

Вода вокруг нас

Путешествие по миру воды: где она живёт, как
меняется и почему её нужно беречь.



Почему вода нужна каждому

Вода нужна людям, растениям и животным каждый день. Без неё не бывает роста, дождя, чистоты и привычной жизни дома и на природе.



Вода в природе

Моря и океаны

Самые большие запасы воды на Земле находятся в морях и океанах. Их поверхность кажется спокойной, но внутри постоянно движется вода, живут рыбы и растут водоросли.

Реки и озёра

Реки несут воду по земле, а озёра собирают её в спокойных чашах. Эти водоёмы дают влагу растениям, животным и людям, которые живут рядом.

Подземная вода

Часть воды скрыта под землёй. Она медленно проходит через песок и камни, а потом может выйти наружу родником или попасть в колодец.

Облака и туман

В небе вода тоже присутствует, только в очень маленьких капельках. Из них образуются облака и туман, которые плывут над полями, лесами и городами.

Снег и лёд

Когда становится холодно, вода превращается в снег и лёд. Так одна и та же вода может быть то прозрачной рекой, то белым сугробом, то ледяной коркой.



Три состояния воды

1

Жидкая вода

В жидком виде вода течёт, льётся и собирается в лужи, ручьи и реки. Она легко принимает форму стакана, бутылки или любой другой ёмкости.

2

Твёрдая вода

Если вода замерзает, она становится льдом. Лёд твёрдый и холодный, поэтому по нему можно скользить, а зимой им покрываются лужи, реки и окна.

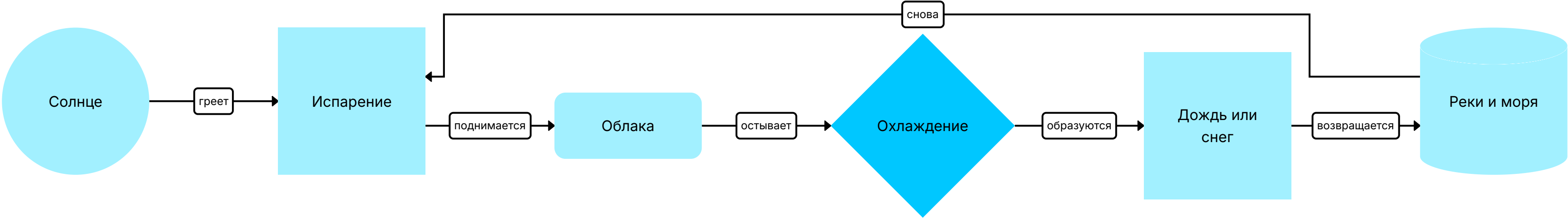
3

Газообразная вода

В тёплом воздухе вода может стать паром. Его почти не видно, но он поднимается вверх и позже может снова превратиться в капельки воды.

Как вода путешествует по Земле

Схема показывает, как вода постоянно меняет место и состояние в природе.



Откуда берётся дождь

В облаке собираются капли

Внутри облака мельчайшие капли воды сталкиваются и соединяются. Постепенно они становятся всё крупнее, тяжелее и уже не могут долго держаться в воздухе.

Капли падают вниз

Когда капли становятся слишком тяжёлыми, они выпадают из облака. Так начинается дождь, который поливает землю, растения и дороги.

Если холодно — снег или град

В очень холодном воздухе вода падает не дождём, а снежинками или градинками. Облака так возвращают воду на землю в разном виде.

Лёд и снег



Замёрзшая река

Зимой река может замедлиться и покрыться льдом, будто надела блестящую шапку. Под прозрачной коркой вода продолжает двигаться, а по краям появляются снежные берега и ледяные узоры.



Снежинки и сосульки

Снег состоит из крошечных ледяных кристаллов, похожих на звёздочки. На крышах после морозной ночи вырастают сосульки — длинные холодные капли, которые очень любят солнечный свет и совсем не любят тепло.

Кто живёт в воде



Рыбы

Рыбы живут в реках, озёрах и морях. Они легко двигаются в воде, а дышат с помощью жабр, которые помогают им получать воздух из водной среды.



Медузы

Медузы почти целиком состоят из воды и медленно плавают в море. Их мягкое тело движется плавно, словно прозрачный зонтик, который качает невидимая волна.



Киты

Киты — большие морские животные, которые проводят всю жизнь в воде. Они дышат воздухом, но кормятся и путешествуют именно в морских просторах.



Лягушки

Лягушки умеют жить и на суше, и в воде. Они любят влажные места, прячутся у прудов и могут прыгать в воду, когда им нужна безопасность.



Водоросли и мелкие жители

Даже самые маленькие уголки воды важны. На листьях, в каплях и в прудах живут водоросли и крошечные существа, которым нужна влага для жизни.

Вода в жизни человека

1

Питьё и еда

Люди пьют воду каждый день, а ещё используют её для супов, каш и напитков. Без чистой воды невозможно нормально готовить и заботиться о здоровье.

2

Чистота и порядок

Вода помогает мыть руки, посуду и одежду. Благодаря ей дома, в школах и больницах становится чище, а значит, безопаснее для людей.

3

Работа на фермах и заводах

На фермах вода нужна растениям, чтобы они росли крепкими и зелёными. На фабриках и заводах её используют для охлаждения машин и разных процессов.

4

Пожарная помощь

Вода помогает тушить пожары и спасать дома, леса и людей. Это очень важная работа, потому что огонь не любит встречаться с водой.

