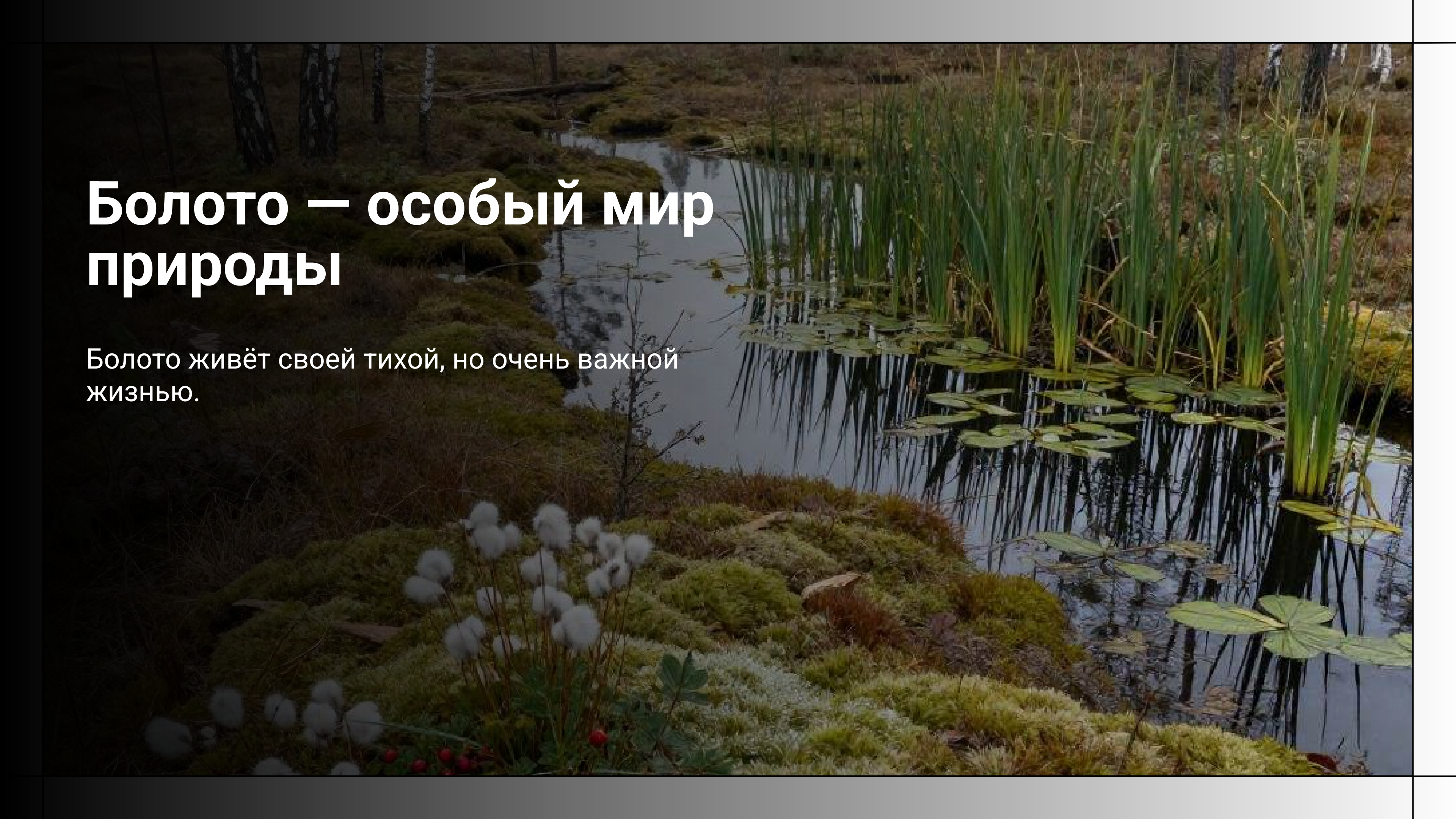


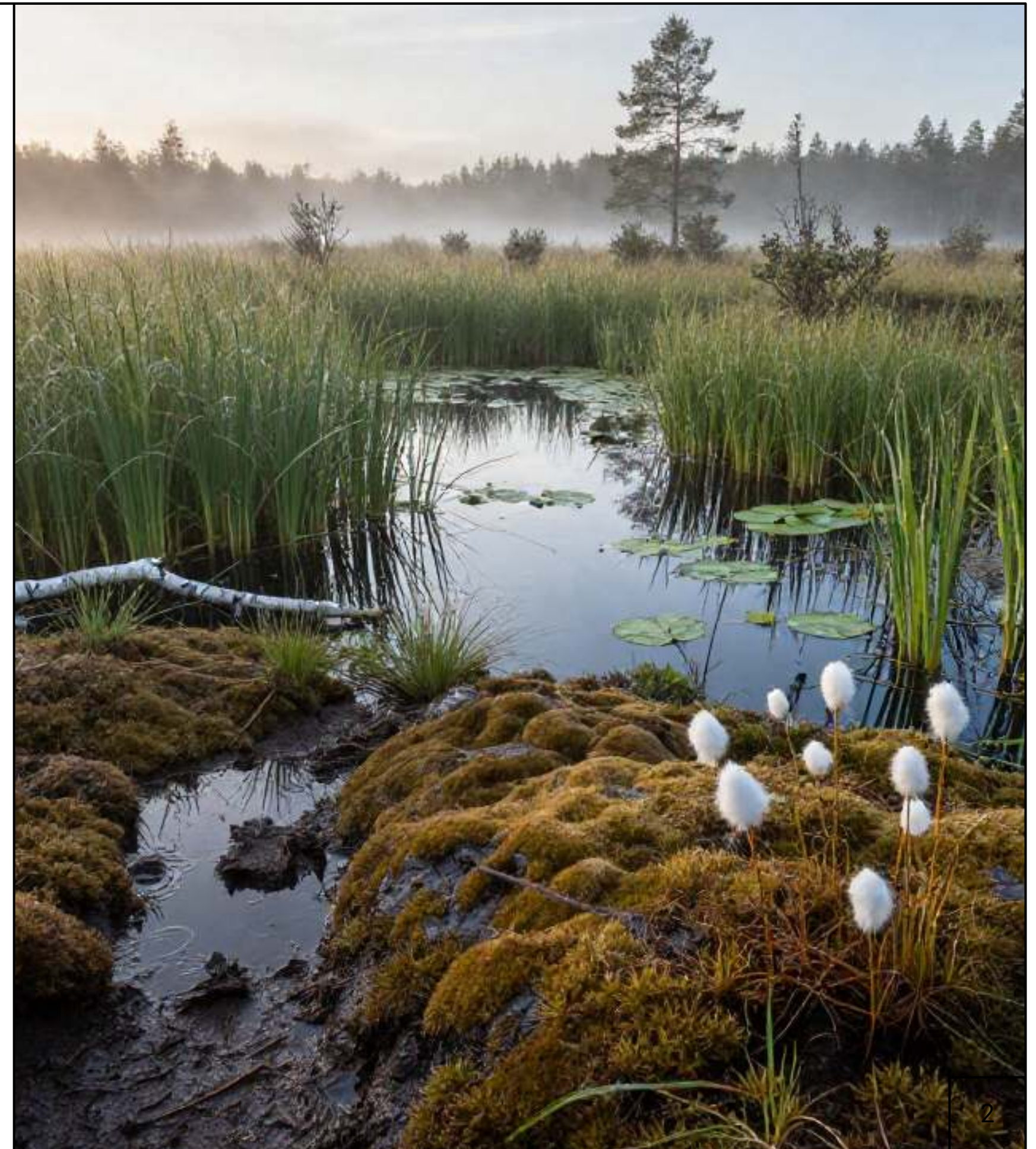
Болото — особый мир природы

Болото живёт своей тихой, но очень важной жизнью.



Где живут болота

Болота появляются там, где вода задерживается в почве. Чаще всего это низины, берега озёр и рек, а иногда и бывшие озёра. В России таких мест много, особенно там, где сыро и прохладно.



