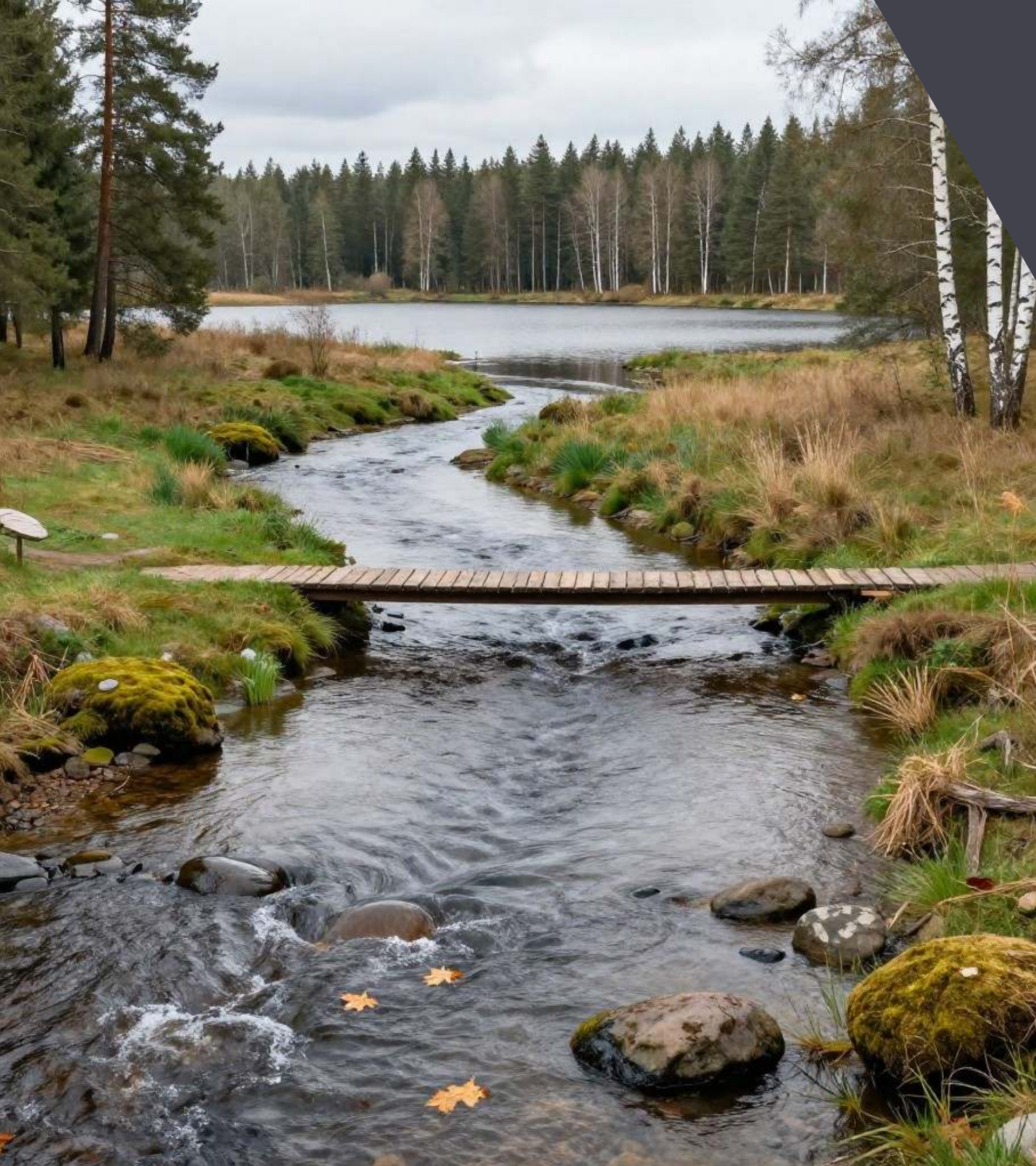


Реки и озёра

Путешествие по водоёмам рядом с нами





Зачем изучать реки и озёра

Вода нужна нам каждый день, а рядом с ней живут многие животные и растения. На уроке мы узнаем, чем река отличается от озера, и почему их важно беречь.

