



Явления природы вокруг нас

Природа каждый день удивляет нас дождём, ветром, снегом и радугой.



Что вызывает явления природы?

Солнце, воздух, вода и движение Земли вместе создают погоду и смену времён года. Они согревают, охлаждают, двигают облака и помогают природе постоянно меняться вокруг нас.



Как Солнце помогает природе



Даёт свет

Солнце освещает Землю, поэтому днём мы всё видим вокруг. Без его света мир был бы тёмным, а многие живые существа не могли бы вести привычную жизнь.



Согревает землю

Тепло Солнца нагревает землю, воздух и воду. Когда солнечных лучей больше, становится теплее, а когда меньше — погода ощущается прохладнее, особенно утром и вечером.



Помогает растениям

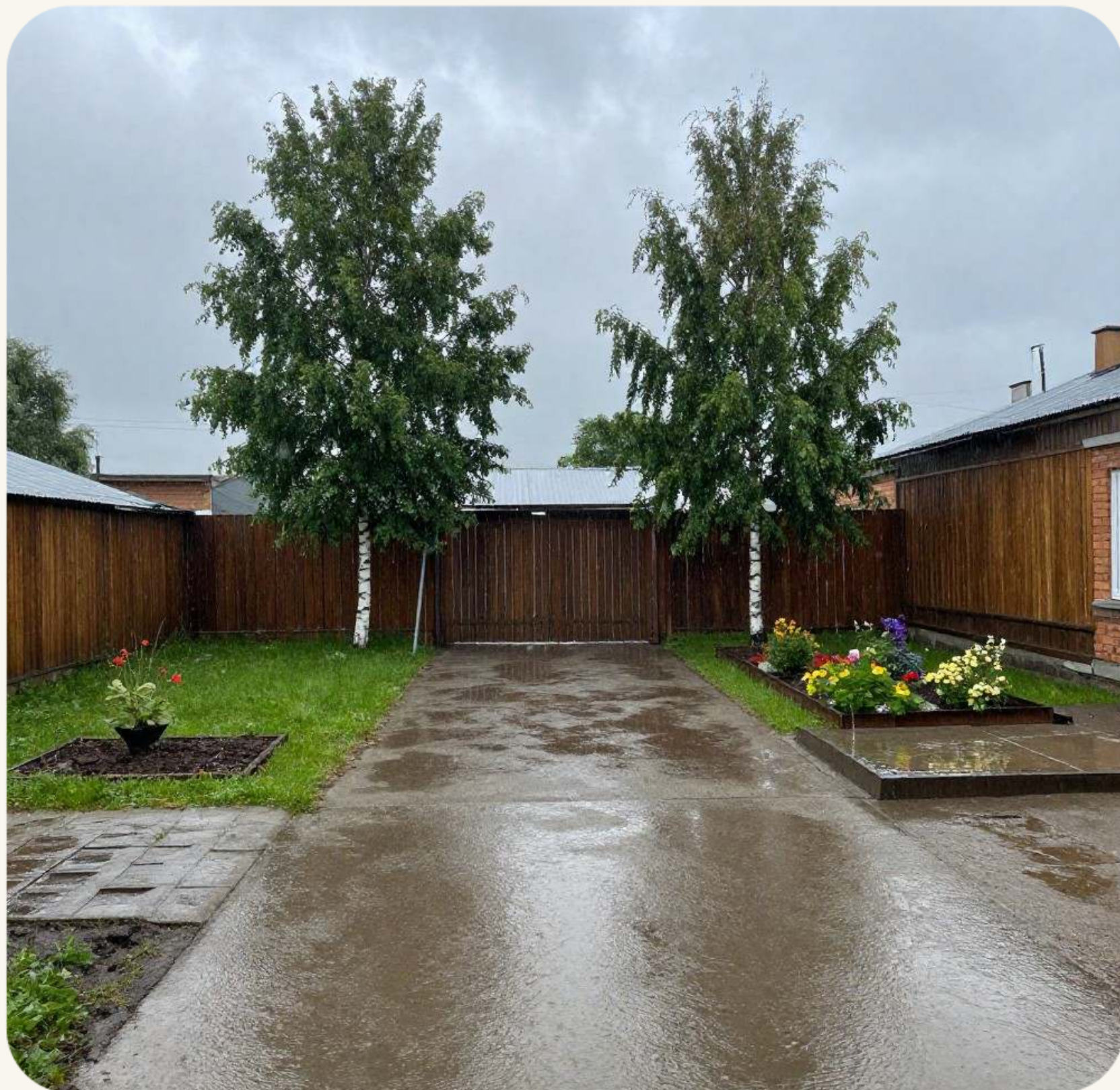
Растениям нужен солнечный свет, чтобы расти и становиться сильными. Благодаря теплу они пробуждаются весной, тянутся вверх и радуют нас зелёными листьями и цветами.



