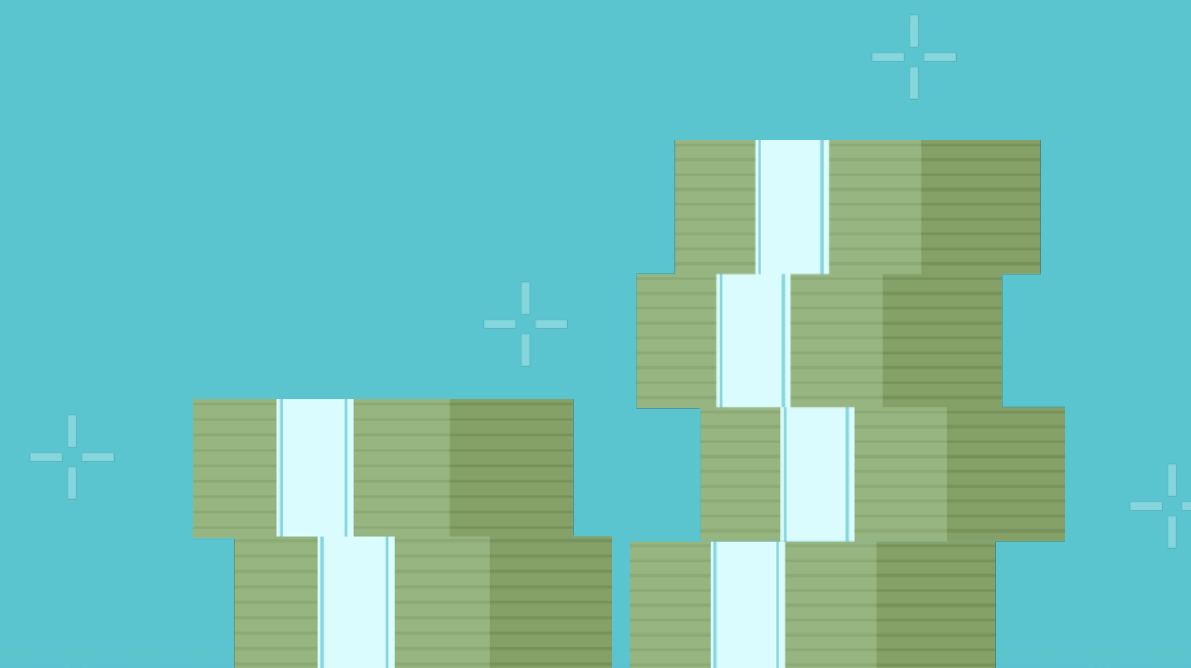
Корм для животных

Плоды, ягоды и орехи становятся важной пищей для птиц и зверей. Благодаря этому животные могут запастись энергией перед морозами и снегом.



Время укрытий

Осенние дни подсказывают животным, что пора искать тёплые и безопасные места. Норы, листья и корни становятся маленькими зимними домиками.



Главные признаки подготовки к зиме

1.

Жёлтые листья

Когда кроны желтеют и багровеют, это первый заметный знак осени. Листопад показывает, что деревья уменьшают потери воды и готовятся к холоду.

2.

Улетающие птицы

Если в небе слышен прощальный крик журавлей или видны клинья перелётных птиц, значит, корма становится меньше, и дорога зовёт их в тёплые края.

3.

Запасы зверей

Белки прячут орехи, а другие животные ищут еду заранее. Осенью каждый запас помогает пережить время, когда снег закрывает лесные угощения.

4.

Тёплая одежда людей

Когда люди достают куртки, шапки и сапоги, это тоже знак наступающей зимы. Мы, как и природа, готовимся встречать холод по-умному.

5.

Тихие сады

В садах становится спокойнее: цветы увядают, листья лежат на земле, а работы постепенно завершаются. Природа будто делает глубокий вдох перед зимним отдыхом.



Осень учит готовиться заранее



Осень напоминает, что к зиме лучше готовиться спокойно и вовремя. Растения отдыхают, животные ищут еду и укрытие, а люди помогают природе встретить холод без лишних трудностей.