Что такое река

1

Поток воды

Река — это естественный поток воды, который движется по земле в своём русле. Она не стоит на месте, а постоянно течёт вперёд, как настоящий водяной путь.

2

Начало реки

Место, где река начинается, называют истоком. Исток может быть в горах, из родника или из маленького ручья, который постепенно набирает силу.

3

Конец реки

Там, где река впадает в другую реку, озеро, море или океан, находится устье. Здесь её путь заканчивается, но вода продолжает своё большое путешествие.

4

Известные реки России

В нашей стране есть много больших рек: Волга, Обь, Енисей и Лена. Они важны для природы, людей и целых городов, построенных на их берегах.

Части реки

Русло

Русло — это дорога, по которой течёт река. Именно в нём вода не расплывается в стороны, а идёт своим привычным путём между берегами.

Берега

Берега находятся по обе стороны реки. На них растут растения, а животные находят укрытие. Берега помогают реке сохранять форму и направление течения.

Притоки

Притоки — это маленькие реки и ручьи, которые впадают в главную реку. Они как помощники: собирают воду с большой территории и несут её дальше.

Подписи на схеме

На рисунке удобно показать русло, берега и притоки стрелками или подписями. Так части реки запоминаются быстрее, чем длинное объяснение.



Как река меняется от истока к устью

1

У истока

У истока река обычно узкая, быстрая и шумная. Вода здесь спешит вниз, словно торопится в большое путешествие и не любит долго задерживаться.

2

Среднее течение

Дальше река становится шире и спокойнее. Она уже несёт больше воды, а её берега могут быть выше или ниже, в зависимости от местности.

3

Излучины на равнине

На равнине река часто петляет и делает плавные изгибы. Такие изгибы называют излучинами. Река будто рисует на земле длинную волнистую линию.

4

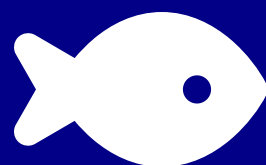
Устье реки

В устье река завершает свой путь и впадает в другую реку, озеро, море или океан. Здесь вода уже течёт медленнее и шире разливается.



Кто живёт в реке

Рыбы



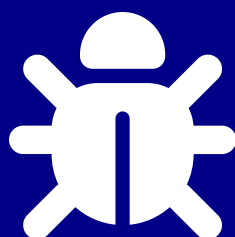
В реке живут разные рыбы. В спокойной воде можно встретить щуку, карася и окуня. Им нужна чистая вода, чтобы находить пищу и расти.

Лягушки



Лягушки любят жить у воды и в прибрежной траве. Они хорошо прыгают, плавают и прячутся среди растений, где им удобно охотиться на насекомых.

Водные насекомые



У поверхности и среди растений живут водные насекомые. Они малы, но очень важны: служат пищей для рыб, птиц и других жителей реки.

Птицы у берега



У реки часто можно увидеть уток и цапель. Они ищут корм на мелководье, отдыхают на берегу и внимательно наблюдают за движением воды.

Растения и бобры



По берегам растут растения, а бобры строят свои хатки и плотины. Всем этим живым существам нужна чистая вода и спокойные берега.

Что такое озеро

Водоём среди суши

Озеро со всех сторон окружено сушей. В отличие от реки, вода в нём не течёт по длинному руслу, а собирается в одном месте.

Разные размеры

Озёра бывают совсем маленькими и очень большими. Одни можно обойти за несколько минут, а другие кажутся настоящим водным морем.

Пресные и солёные

В озёрах вода бывает пресной или солёной. Это зависит от того, откуда она поступает и как озеро связано с другими водоёмами.

Любят люди и животные

Озёра украшают землю, дают дом животным и радуют людей. У берегов можно отдыхать, наблюдать природу и слушать тихий плеск воды.



Как появляются озёра

1

Углубления земли

Часто озёра появляются в природных углублениях земной поверхности. В них собирается вода, и со временем получается настоящий водоём.