Что такое природное сообщество

1

Все связаны

Природное сообщество — это место, где растения, животные, грибы и неживая природа живут вместе и влияют друг на друга. На болоте эта связь особенно заметна и крепка.

2

Вода помогает жизни

В болоте вода нужна мхам, травам и кустикам. Без неё растения не смогут расти, а животным будет негде прятаться, искать пищу и выводить потомство.

3

Мхи сохраняют влагу

Сфагновые мхи удерживают воду, будто маленькие природные губки. Поэтому болото остаётся сырым даже тогда, когда вокруг становится теплее и суше.

4

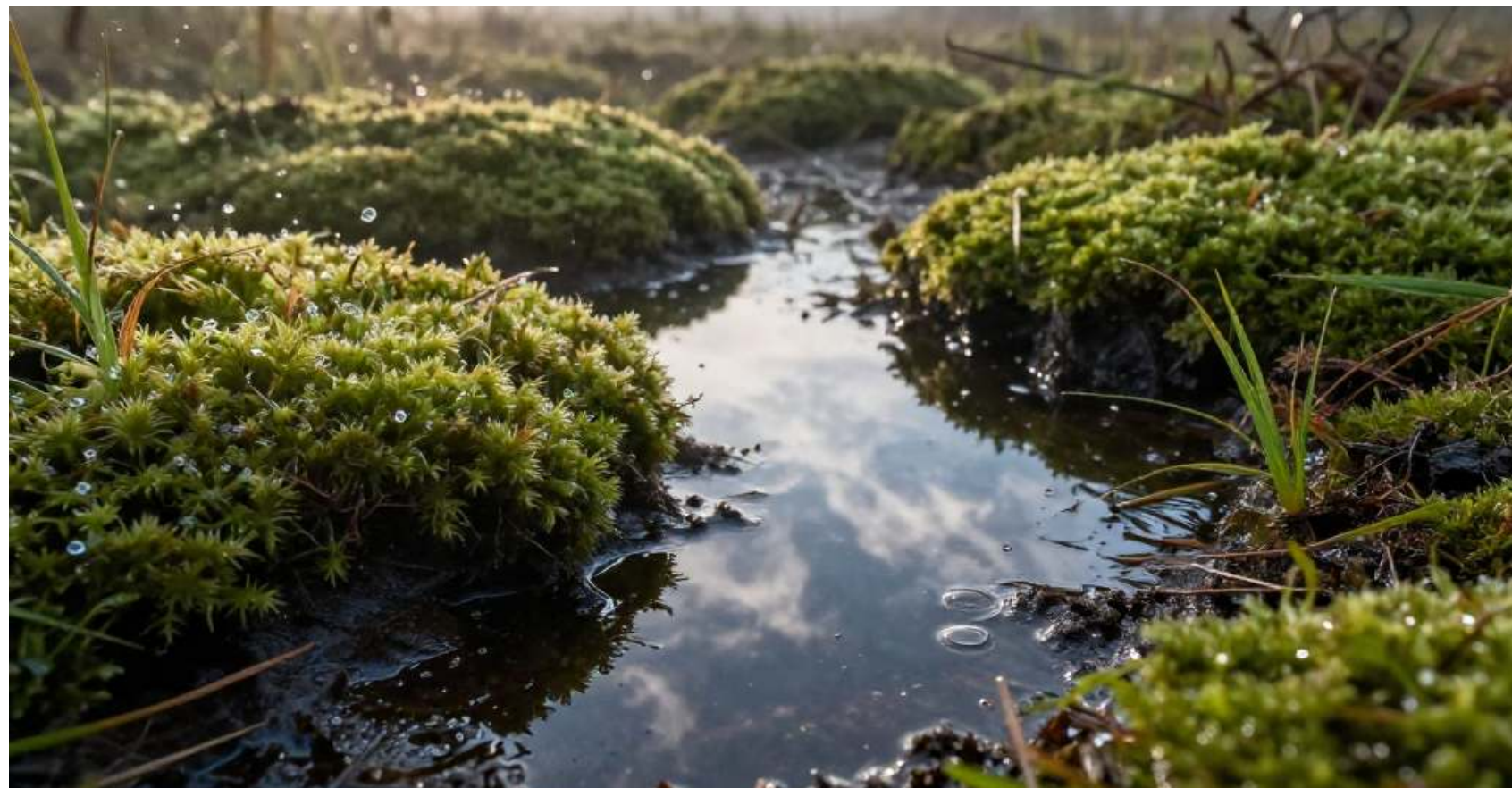
Один элемент — много перемен

Если исчезнет важный участник сообщества, изменится жизнь всех остальных. На болоте всё очень тесно связано, как в большой дружной команде.

