

Водоёмы в опасности!

Узнаем, почему вода может заболеть и как ей помочь.



A photograph of a riverbank. On the left, there is a dense patch of tall green reeds. The sandy shore in the foreground is littered with various pieces of plastic waste, including two clear plastic bottles, a blue cap, and other small debris. The river water is calm and reflects the sky. In the background, a line of trees and some distant buildings are visible under a clear sky. The image is partially overlaid by a bright yellow and pink geometric design on the right side.

Зачем нам нужны реки и озёра

Водоёмы дают питьевую воду, кормят природу и становятся домом для множества живых существ. Если вода портится, страдают и животные, и растения, и люди.

Что такое водоём

■ Место, где есть вода

Водоёмом называют любое место, где собирается или течёт вода. Это может быть большая река, тихое озеро, маленький пруд или быстрый ручей.

■ У каждого свой дом

У водоёма есть берега, вода и живые обитатели. На мелководье прячутся мальки, а на берегу растут растения, которым особенно нужна влага.

■ Даже маленький важен

Небольшой пруд тоже может быть очень нужным. Он становится домом для лягушек, жуков, улиток и растений, которые любят сырые и спокойные места.



Главные враги водоёмов



Мусор на берегу

Пакеты, бутылки и крышки не исчезают быстро. Они лежат на берегах, портят вид и могут попасть в воду, где мешают животным и растениям.

1

Грязные стоки

После дождя в ручьи и реки попадают грязь, масло, удобрения и другие вредные вещества. Из-за этого вода становится мутной и неприятной для жизни.

2

Нефть и химикаты

Даже небольшое пятно нефти опасно для птиц и рыб. Химические вещества могут отравлять воду, а значит, вредить всему водоёму сразу.

3

Жара и засуха

Когда долго стоит жара, вода нагревается и мелеет. В таких условиях живым существам труднее дышать, прятаться и находить себе дом.

4

Что происходит с рыбами и птицами

Рыбам не хватает воздуха

В грязной воде меньше кислорода, и рыбам становится труднее дышать. Они слабеют и могут покинуть место, где раньше жили спокойно.

Птицы пачкают перья

Если в воде есть масло, перья у птиц склеиваются. Тогда им труднее летать, согреться и плавать, а это очень опасно.

Растениям мешает муть

Когда вода становится мутной, солнечный свет хуже проходит внутрь. Водные растения получают меньше света и растут хуже, чем в чистой воде.

Жителей становится меньше

Если водоём долго остаётся грязным, его обитателей становится всё меньше. Одни не могут жить в такой воде, другие просто уходят.



Как мусор попадает в воду

Путь мусора от берега до водоёма показывает, как даже одна бумажка или пакет становятся большой проблемой.



Пластик не исчезает быстро: он долго лежит в воде и распадается на мелкие кусочки, которые опасны для птиц, рыб и других животных.



до 500
лет

пластиковая бутылка может
оставаться в природе очень долго

Невидимая угроза: грязные стоки

■ Стоки с дорог

После дождя вода смывает с дорог масло, грязь и пыль. Всё это попадает в ручьи, а потом — в реки и озёра, где уже живут рыбы и растения.

■ Вода с полей

Удобрения помогают растениям на суше, но в водоёме они могут вызвать слишком быстрый рост водорослей. Из-за этого воды становится меньше для других жителей.

■ Слишком мало кислорода

Когда водорослей становится слишком много, им тоже не хватает места и воздуха. В воде уменьшается количество кислорода, и рыбам становится тяжело жить.

■ Опасность для всего водоёма

Грязные стоки действуют незаметно, но очень вредно. Сначала вода меняет цвет и запах, а потом водоём беднеет на живых существ.



Когда водоём перегревается



Наступает жара

Солнце нагревает воду быстрее обычного, особенно в мелких прудах и тихих ручьях.