2

Старые русла рек

Иногда озеро остаётся там, где раньше текла река. Река меняет путь, а вода задерживается в старом русле и образует озеро.

3

Таяние ледников

Некоторые озёра возникли после таяния ледников. Лёд ушёл, а в углублениях осталась вода. Так природа создала новые водоёмы.

4

Дожди, снег и ручьи

Есть озёра, которые наполняются дождём, снегом и ручьями. Они работают как большие природные чаши, собирающие воду со своей округи.



Чем озёра отличаются друг от друга



Глубина

Одни озёра очень глубокие, а другие мелкие. От глубины зависит, как выглядит дно, сколько света попадает в воду и какие растения могут жить рядом.



Прозрачность

В некоторых озёрах вода прозрачная, и через неё видно камни и водоросли. В других она темнее или мутнее из-за ила, растений и погоды.



Температура воды

Вода в озёрах может быть холодной или тёплой. На это влияют солнце, глубина, ветер и то, как быстро прогревается водоём.



Солёность и жизнь

Бывают солёные озёра, где живут особые растения и животные. Вид озера зависит от воды, берегов, глубины и чистоты окружающей среды.

Реки и озёра в разные времена года

Весна

Весной тает снег, и реки часто разливаются. Вода поднимается, берега становятся влажными, а вокруг просыпается природа.

Лето

Летом вода теплеет, у берегов появляется больше растений и насекомых. На реке и озере жизнь становится особенно заметной и шумной.

Осень

Осенью вода постепенно остывает. Растений у берега становится меньше, а природа готовится к более тихому и прохладному времени.

Зима

Зимой многие реки и озёра покрываются льдом. Но подо льдом жизнь не прекращается: рыбы и другие жители продолжают жить в воде.

Почему вода в реке движется

Путь вниз

Река начинает путь на более высоком месте и постепенно спускается ниже. Поэтому вода сама движется вперёд, как будто аккуратно катится по длинной горке.

Помощь тяжести

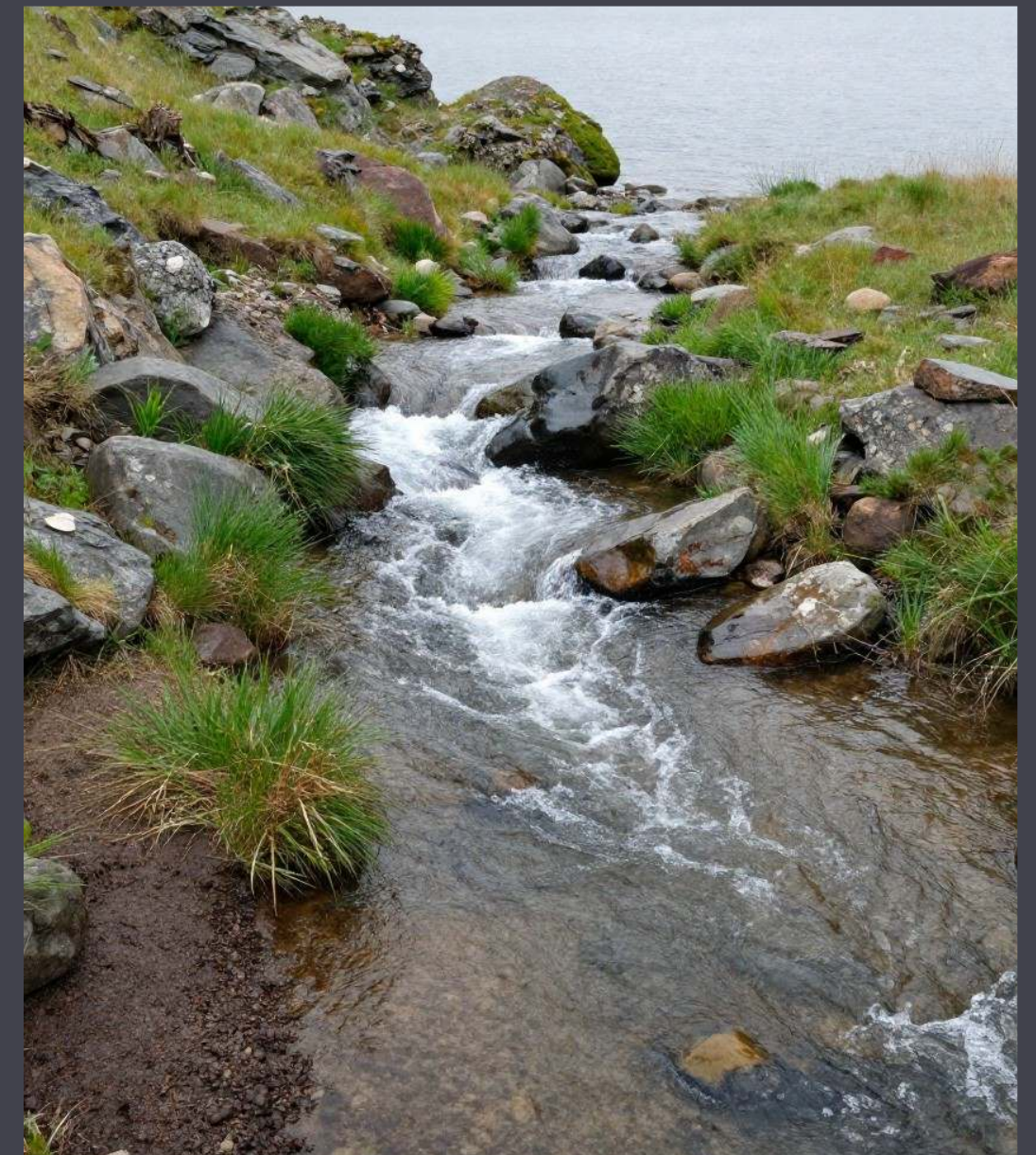
Движение воды помогает сила тяжести. Она тянет воду вниз, и река не может стоять на месте. Из-за этого течение в ней постоянно продолжается.