Как выглядит болото

Зелёный ковёр с кочками

Болото часто напоминает мягкий зелёный ковёр, на котором то и дело встречаются кочки и лужицы. Земля здесь влажная и пружинит под ногами. Утром над водой может лежать лёгкий туман, а вокруг поблёскивает мокрая трава.



Тихо, но не пусто

Снаружи болото кажется спокойным и даже сонным. Но если присмотреться, видно мхи, травы, кустики и маленькие ягоды. Между ними кипит жизнь: кто-то прячется, кто-то ползёт, а кто-то терпеливо ждёт добычу.



Почему в болоте много воды

Вода задерживается

Почва на болоте долго остаётся мокрой, потому что вода плохо уходит вниз и медленно движется по поверхности.

Болото не высыхает

Даже в тёплую погоду болото остаётся влажным, потому что вода постоянно удерживается в почве и растениях.

Мхи впитывают влагу

Сфагновые мхи работают как губка: они быстро набирают воду и помогают болоту сохранять сырость.

Сфагновый мох — главный помощник болота

Природная губка

Сфагнум умеет впитывать и удерживать очень много воды. Из-за этого болото становится ещё более влажным, а растениям и животным легче жить в сырой среде.

Мягкие подушки

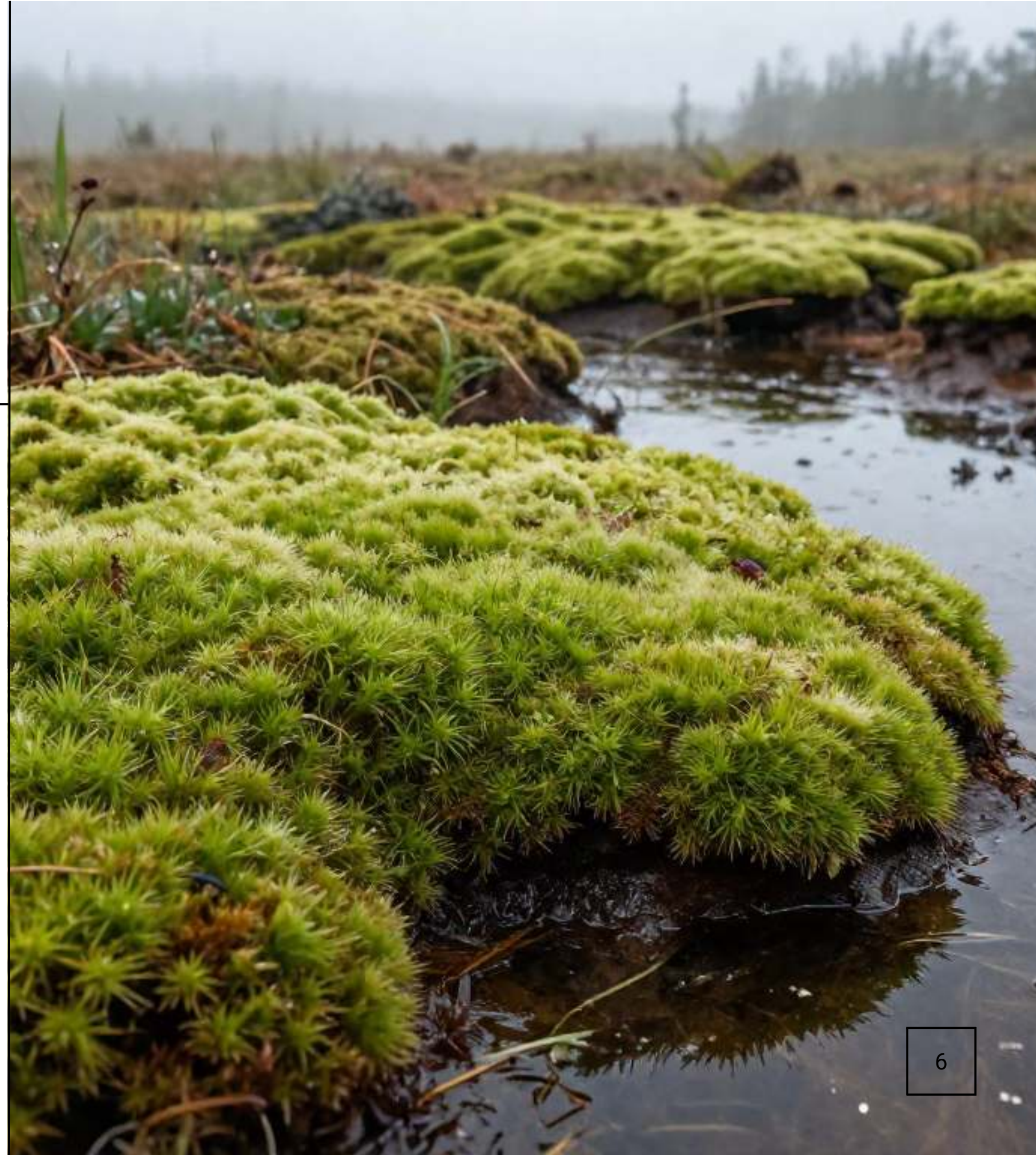
Этот мох растёт плотными пушистыми подушками и кочками. По ним видно, что болото — не ровная лужа, а целый зелёный мир с разной поверхностью.