Кислорода становится меньше

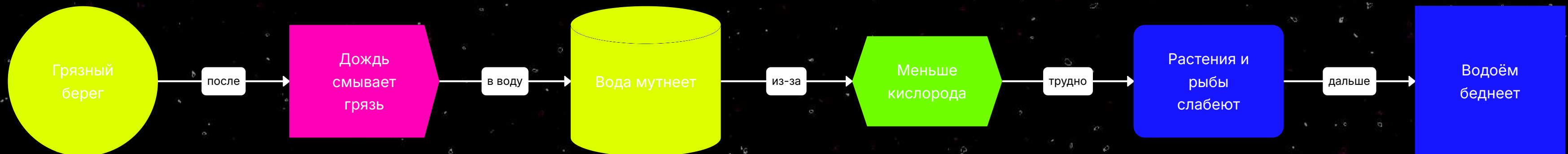
Тёплая вода удерживает кислород хуже, поэтому рыбам и другим жителям становится труднее дышать.

Начинается засуха

Водоём мелеет, а некоторые растения и мелкие животные теряют свой дом и не могут жить дальше.

Как водоём начинает болеть

Схема показывает, как загрязнение и нехватка кислорода постепенно ухудшают состояние водоёма.



Кто живёт в чистой воде



Тихий дом для рыб

В прозрачной воде рыбы легко находят корм и могут прятаться среди водорослей. Рядом с ними живут раки и улитки, которые тоже любят спокойные берега. Когда в водоёме чисто, у каждого обитателя есть своё место и своя важная роль.



Лягушачий уголок

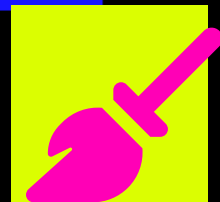
Лягушки выбирают места, где есть мелководье, трава и влажная земля у берега. Там они могут отдыхать, охотиться на насекомых и прятаться от опасности. Если берег засыпан мусором, таким соседям становится негде жить и негде откладывать икру.



Растения-помощники

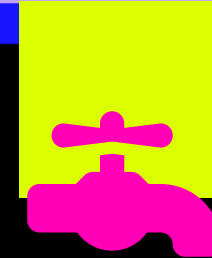
Водные растения не просто украшают водоём, а делают его уютнее для всех жителей. Они дают тень, укрытие и свежий кислород. Стрекозы, мальки и другие маленькие обитатели держатся рядом с ними, будто в зелёном и спокойном доме.

Как люди помогают водоёмам



Убирают берега

После прогулок люди собирают бутылки, пакеты и обёртки, чтобы мусор не попал в воду. Чистый берег помогает водоёму оставаться безопасным для рыб, птиц и растений.



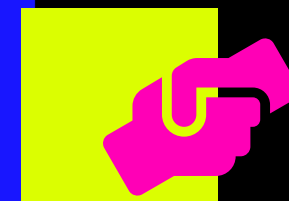
Экономят воду дома

Когда мы закрываем кран и не тратим воду зря, её меньше нужно очищать и подавать снова. Даже короткий душ и аккуратное мытьё рук уже помогают природе.



Сортируют отходы

Раздельный сбор мусора снижает количество отходов, которые могут оказаться в реке или озере. Стекло, пластик и бумага должны отправляться в разные контейнеры, а не в воду.



Помогают вместе

Семьи, школьники и взрослые могут выходить на уборку берегов. Когда все действуют дружно, даже небольшой участок становится заметно чище, а водоёму легче «дышать».

Правила поведения у воды

Не мусорить

Не оставляй на берегу пакеты, бутылки и упаковки. Даже маленькая обёртка может попасть в воду, испортить вид места и навредить животным, которые живут рядом.

Беречь растения

Не ломай камыши, кувшинки и прибрежную траву. Эти растения удерживают берег, прячут мальков и насекомых, а ещё помогают водоёму оставаться спокойным и живым.

Не тревожить птиц

Не подходи близко к гнёздам и не шуми у воды. Птицы могут испугаться, бросить кладку или улететь с места, где выводят птенцов.

Не мыть машины

Мыло, масло и грязь с автомобиля не должны попадать в реку или озеро. Такие вещества делают воду вредной для рыб, лягушек и растений.