Спокойное озеро

В озере вода обычно почти не течёт. Её движение меньше заметно, но его могут вызвать ветер, дождь, ручьи, которые впадают в озеро, и подземные источники.

Стрелки на схеме

На рисунке направление течения удобно показать стрелками. Так сразу видно, куда река несёт воду, и почему у истока она одна, а у устья уже другая.



Как люди используют реки

1

Перевозка по воде

Издавна по рекам перевозили людей и грузы. Вода была удобной дорогой, особенно там, где трудно пройти пешком или проехать повозке.

2

Города у берега

Многие города строили рядом с рекой. Это помогало получать воду, ловить рыбу и быстрее обмениваться товарами с другими местами.

3

Вода и электричество

Сегодня реки дают людям воду для разных нужд и помогают выращивать растения. На больших реках работают гидроэлектростанции, которые вырабатывают электричество.

4

Отдых и наблюдения

У реки можно гулять, отдыхать, любоваться птицами и растениями. Для многих людей берег реки — любимое место, где приятно дышать свежим воздухом.

Как люди используют озёра

1

Отдых у воды

Озёра часто становятся местом для прогулок, купания и спокойного отдыха. У воды приятно сидеть, смотреть на волны и слушать, как шуршат камыши.

2

Рыбалка и птицы

Многие люди приезжают к озёрам на рыбалку или чтобы наблюдать за птицами. У озёр можно увидеть уток, чаек и других пернатых соседей.

3

Вода для людей

Некоторые озёра дают людям чистую питьевую воду. Поэтому особенно важно беречь их берега, чтобы вода оставалась безопасной и полезной.