Запускает испарение

Под действием Солнца вода нагревается и превращается в пар. Пар поднимается вверх, становится частью облаков, а потом может снова вернуться на землю дождём.

Дождь и лужи



Капли из облаков

Дождь состоит из маленьких капелек воды, которые становятся тяжёлыми и падают вниз. Когда небо серое, а воздух влажный, дождик может начаться совсем неожиданно.

Мокрая земля

После дождя тропинки, двор и дороги становятся мокрыми. Вода собирается в углублениях, и там появляются лужи, в которых так и хочется увидеть отражение неба.

Помощь растениям

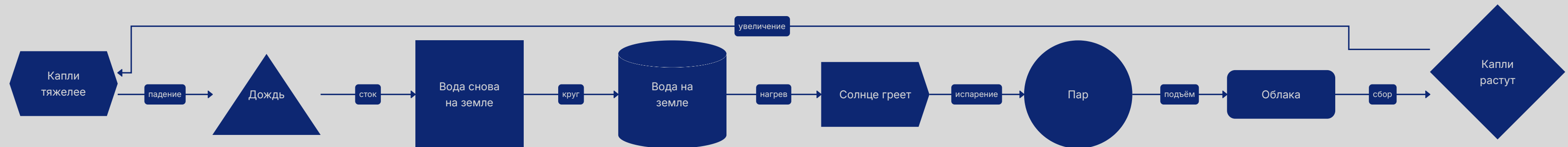
Дождь очень нужен растениям, потому что он даёт им воду для роста. После тёплого дождя листья выглядят свежими, а трава словно становится ярче и зеленее.

Весёлые игры

Для детей дождевые лужи часто становятся настоящим приключением. Важно только надеть подходящую обувь, чтобы прогулка осталась радостной и не превратилась в мокрое испытание.

Как из воды получается дождь

Схема показывает, как вода поднимается в воздух, собирается в облака и возвращается на землю.



Снег и мороз



1 Холод в облаках

Снег появляется тогда, когда в облаках очень холодно. Там капельки воды превращаются в маленькие ледяные кристаллики, которые соединяются между собой и начинают падать на землю.

2 Белый покров

Зимой снег часто покрывает землю мягким белым ковром. Он прячет траву, дорожки и крыши домов, а всё вокруг становится тихим, светлым и по-зимнему нарядным.

3 Что такое мороз

Мороз — это сильный холод. В морозный день щёки быстро краснеют, а дыхание будто превращается в маленькое облачко. Даже лужи становятся твёрдыми и скользкими.

4 Лёд зимой

Когда вода сильно замерзает, она становится льдом. Лёд может появиться на окнах, лужах и ступеньках, поэтому зимой нужно идти осторожно и не спешить.

Как ветер незаметно меняет всё вокруг



Когда воздух начинает бегать

Ветер нельзя увидеть глазами, но он легко выдаёт себя. Он гладит лицо, шевелит волосы и заставляет ветки деревьев покачиваться. Иногда это лёгкий шёпот, а иногда настоящий шумный разбег, как будто воздух решил поиграть в догонялки.



Что умеет ветер

Ветер помогает облакам путешествовать по небу и может крутить ветряки. Он раздувает флажки, поднимает лёгкие листочки и напоминает, что воздух тоже умеет двигаться. Поэтому природа вокруг кажется живой и подвижной.