Торф появляется медленно

В слишком сырой среде остатки растений разлагаются очень медленно. Поэтому со временем накапливается торф — слой из прошлых растений.

Помощник для всего болота

Сфагнум удерживает влагу, создаёт условия для других растений и помогает болоту оставаться живым. Без него болотная жизнь была бы совсем другой.



Растения болот



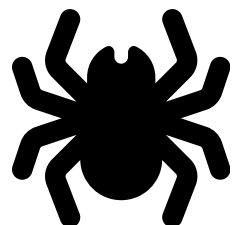
Клюква

Эта болотная ягода любит сырые места и растёт там, где другим растениям трудно. Её можно увидеть среди мха и невысокой травы.



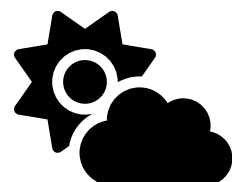
Пушица и осока

У этих растений узкие листья и стебли, которые помогают им жить во влажной почве. Они образуют на болоте светлые и зелёные участки.



Росянка

Росянка — хищное растение. Она ловит маленьких насекомых, чтобы получить нужные вещества, и выглядит как настоящий природный ловкач.



Багульник и морошка

Эти растения хорошо чувствуют себя в сыром, прохладном месте. Весной они украшают болото, а летом дарят ему яркие краски и ягоды.

Кто живёт среди кочек и воды

Жители воды

В лужицах и канавах болота живут лягушки, жабы и личинки насекомых. Вода даёт им укрытие, а среди мха можно спокойно спрятаться от опасности.

Травяные прятки

В высокой траве и камышах живут жуки, комары, стрекозы и ужи. Здесь удобно прятаться, охотиться и ждать, пока появится добыча.

Большие помощники

Бобры и выдры тоже могут встречаться возле болотных водоёмов. Им нужны вода, пища и тихие места, где можно чувствовать себя в безопасности.

Птицы над болотом

Над кочками и водой кружат разные птицы, которые ищут корм и наблюдают за добычей сверху. Болото для них — удобная столовая и место отдыха.

Птицы болотных мест



Журавль на страже

Журавль ходит по болоту осторожно и важно, словно настоящий сторож. Его длинные ноги помогают не проваливаться в мягкую землю, а длинный клюв — искать пищу в воде и среди травы. Такой охотник не пропустит лягушку или насекомое.