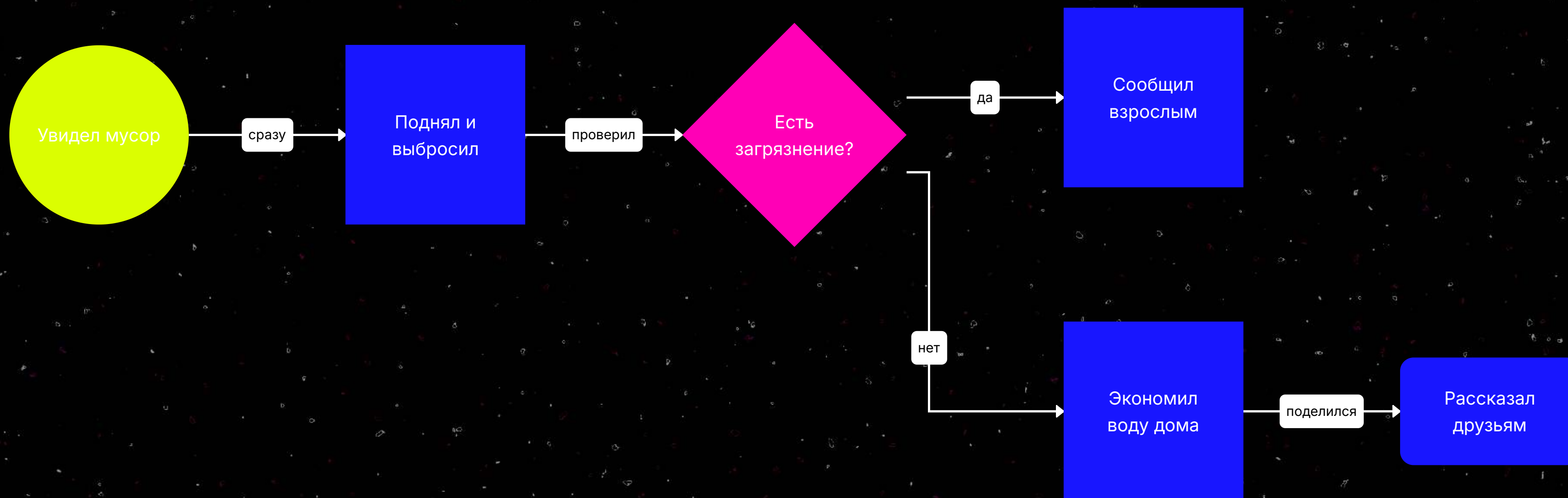
Не трогать незнакомых животных

Не бери в руки раков, лягушек и других обитателей водоёма без разрешения взрослого. Животным нужен покой, а человеку — внимательность и аккуратность.



Как школьники могут помочь

Последовательность простых действий, которые ребёнок может выполнить дома, во дворе и у водоёма.