Туман и облака



Туман у земли

Туман похож на облако, которое спустилось совсем низко. Он закрывает дорожки и деревья мягкой дымкой, поэтому утро кажется тихим, спокойным и немного загадочным.

Из чего состоят облака

Облака образованы крошечными капельками воды или льдинками. Они могут быть белыми, серыми, лёгкими и пушистыми, а иногда похожи на большие ватные комья в небе.

Разные виды облаков

Не все облака одинаковые. Одни плывут высоко и выглядят тонкими, другие собираются в большие серые слои. По ним можно догадаться, какая погода скоро будет.

Как выглядит туманное утро

Когда на улице туман, звуки становятся тише, а дома и деревья видны не так чётко. Такое утро кажется сказочным, будто кто-то нарисовал мир мягкими красками.

Радуга после дождя



Свет и капли

Радуга появляется, когда солнечный свет проходит через капли дождя. Они как маленькие стекляшки: пропускают свет и помогают ему разделиться на красивые цвета.

Когда её видно

Чаще всего радугу можно заметить после дождя, если снова выглянуло солнце. Тогда небо становится светлее, а яркая дуга будто вырастает прямо над домами и деревьями.

Семь цветов

В радуге семь цветов: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий и фиолетовый. Они идут друг за другом, словно дружная цветная команда.

Красота в небе

Радуга выглядит особенно нарядно на фоне туч и мокрой земли. Её хочется разглядывать долго, потому что она напоминает, как природа любит удивлять после дождя.

Как развивается гроза

● Небо темнеет

Перед грозой небо часто становится тяжёлым и серым. Облака собираются вместе, и воздух кажется напряжённым, будто вот-вот произойдёт что-то громкое.

● Вспыхивает молния

Внутри грозового облака появляется очень яркая электрическая вспышка. Молнию видно почти сразу, потому что свет движется быстрее всего.

● Слышен гром

Через несколько секунд после молнии раздаётся гром. Звук идёт медленнее света, поэтому сначала мы видим вспышку, а потом слышим грохот.

● Гроза проходит

Постепенно дождь или ливень ослабевает, а небо светлеет. После грозы воздух становится свежее, и можно снова спокойно смотреть на небо.

Град и сильный ливень



Тёмные облака

Град и ливень чаще всего приходят из тёмных грозовых облаков. Такие облака быстро наполняются влагой, становятся тяжёлыми и приносят сильные осадки, которые заметно меняют погоду вокруг.



Сильный ливень

Ливень льётся быстро и густо, словно кто-то вылил сверху большое ведро воды. За короткое время тротуары, дворы и поля становятся мокрыми, а лужи растут на глазах.



Ледяные крупинки

Град состоит из маленьких кусочков льда. Они падают неожиданно и могут стучать по крышам, окнам и земле. Иногда градины бывают совсем мелкими, а иногда — крупнее обычных горошин.



После дождя

Когда ливень заканчивается, на улицах остаётся много воды. В саду, во дворе и на дороге всё сыреет, а дети с радостью обходят лужи или прыгают через них.

Зимние следы на дороге и крыше



Скользкая дорожка у крыльца

Утром дорожка блестит, как стекло, и кажется совсем обычной. Но стоит сделать шаг, и нога может легко поехать в сторону, потому что вода на поверхности замёрзла. Поэтому зимой особенно важно идти медленно и осторожно.



Сосульки на крыше

С крыши свисают прозрачные сосульки, похожие на ледяные карандаши. Они появляются там, где капли воды успевают замёрзнуть на морозе. Сосульки выглядят красиво, но трогать их или стоять под ними нельзя — сверху может упасть лёд.

Почему бывают времена года

01

Земля движется

Наша планета всё время движется вокруг Солнца. Это движение не останавливается ни на минуту, поэтому в течение года Земля получает свет и тепло по-разному.

02

Меняется количество тепла

В одни месяцы солнечные лучи падают сильнее и дольше согревают поверхность. В другие — света и тепла становится меньше, и воздух остывает быстрее.

03

Погода становится разной

Когда тепла много, наступает лето. Когда его мало, приходит зима. Весной и осенью природа словно выбирает между ними и часто удивляет сменой погоды.