4

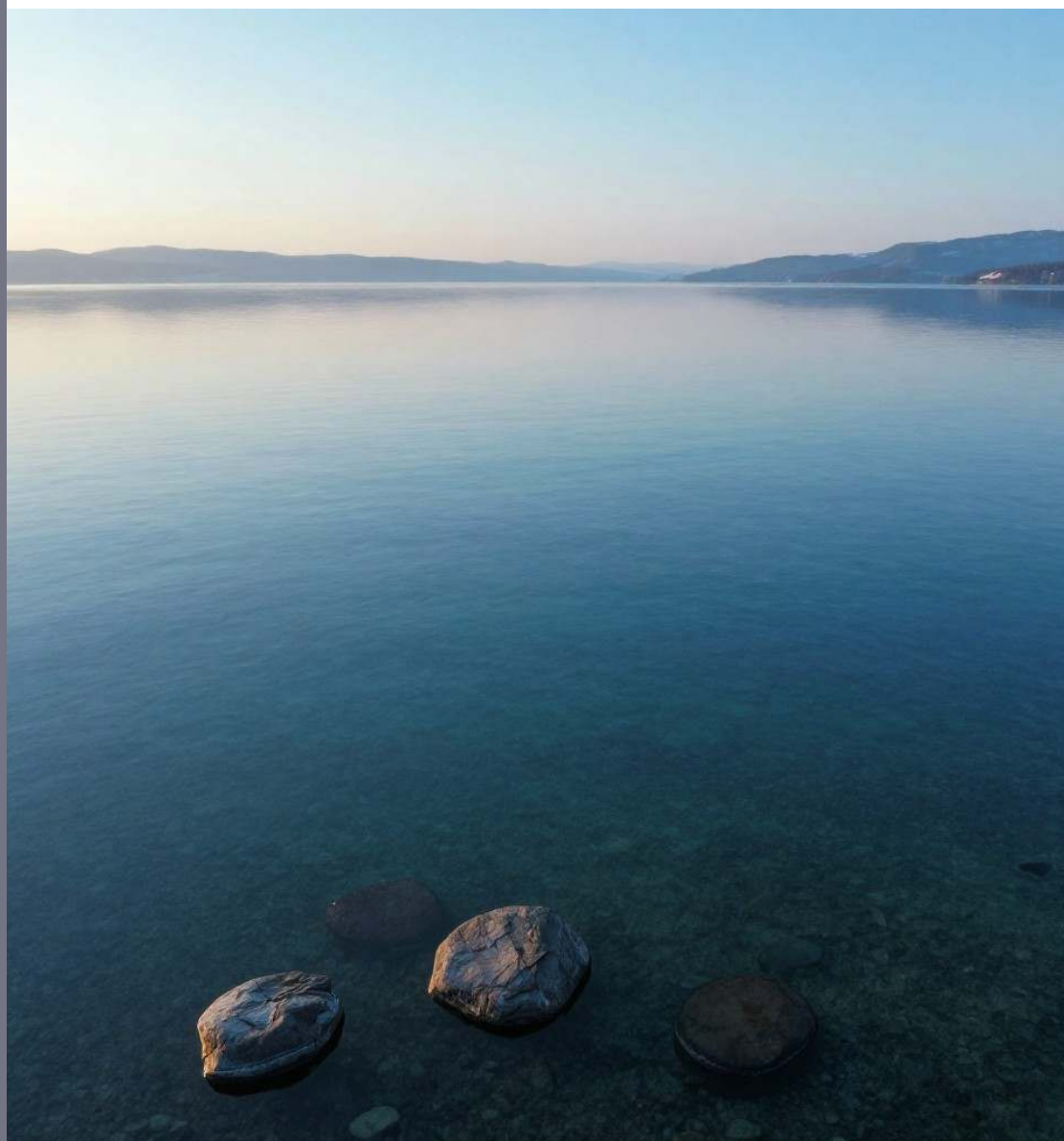
Чистота берега

Если бросать мусор на берег, вода быстро портится, а животным становится труднее жить. Чистое озеро радует и людей, и природу — без лишнего хлама.

Истории о Байкале

Озеро, которое поражает глубиной

Байкал находится в Сибири и считается самым глубоким озером на Земле. Его вода особенно прозрачная, поэтому берег и дальние скалы кажутся совсем близкими. Из-за этого Байкал выглядит как большое зеркало природы.



Дом для редких животных

В Байкале живут особые обитатели, которых нельзя встретить везде. Самый известный из них — байкальская нерпа. Для животных здесь важны чистая вода, спокойные берега и богатая природа вокруг.