Цапля у мелководья

Цапля любит стоять неподвижно у воды и внимательно смотреть по сторонам. Стоит рыбе или лягушке подплыть ближе, и птица быстро добывает себе обед. В высокой траве её стройная фигура выглядит особенно красиво.

Почему не всем животным удобно на болоте

1 Мягкая земля

На болоте почва топкая и неровная. Многим животным трудно долго идти по такой поверхности, потому что ноги легко вязнут и устают.

2 Нужна ловкость

Здесь лучше чувствуют себя те, кто умеет прыгать, плавать или осторожно ступать по кочкам. Ловкость на болоте — почти как суперсила.

3 Выбор безопасного места

Многие звери держатся у края болота, на сухих островках и кочках. Там легче спрятаться, отдохнуть и не промочить лапы.

4 Подходит не всем

В болотном сообществе живут только те животные, которым нравится влажная среда и которые умеют приспособиться к её особенностям.

1 ММ В ГОД

Так медленно в среднем нарастает торф, превращая болото в природный архив прошлого.

За такое время болото накапливает слои из остатков растений и сохраняет следы древней природы.

Как болото помогает своим жителям

1

Мох хранит влагу

Сфагнум и другие мхи удерживают воду, как губка. Благодаря этому вокруг всегда сыро, а мелкие животные и растения не остаются без привычной среды.

2

Растения дают пищу

Ягоды, травы и водные растения кормят насекомых, птиц и зверей. Одни жители болота едят листья и плоды, другие находят здесь безопасное место для отдыха.

3

Цепочка питания

Насекомые становятся добычей лягушек, а лягушек могут ловить птицы. Так в болоте всё связано: если исчезает один вид, остальным тоже становится труднее жить.

4

Укрытие среди кочек

Кочки, густая трава и заросли помогают спрятаться от опасности и переждать непогоду. Для многих болотных жителей это настоящий дом с множеством тайных дорожек.



Чем болото полезно людям и природе



Запас воды

Болота накапливают пресную воду и не дают ей быстро уходить. Во время дождей они задерживают лишнюю влагу, а потом постепенно отдают её окружающей природе.



Естественная очистка

Когда вода проходит через мхи, травы и влажную почву, она очищается естественным путём. Поэтому болото работает как большой природный фильтр, который трудится без отдыха.



Дом для редких видов

В болотах живут растения и животные, которым трудно найти подходящее место в других природных сообществах. Для многих редких видов это тихий и очень важный дом.



Что опасно для болот

1 Осушение

Если воду отвести каналами или трубами, болото быстро меняется. Мхи высыхают, растения чахнут, а животным приходится искать другое место, если оно вообще есть.

2 Пожары

На болоте огонь особенно коварен: торф может тлеть под землёй долго и незаметно. Такое возгорание трудно потушить, и оно сильно портит всю территорию.