04

Природа живёт по кругу

Тайна времён года помогает растениям, животным и людям жить в привычном ритме. Каждый сезон приносит свои признаки, и у каждого из них есть своё настроение.

Как меняются времена года

Весна

Снег тает, бегут ручьи, на деревьях появляются почки, а птицы возвращаются домой. Природа словно просыпается после долгого сна и начинает становиться ярче.

Лето

Становится тепло, дни длинные, а солнце светит почти весь день. Можно долго гулять, купаться и наблюдать, как всё вокруг зелёное и живое.

Осень

Листья желтеют, краснеют и опадают. Дожди идут чаще, воздух становится прохладнее, а природа постепенно готовится к зимнему отдыху.

Зима

Приходят снег и мороз, дни становятся короткими. Земля покрывается белым покрывалом, а деревья стоят тихие и немного сонные.

Как животные замечают погоду



Птицы ищут укрытие

Перед дождём птицы стараются спрятаться в кустах, под крышей или в густой кроне дерева. Так им легче переждать непогоду и не промокнуть до перьев.

Белки делают запасы

Белки заранее собирают орехи и семена. Они как маленькие хозяйки леса: знают, что зимой еда бывает спрятана под снегом и искать её труднее.

Медведь уходит в сон

Когда становится холодно, медведь устраивается в берлоге и спит до весны. Так он бережёт силы и переживает долгую зиму без лишних забот.

Животные чувствуют перемены

Некоторые звери и птицы замечают приближение холода, ветра или грозы раньше людей. Природа подсказывает им, когда пора прятаться, запасаться или менять поведение.

Опасные природные явления



1 Гроза

Во время грозы не стоит стоять под высокими деревьями или у открытого окна. Лучше спокойно оставаться в безопасном месте и ждать, пока небо снова станет тихим.

2 Ураган

Сильный ветер может ломать ветки, срывать лёгкие предметы и мешать идти по улице. В такую погоду нужно держаться подальше от деревьев, крыш и проводов.

3 Гололёд

На скользкой дороге легко упасть, поэтому зимой важны медленные шаги и внимательность. Хорошая обувь помогает идти увереннее, даже если улица блестит, как каток.

4 Наводнение

Когда воды становится слишком много, она может выйти на улицы и во дворы. Тогда особенно важно слушать взрослых, не подходить близко к воде и выполнять правила безопасности.

Как человек замечает погоду

Схема показывает, как по изменениям неба, ветра и температуры люди понимают, какая погода будет сегодня.



Наблюдения за природой каждый день



Утро

Утром удобно посмотреть, какое небо над домом: ясное оно или в облаках. По утреннему воздуху и свету легко понять, какой день начинается.



Облака

Облака бывают высокими, низкими, белыми и серыми. Если внимательно смотреть на них каждый день, можно заметить, как быстро меняется погода даже без слов синоптика.



Ветер

Ветер можно не увидеть, но легко почувствовать щекой, по шевелению листьев и по тому, как качаются ветки. Иногда он почти шепчет, а иногда заметно шумит.



Осадки

Дождь, снег или морось помогают понять, что происходит с погодой прямо сейчас. После осадков удобно посмотреть, сколько воды осталось на земле и как изменилась улица.



Дневник наблюдений

Если записывать погоду каждый день, становится интересно сравнивать сегодня и вчера. Такой дневник помогает замечать повторения, изменения и маленькие природные сюрпризы.

Природа в стихах и сказках



Дождь, который поёт

В стихах дождь часто стучит по крыше, шепчет в траве и превращает обычный день в сказку. Поэт может показать через него грусть, радость или ожидание, а читатель сразу представляет мокрые дорожки и тихий сад.



Радуга над волшебным лесом

В сказках радуга появляется после дождя, как добрый мост между небом и землёй. Её семь цветов делают историю яркой и праздничной, а ветер, снег и гроза помогают героям запомнить, как меняется природа вокруг.

Природа рядом с нами каждый день

Явления природы связаны между собой, как части одной большой картины. Если наблюдать за солнцем, облаками, ветром и осадками, можно лучше понимать погоду и замечать красоту мира вокруг.