Пресная вода и красота

В Байкале очень много пресной воды, и это делает его особенно ценным. Люди приезжают сюда любоваться пейзажами, а озеро словно напоминает: природа умеет быть и сильной, и очень красивой.



Истории о Волге

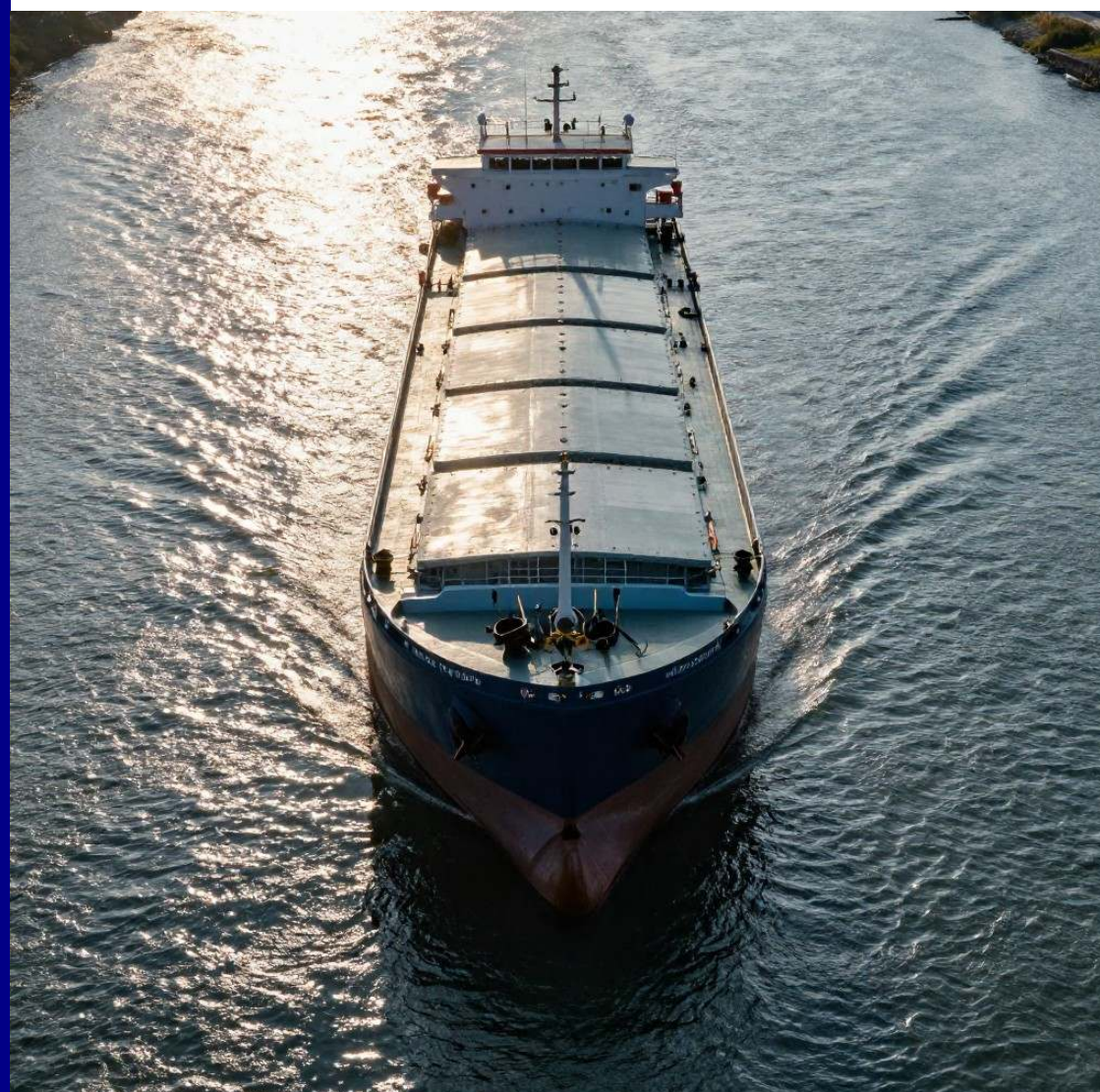
Река, которая ведёт через страну

Волга — самая длинная река Европы. Она проходит через много городов, и потому на её берегах всегда кипела жизнь. Река словно соединяет разные места длинной голубой дорогой.