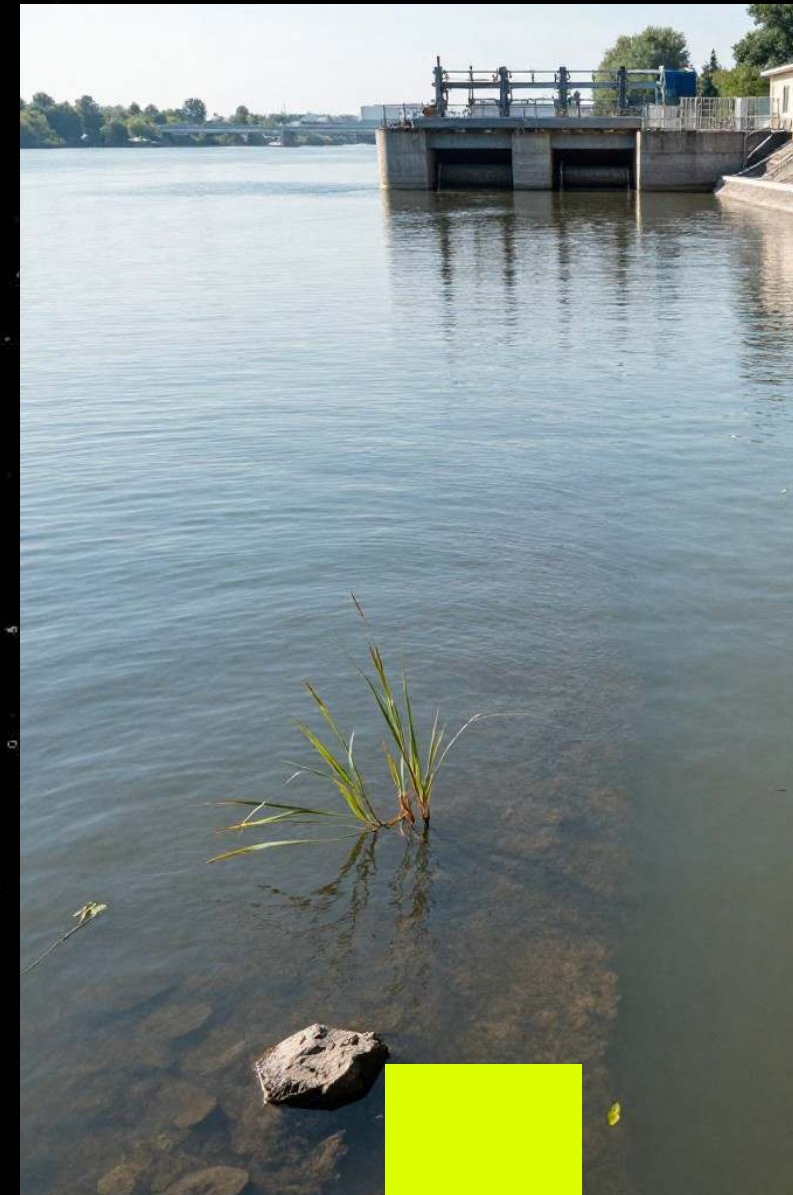
Почему чистая вода нужна людям

Для питья и быта

Из рек и озёр получают воду для домов, школ и городов. Чем чище источник, тем легче подготовить воду для питья, умывания и других повседневных дел.

Для очистки воды

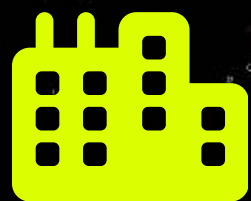
Грязную воду очистным станциям обрабатывать труднее и дольше. Когда в ней много мусора и вредных веществ, нужно больше усилий, чтобы сделать её безопасной для людей.



Для здоровья природы

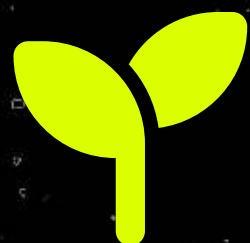
Если водоём загрязняется, страдают не только рыбы и птицы. Чистая вода нужна всему живому, потому что природа связана как одна большая команда.

Примеры проблемных мест



Городской берег

У воды возле города часто остаются бутылки, пакеты и пустые упаковки. Такой берег быстро теряет красоту, а животным становится труднее находить чистое место для жизни.



Поля после дождя

С полей в ручьи и реки могут попадать удобрения и грязь. После дождя вода несёт всё это дальше, и водоём становится мутнее, чем был прежде.



