

Мир живой природы вокруг нас

Откроем удивительный мир растений,
животных, грибов и микробов.

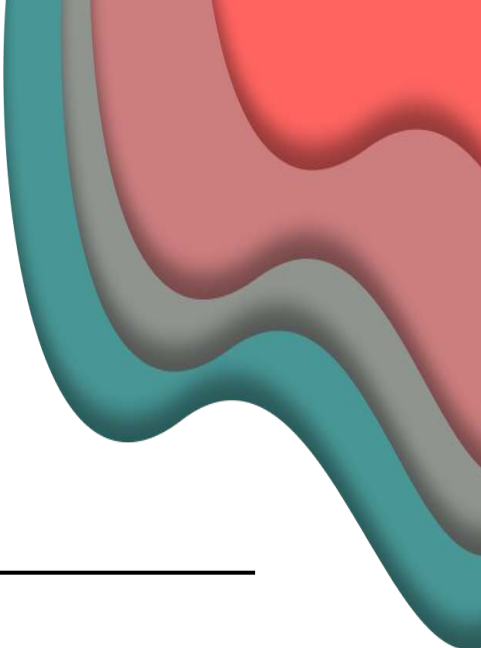


Почему вокруг так много живых существ

На Земле живёт множество видов. Одни обитают в лесу, другие — у воды или рядом с домом. У каждого есть свои особенности, которые помогают ему жить в своём месте.



Главные группы живой природы



Растения

Растения умеют сами создавать себе пищу на свету. Они украшают Землю зеленью, очищают воздух и служат домом или пищей для многих живых существ.

Животные

Животные не стоят на месте: они бегают, прыгают, летают, плавают и ползают. Чтобы жить, им нужно находить пищу, укрываться от опасности и заботиться о потомстве.