Чистая и грязная вода

Чистая вода

Чистая вода обычно прозрачная, без неприятного запаха и видимого мусора. Она подходит для питья и помогает людям, животным и растениям оставаться здоровыми.

Грязная вода

Если в воде есть мусор, грязь или вредные вещества, она становится опасной. Такая вода может навредить живым существам и испортить природу вокруг.



Как вода очищается

1. Воду собирают

Сначала воду берут из реки, озера или водохранилища. Затем её направляют на станцию очистки, где начинают удалять крупный мусор и грязь.

2. Фильтрация и отстаивание

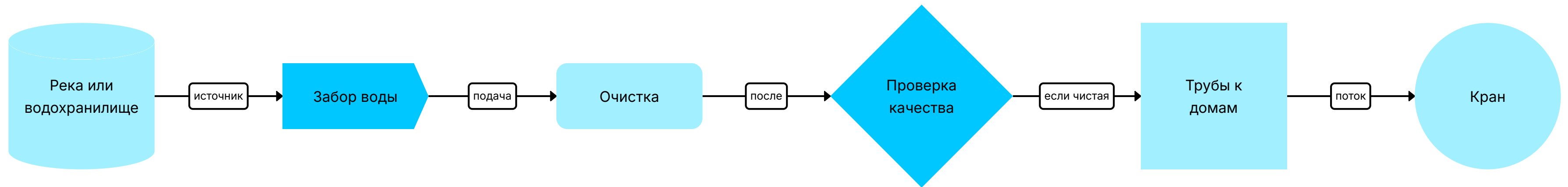
Воду пропускают через фильтры и дают ей отстояться. Так из неё уходят песок, ил и мелкие частички, которые нельзя увидеть сразу.

3. Обеззараживание

После этого воду очищают от вредных микробов специальной обработкой. Только потом она становится безопасной и может попасть в дома, школы и больницы.

Путь воды к крану

Схема показывает, как вода проходит путь от природного источника до домашнего крана.



Каждая лишняя минута с открытым краном — это напрасная потеря ценного ресурса, который нужен людям каждый день.

2,2 млрд

**человек в мире не имеют
безопасной питьевой
воды.**

Как беречь воду дома

1 Закрывай кран

Во время чистки зубов не нужно держать воду открытой. Если закрывать кран хотя бы на пару минут, можно сберечь много воды без всяких усилий.

2 Чини протечки

Даже маленькая капля, которая падает час за часом, превращается в большую потерю. Если кран капает, лучше сразу позвать взрослого и устранить поломку.

3 Наливай ровно столько, сколько нужно

Для питья и мытья посуды стоит брать только нужное количество воды. Так она не уйдёт впустую, а в стакане не останется лишнего.

4 Помни о привычках

Полезно следить за водой каждый день: не оставлять её без дела и напоминать об этом дома. Маленькая привычка помогает большой реке экономии.



Вода и погода

Облака рождаются из пара

Когда солнце нагревает воду в лужах, реках и морях, она испаряется и поднимается вверх. В небе пар остывает, и из него появляются облака.

Дождь и снег возвращают воду

Из облаков вода снова попадает на землю в виде дождя, снега или града. Так природа словно отправляет воду в большое путешествие по кругу.

Моря влияют на воздух

Рядом с морем воздух обычно более влажный и прохладный. Поэтому вода помогает появляться туманам, смягчает жару и делает погоду более переменчивой.

Простые опыты с водой



Переливание

Вода легко переходит из одного сосуда в другой и принимает его форму. Это можно увидеть даже в обычном стакане, кувшине или миске.



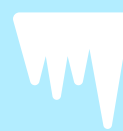
Растворение

Если положить в воду сахар, он исчезнет с глаз и растворится. Вода умеет смешиваться с разными веществами и менять свой вид.



Окрашивание

Капля краски быстро распространяется в воде, и она меняет цвет. Такой опыт показывает, как вода помогает веществам двигаться и смешиваться.



Лёд на поверхности

Лёд плавает, потому что он легче жидкой воды. Поэтому зимой сверху на реке или в луже сначала образуется ледяная корочка.

Вода в сказках и пословицах

Живая вода из сказки

В сказках вода часто становится чудом, которое помогает героям. Живая вода возвращает силы, а серебряный ручей будто шепчет путь домой. Такие истории делают обычную каплю почти волшебной и очень доброй.



Пословицы о терпении

В пословицах вода напоминает, что всё движется и всё меняется. Она точит камень не силой, а упорством, а значит, учит терпению, труду и спокойствию. Даже маленький ручей умеет добраться далеко.



Как не загрязнять воду

Памятка о простых действиях, которые помогают сохранить реки, озёра и берега чистыми.



Вода в будущем

1

Беречь каждый кран

Если закрывать кран и не тратить воду зря, дома и в школе её хватит на более важные дела. Экономия начинается с маленьких привычек.

2

Сохранять чистые реки

Чем чище берега и водоёмы, тем лучше живым существам вокруг. Чистая река радует людей, растения и животных, словно длинная голубая дорожка.

3

Думать о завтрашнем дне

Каждое аккуратное действие сегодня помогает сохранить воду для будущего. Даже простое правило «не лить лишнее» делает большую пользу всей планете.

Вода — наша общая ценность

Вода нужна всему живому: людям, растениям и животным. Она путешествует по природе, помогает нам каждый день и заслуживает заботы. Беречь её нужно всегда — дома, в школе и на природе.