У дорог и мостов

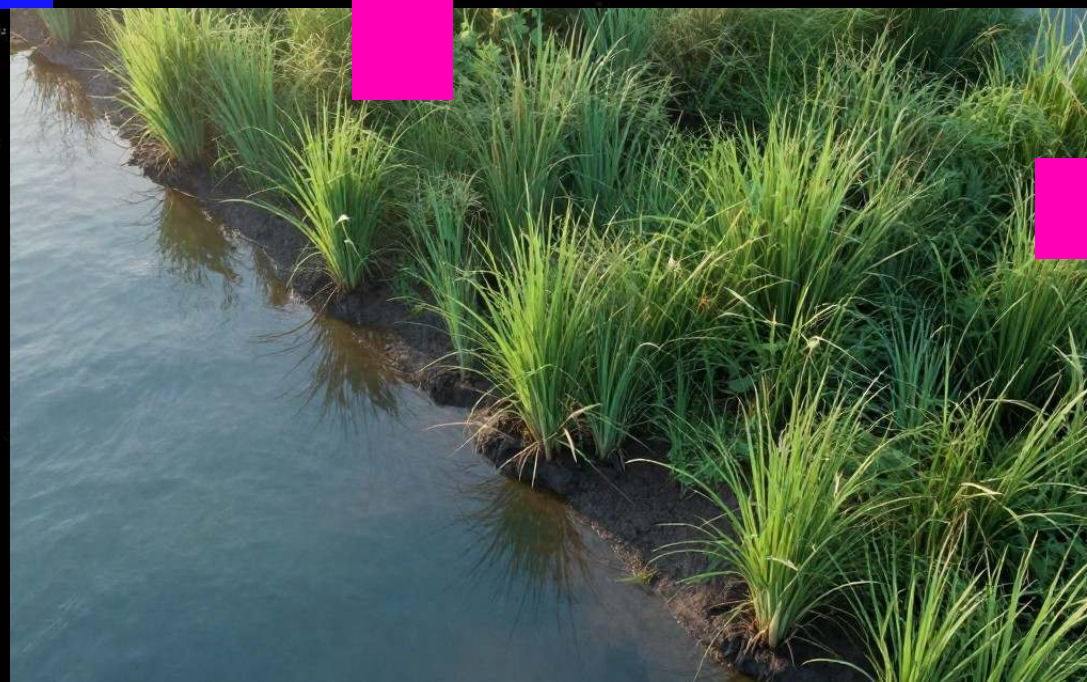
Возле дорог в воду смываются масло, пыль и мелкий мусор. Такие вещества незаметны на первый взгляд, но они делают воду вредной для растений и животных.

Чистый берег — живой берег



Берег, где хочется остановиться

Если берег чистый и ухоженный, вода дольше остаётся прозрачной, а вокруг слышно больше жизни. Рыбы, утки и лягушки находят здесь спокойные места для отдыха, а люди могут любоваться природой без грустного вздоха.



Растения держат берег

Прибрежные травы и камыши помогают удерживать почву и защищают её от размывания. Они словно зелёные стражи берега: стоят рядом с водой и не дают ей унести землю слишком далеко.

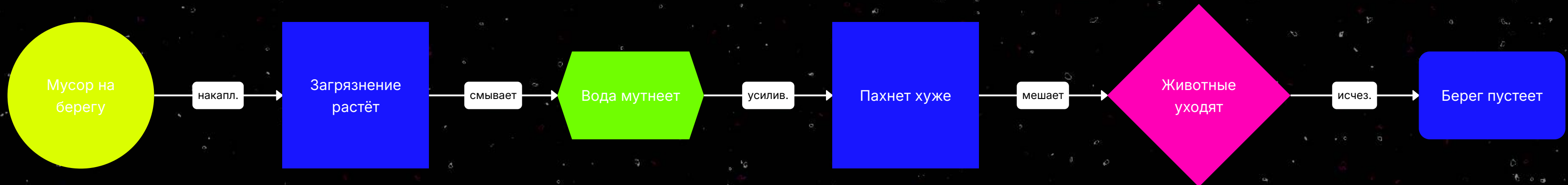


Дом для маленьких жителей

Кувшинки, заросли травы и тихие заводи становятся укрытием для мальков, насекомых и лягушек. В таком месте каждому хватает дела, еды и безопасного уголка, где можно спрятаться от опасности.

Что бывает, если ничего не делать

Схема показывает, как постепенно ухудшается состояние водоёма, если мусор не убирать вовремя.



Маленькие привычки с большим смыслом

1

Закрывай кран

Если не лить воду зря, её хватит для людей, растений и животных. Привычка закрывать кран кажется маленькой, но каждый день она помогает природе очень заметно.

2

Не бросай мусор

Даже одна бумажка на земле может стать проблемой для берега и воды. Лучше сразу донести отходы до урны, чем потом искать их в реке.