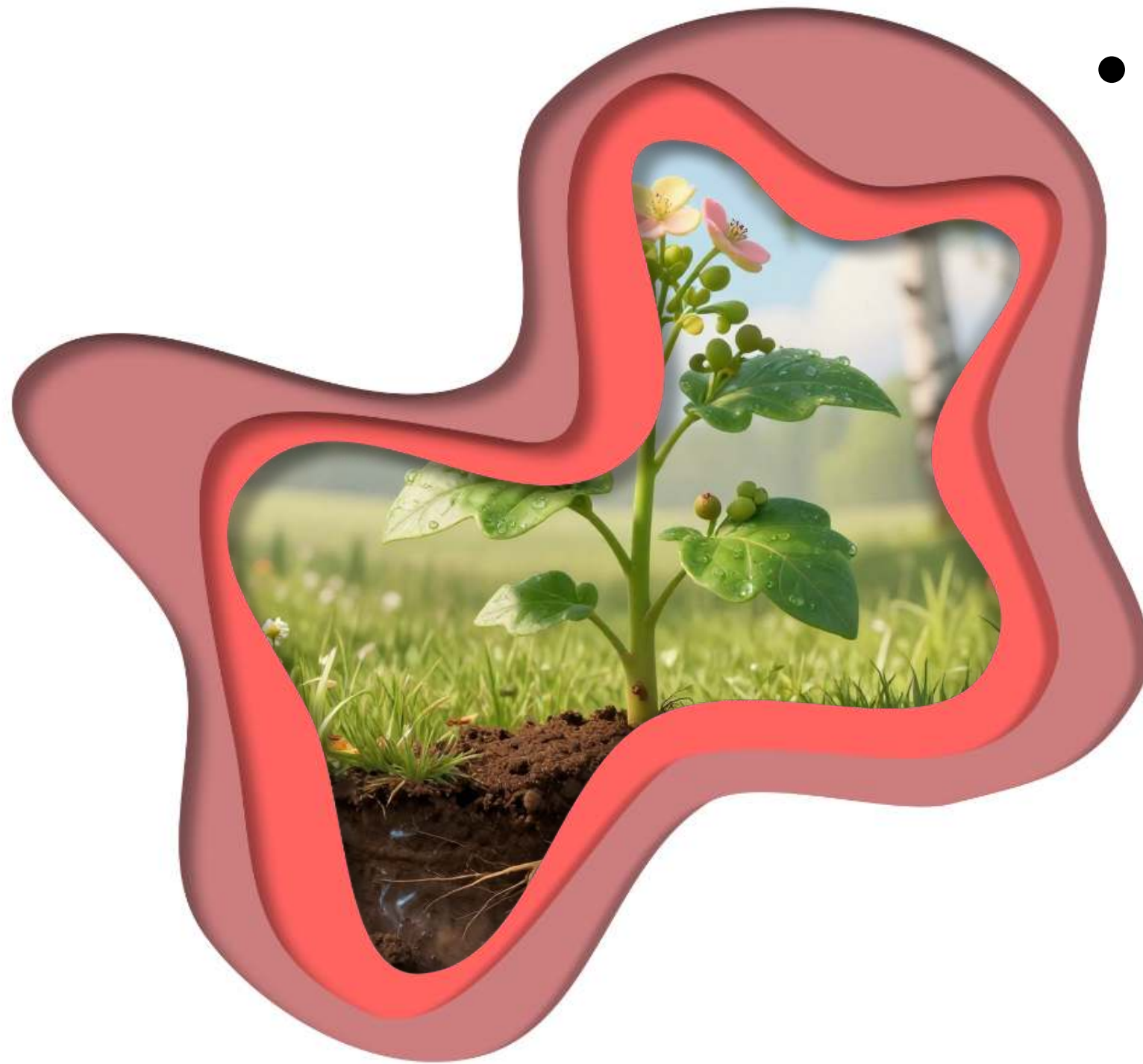
Грибы

Грибы не похожи ни на растения, ни на животных. Они питаются готовыми остатками, помогая природе убирать старые листья, ветки и другие части растений.

Микробы

Микробы очень малы, и без увеличения их не увидеть. Среди них есть полезные помощники, а есть и те, которые могут вызывать болезни.

Растения — зелёные помощники Земли



- **Части растения**

У растения есть корень, стебель, листья, цветки и плоды. Каждая часть важна: одна удерживает, другая питает, третья помогает появляться новым растениям.

- **Корень и вода**

Корень прочно держит растение в земле и впитывает воду. Без него зелёный житель быстро засох бы, как забытая на солнце морковь.

- **Листья и свет**

Листья ловят солнечный свет и помогают растению готовить пищу. Поэтому чем больше здоровых листьев, тем лучше растёт зелёный организм.

- **Польза для природы**

Растения очищают воздух и дают пищу людям и животным. Благодаря им вокруг становится красивее, свежее и намного уютнее.

- **Цветы и плоды**

Цветки помогают появляться плодам и семенам. Так растения продолжают свой род и расселяются по новым местам, словно маленькие путешественники.

Животные — подвижные жители планеты

Разные способы движения

Животные умеют двигаться по-разному: бегают, прыгают, плавают, летают и ползают. Каждый вид выбирает то, что ему удобнее, быстрее и безопаснее.

Полезные части тела

Клюв, когти, шерсть, панцирь и хвост помогают животным добывать пищу, защищаться и сохранять тепло. У каждого вида свой набор полезных «инструментов».

Примеры из жизни

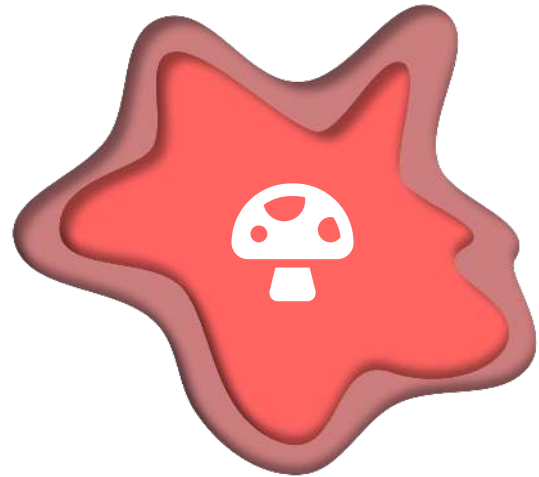
Заяц спасается быстрым бегом, ёж защищается колючками, а утка отлично плавает благодаря перепонкам. Природа придумала для них очень удобные решения.