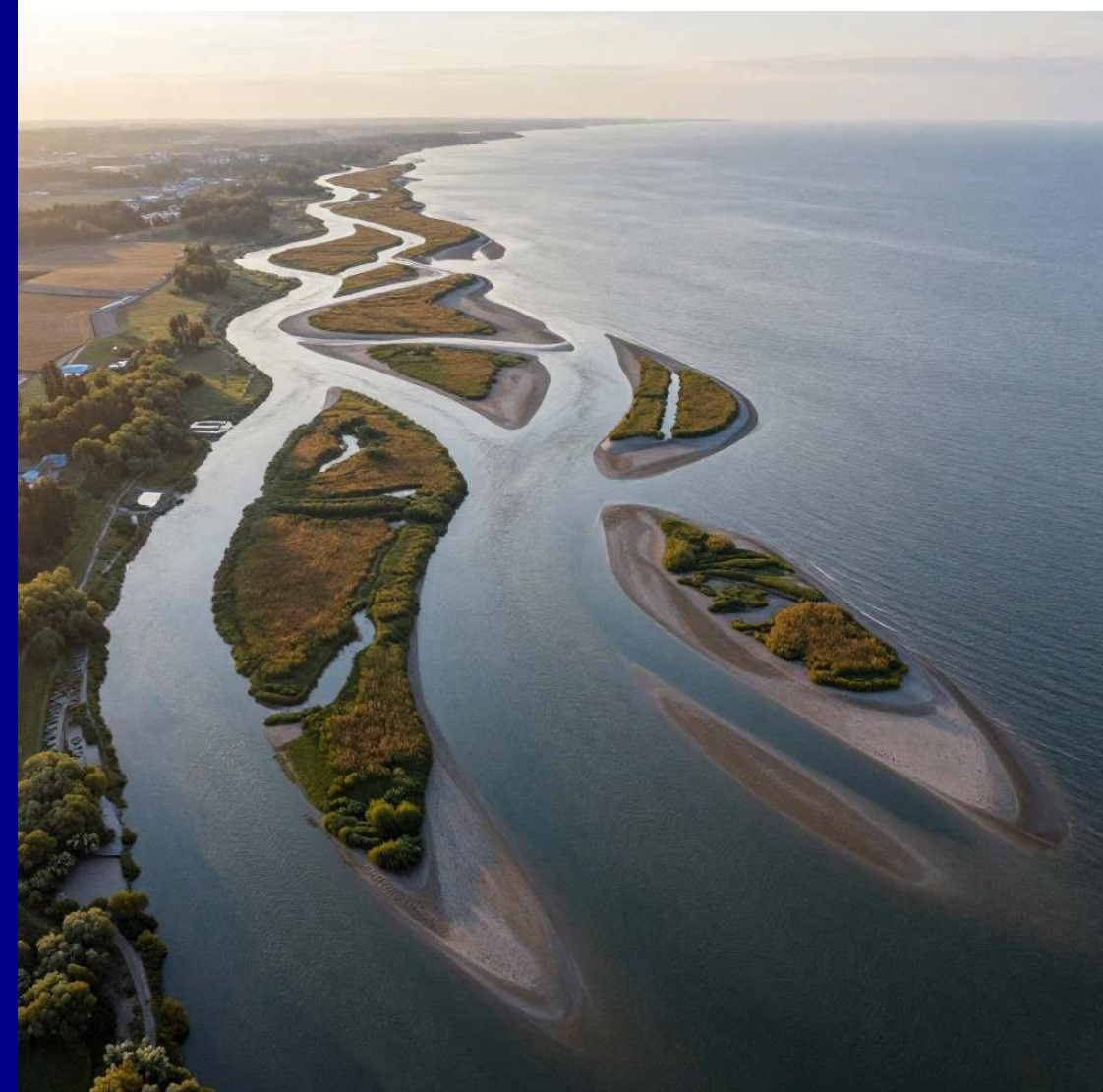
Вода для судов и людей

По Волге ходят суда, перевозят людей и грузы. Река помогает жителям получать воду, а её берега служат домом для растений и животных. Здесь природа и жизнь человека идут рядом.