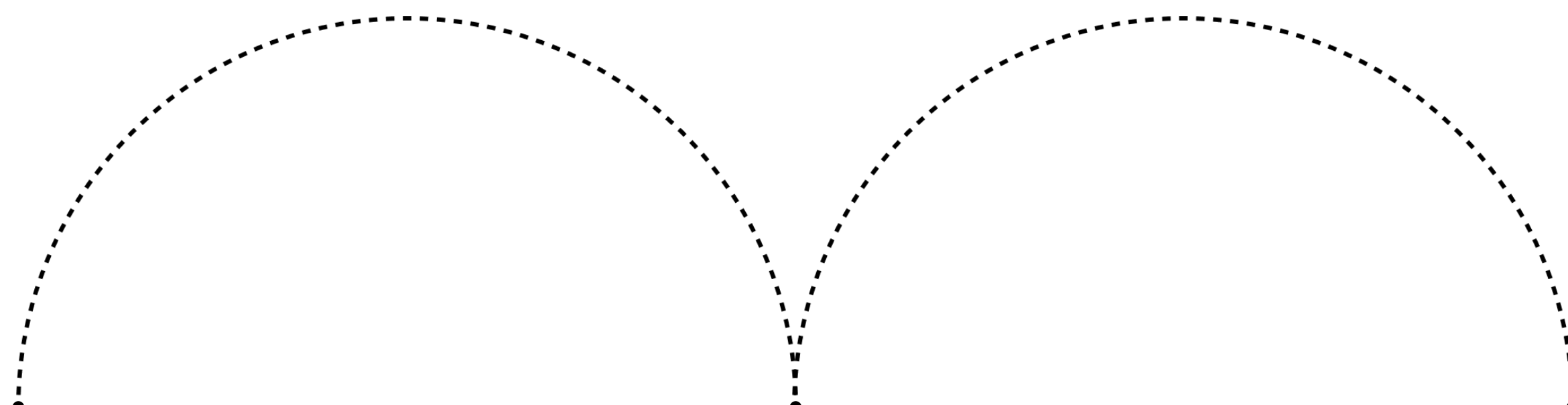
3 Мусор и шум

Пакеты, банки и громкие люди мешают болотным обитателям жить спокойно. Мусор загрязняет место, а тревога заставляет птиц и зверей покидать привычные укрытия.

4 Вытаптывание

Когда по болоту ходят не по тропе, ломаются кочки и нежные растения. После этого почва хуже держит воду, а маленьким жителям становится негде прятаться.

Как вести себя на болоте



Перед выходом

Идти на болото можно только с взрослыми и в подходящей обуви. Нужны осторожность, внимание и желание слушаться правил, даже если вокруг очень интересно.

Во время прогулки

Нужно идти только по тропе, не сходить на кочки и не ломать растения. Тихие шаги помогают не провалиться и не напугать жителей болота.

После прогулки

Нельзя оставлять мусор, рвать лишние растения и тревожить гнёзда. Уходя, важно оставить болото таким же спокойным, каким оно встретило гостей.

Болотные ягоды и другие дары

Клюква и морошка

Эти ягоды растут в сыром и прохладном месте, где другим растениям неуютно. Они созревают медленно, но радуют ярким цветом, вкусом и пользой.

Приспособленные растения

У болотных видов часто узкие листья, крепкие стебли и умение жить в кислой почве. Такие особенности помогают им не бояться влаги, холода и бедной земли.

Там, где другим трудно

Болото кажется суровым, но для своих зелёных жителей оно подходит отлично. Здесь растения находят достаточно влаги, а некоторые даже получают меньше конкурентов.



Болото в разные времена года

Весна: громкие концерты у воды

Весной болото просыпается особенно шумно. Лягушки начинают свой хоровой концерт, а над водой всё чаще кружат насекомые. По влажным кочкам уже видно, что жизнь здесь снова набирает силу.



Зима: тишина только на вид

Зимой болото кажется заснувшим, но это не совсем так. Под снегом и льдом жизнь не исчезает полностью: растения и мелкие жители переживают холод, будто тихо ждут весны.



1 М

Иногда так может нарастать торф за очень долгое время, поэтому болото хранит следы прошлого.

Чем медленнее разлагаются растения, тем дольше сохраняется память о прошлом природы. Это делает болото настоящим природным архивом.

Что нужно запомнить о болотном сообществе

1

Все связаны

На болоте растения, животные, мхи и вода зависят друг от друга. Если убрать один важный элемент, меняется жизнь всего сообщества, как в большой дружной команде.

2

Главные основы

Болото держится на воде, мхах и торфе. Эти части помогают ему оставаться влажным, мягким и подходящим для особых растений и животных.

3

Каждому — своё место

Не все звери и птицы чувствуют себя здесь удобно. Но те, кто приспособился, находят на болоте пищу, укрытие и спокойное пространство для жизни.

4

Беречь обязательно

Болота помогают природе сохранять равновесие, поэтому их нельзя осушать, загрязнять и топтать. Бережное отношение сохраняет чистую воду и редкие виды.

Болото — важная часть природы

Болото кажется тихим, но внутри него идёт очень важная жизнь. Оно хранит воду, кормит живых существ и помогает природе оставаться здоровой. Его нужно беречь.