Жизнь в движении

Животным приходится искать пищу, прятаться и заботиться о детёнышах. Поэтому их жизнь полна движения, а иногда и настоящих приключений.



Что скрыто в мире грибов и микробов



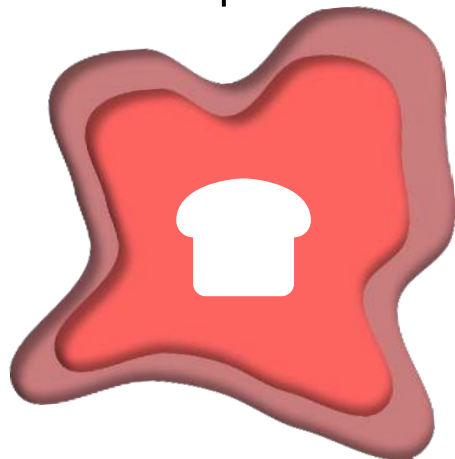
Грибы не любят свет

Грибы не делают пищу на свету, как растения. Они питаются готовыми остатками, помогая природе превращать старые листья и ветки в полезные вещества.



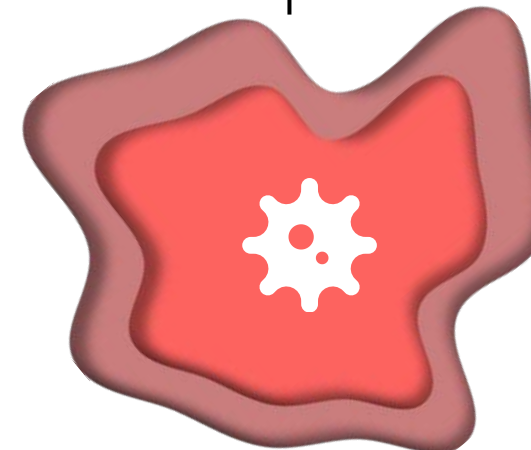
Микробы очень малы

Микробы нельзя увидеть невооружённым глазом. Для этого нужен микроскоп — специальный прибор, который открывает целый крошечный мир.