Путь к морю

Волга впадает в Каспийское море, и это делает её особенно важной для страны. Она связывает большие пространства, а вдоль её течения можно увидеть города, поля и тихие прибрежные места.



Кто живёт на берегах водоёмов



Птичьи соседи

У воды часто селятся утки и цапли. Им удобно искать корм на мелководье и прятаться среди растений. Берег для них — почти столовая и дом одновременно.



Растения у кромки воды

На берегах растут камыш, тростник и кувшинки. Эти растения удерживают почву, создают тень и помогают многим животным чувствовать себя спокойно и безопасно.



Жители воды и берега

Лягушки, бобры и выдры любят места, где есть вода, трава и укрытие. Здесь им легче найти пищу, построить жилище и спрятаться от опасности.



Общий дом природы

Берег водоёма — это место, где соседствуют разные живые существа. Здесь каждому нужна своя маленькая часть пространства, поэтому чистота и спокойствие особенно важны.

Как беречь реки и озёра

1

Не мусорить

Самое простое правило — не бросать мусор в воду и на берег. Даже маленькая бумажка может испортить красивое место и навредить животным.

2

Не сливать грязь

Масло, нефть и моющие вещества загрязняют водоёмы. От такой воды страдают рыбы, птицы и растения, а человеку потом тоже трудно пользоваться ею.

3

Беречь растения

Нельзя рвать без нужды прибрежные растения и ломать кусты у воды. Они защищают берег, дают тень и служат укрытием для многих животных.

4

Помогать чистоте

Можно убирать за собой после отдыха, напоминать другим о чистоте и аккуратно относиться к природе. Тогда реки и озёра дольше останутся красивыми и живыми.

Опасности у воды

Тонкий лёд



Весной лёд кажется крепким только на вид, а на самом деле может быть тонким и ломким. На него нельзя выходить без взрослых — он любит подводить!

Сильное течение



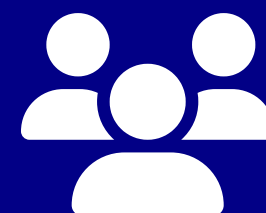
В реке течение иногда бывает очень быстрым. Оно может сбить с ног, поэтому играть у воды нужно только в безопасном месте и под присмотром взрослых.

Глубокая вода



Глубина может быть незаметной, особенно у берега. Даже спокойная на вид вода требует осторожности, потому что там, где дно не видно, легко ошибиться.

Только со взрослыми



Купаться, кататься и играть у воды можно лишь вместе со взрослыми. Они помогут выбрать безопасное место и вовремя заметят, если что-то пойдёт не так.

Как наблюдать водоём как маленький исследователь



Цвет воды

Посмотри, какого цвета вода: прозрачная, тёмная или с отражением неба. Иногда по цвету можно догадаться, насколько спокойным кажется водоём сегодня.



Берега и растения

Обрати внимание, какие растения растут у воды и как выглядят берега. Камыш, трава и кусты помогают понять, где водоём мелкий, а где глубокий.



Птицы и следы

Наблюдай, какие птицы прилетают к воде и что они делают. Утки, цапли и другие гости многое рассказывают о жизни водоёма без лишних слов.



Сезон и погода

Полезно замечать, какое сейчас время года, есть ли ветер и волны, а река течёт быстро или медленно. Так можно увидеть, как водоём меняется каждый день.

Вода рядом с нами — это ЖИЗНЬ

Реки и озёра помогают природе и людям каждый день. Они поят землю, дают дом животным и радуют нас красотой. Беречь воду — значит беречь мир вокруг себя.