3

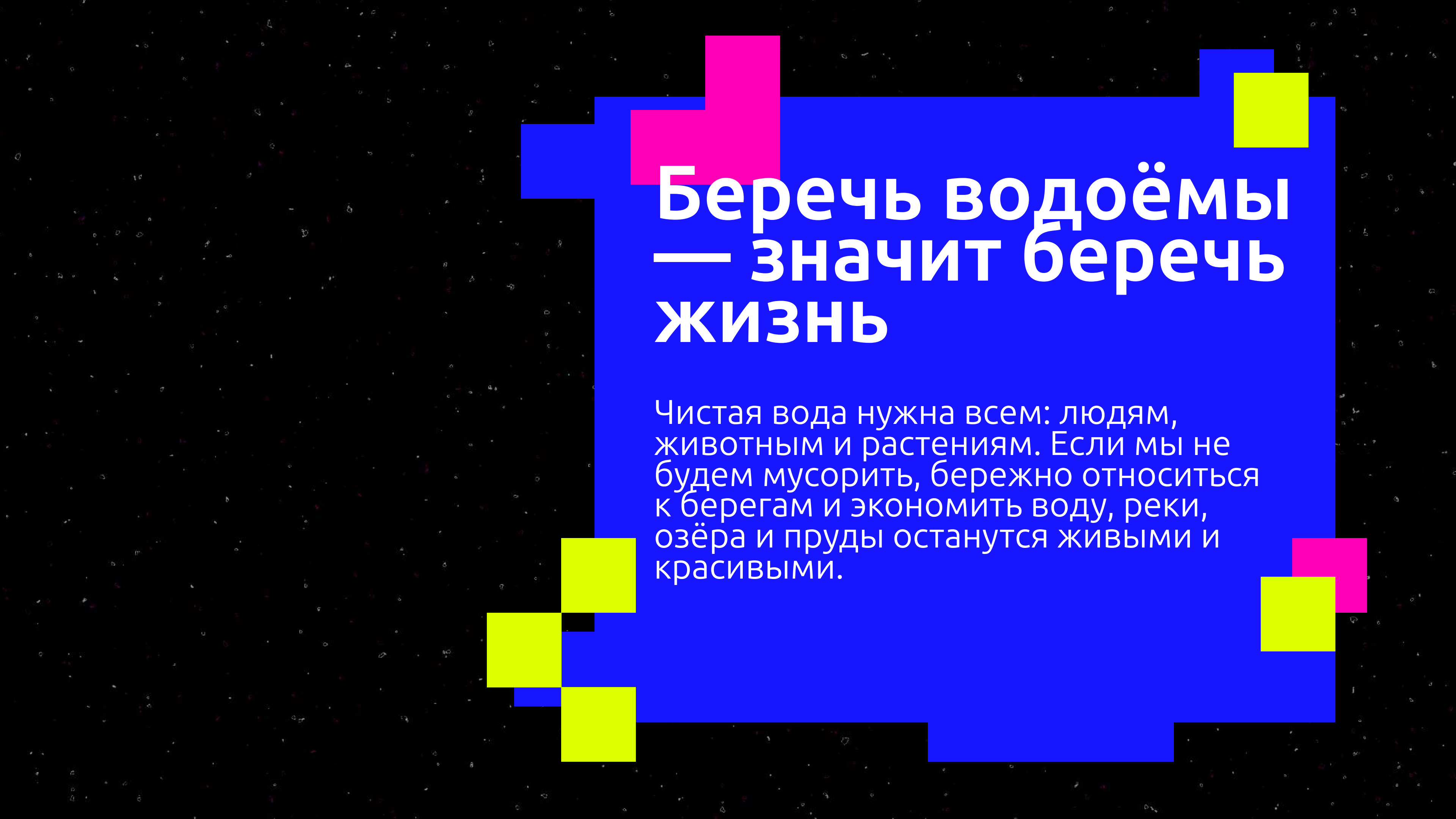
Собирай батарейки отдельно

Батарейки нельзя выбрасывать вместе с обычным мусором. Их собирают отдельно, чтобы вредные вещества не попали в почву и дальше — в воду.

4

Помогай на уборке

Если выйти на уборку с классом или семьёй, берег станет чище и красивее. Вместе даже короткая прогулка превращается в полезное дело для природы.



Беречь водоёмы — значит беречь ЖИЗНЬ

Чистая вода нужна всем: людям, животным и растениям. Если мы не будем мусорить, бережно относиться к берегам и экономить воду, реки, озёра и пруды останутся живыми и красивыми.