Полезные помощники

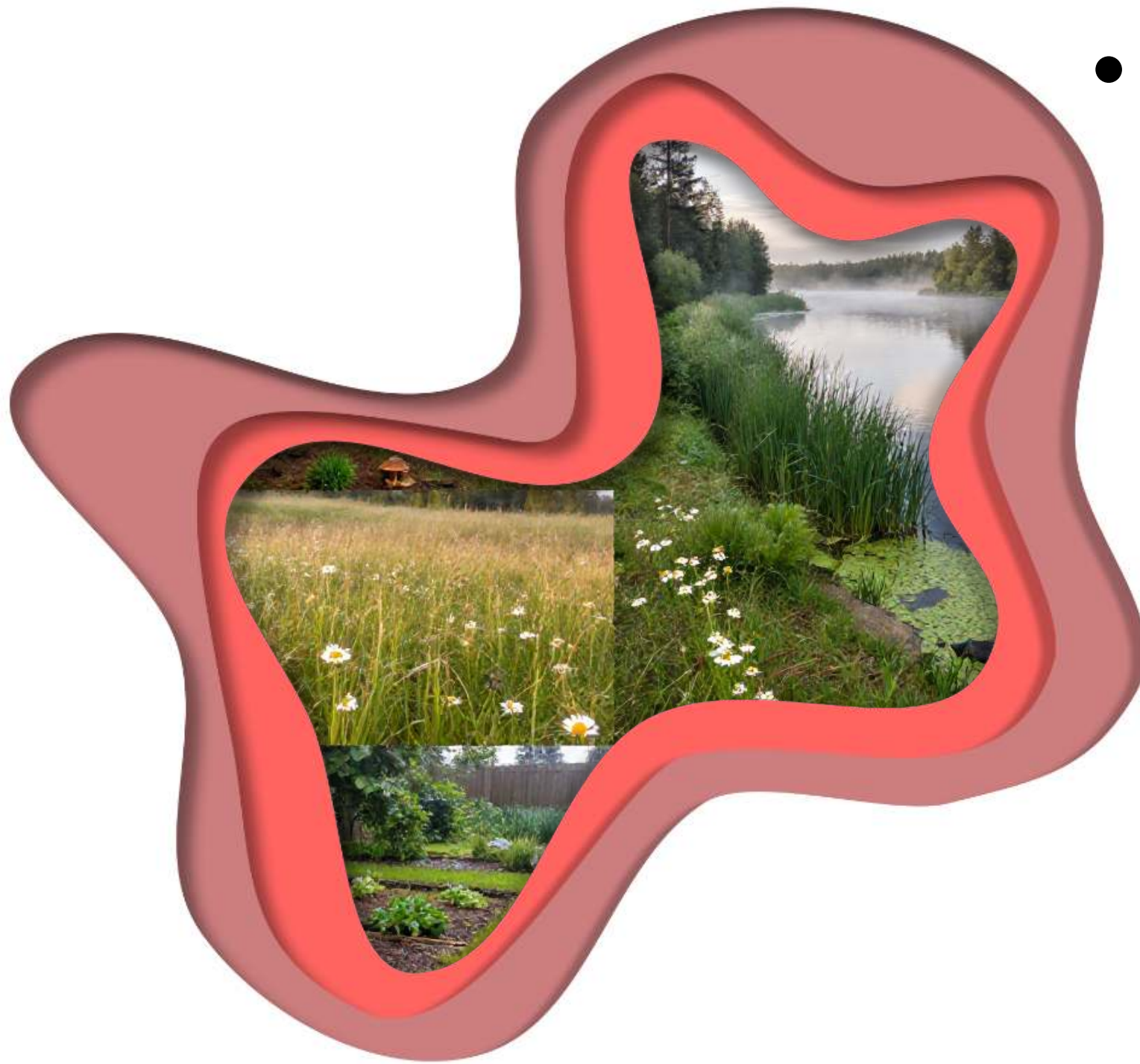
Некоторые микробы участвуют в приготовлении кефира, йогурта и хлеба. Без них знакомые продукты не получились бы такими вкусными и привычными.



Не только друзья

Есть и вредные микробы, из-за которых люди могут заболеть. Поэтому важно мыть руки, чистить продукты и беречь здоровье.

Где живут живые существа



- **Лесной дом**

В лесу много деревьев, тени и укрытий. Здесь живут белки, птицы, насекомые, звери, грибы и лесные травы, которым нужна влага и защита.

- **Луг и поле**

На лугу и в поле просторно и светло. Тут растут травы и цветы, а среди них живут бабочки, кузнечики, пчёлы, мыши и птицы.

- **У воды**

Река, озеро и пруд дают дом рыбам, лягушкам, улиткам и водным растениям. Вода помогает им дышать, питаться и находить укрытие.

- **Рядом с человеком**

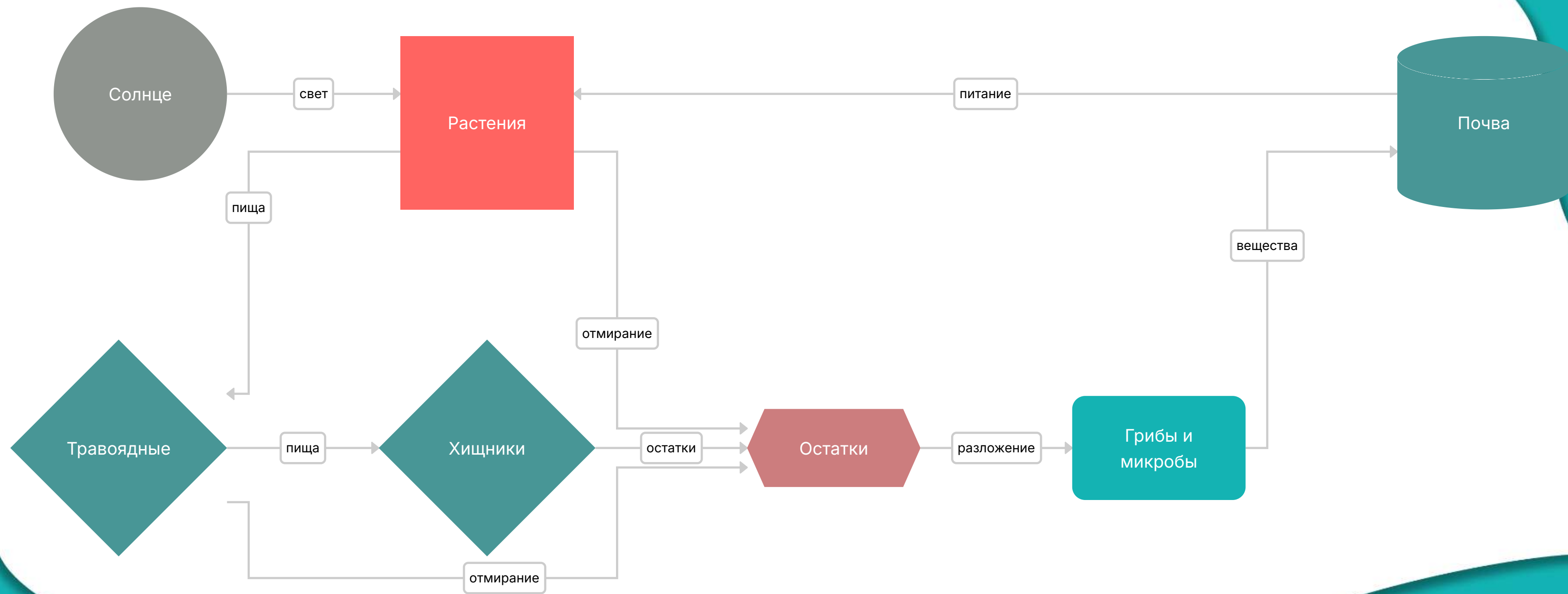
Даже возле дома кипит жизнь: в садах, парках и дворах можно встретить деревья, кусты, воробьёв, муравьёв и дождевых червей.

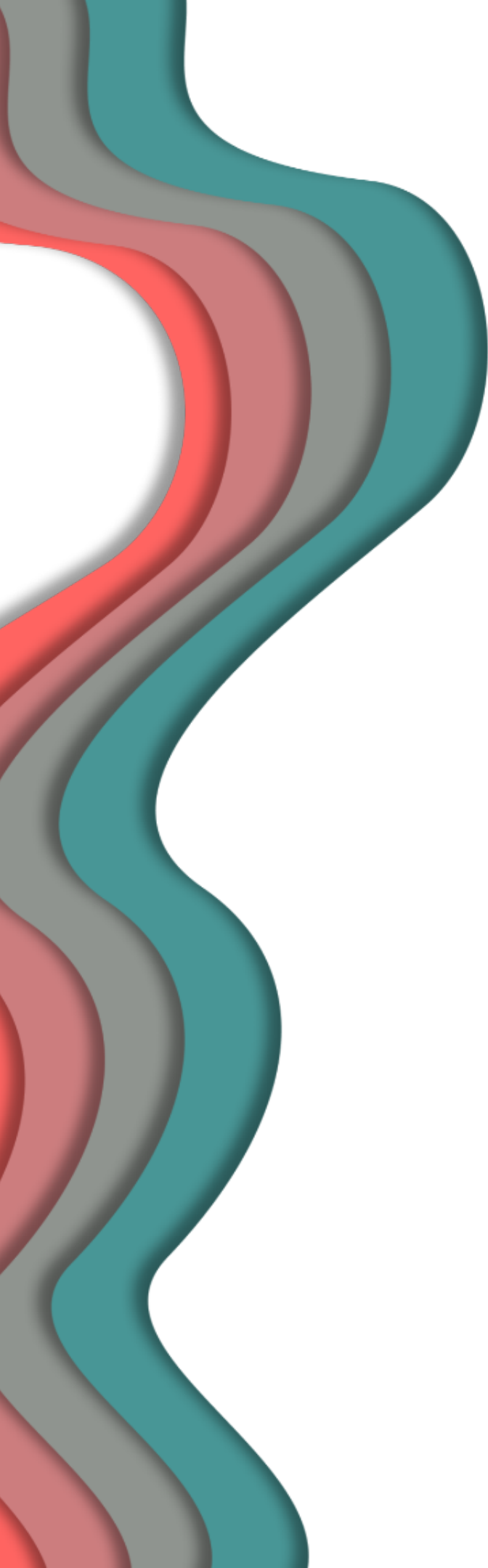
- **Свои условия**

Каждое место отличается светом, теплом, влагой и почвой. Поэтому живые существа поселяются там, где им удобно и безопасно.

Как всё живое связано друг с другом

Показана цепочка: от солнечной энергии до возврата веществ в почву.





Приспособления помогают выживать

01

Белая окраска

Белый мех помогает зверям сливаться со снегом и становиться незаметнее. Так им проще скрыться от врагов и сохранить силы в холодную зиму.

04

Длинные ноги

Длинные ноги помогают быстро бегать и спасаться от опасности. Они особенно полезны животным, которым нужно ловко передвигаться по открытым местам.

02

Колючки и защита

Колючки защищают кактус от жары и от животных, которые хотят его съесть. Это настоящая природная броня, очень колючая, но очень полезная.

05

Длинные корни

Длинные корни помогают растениям добывать воду глубже в земле. Это важно там, где почва сухая и дождь бывает нечасто.

03

Тёплая шерсть

Толстая шерсть согревает животных в мороз и защищает их от ветра. Благодаря ей звери могут жить там, где зимой очень холодно.

Истории из лесной жизни



Белка в верхушках сосен

Ранним утром белка прыгает с ветки на ветку, будто играет в лесные догонялки. В дупле её ждут запасы и тёплый дом. А под деревом шуршат листья, и лес потихоньку просыпается.



Дятел — лесной мастер

На стволе дерева слышится чёткий стук: это дятел ищет насекомых под корой. Он работает как настоящий мастер с клювом-инструментом. Лес помогает ему найти еду, а дятел помогает лесу оставаться здоровым.



Муравьиная тропинка

По лесной тропинке спешат муравьи — маленькие, но очень трудолюбивые. Они несут крошки, листья и веточки в свой дом. Если присмотреться, лес похож на большой город, где у каждого есть своё дело.

Луг и поле: жизнь на открытом месте

Пёстрый ковёр трав

Луг летом похож на живой ковёр из трав и цветов. Здесь растут ромашки, клевер, колокольчики и многие другие растения, которые любят солнце и простор.

Жители открытых мест

На лугу и в поле можно увидеть кузнечиков, бабочек, пчёл, мышей и птиц. Одни ищут нектар, другие прячутся в высокой траве, а третьи зорко следят за опасностью.

Особенности для жизни

Открытое место не даёт много укрытий, поэтому его обитателям нужны полезные приспособления. Быстрые крылья, острый слух, умение затаиться и менять окраску помогают выживать.

Солнечный и просторный мир

Луг и поле постоянно меняются: весной они зелёные, летом цветные, а осенью спокойные и золотистые. Здесь особенно хорошо видно, как тесно связаны растения и животные.



Водоём — мир воды и берегов

01 **Вода как дом**

Река, озеро и пруд становятся домом для рыб, лягушек, улиток, водных насекомых и растений. У каждого обитателя здесь своя задача и своё удобное место.

02 **Как дышат и двигаются**

Рыбы дышат под водой с помощью жабр, а уткам помогают плавать перепонки на лапах. Такие приспособления позволяют жить именно в водной среде и не путаться в ней.

03 **Растения у берега**

Камыш, рогоз и кувшинки хорошо чувствуют себя у воды. Их корни закрепляются в сырой почве, а листья и стебли тянутся к свету, будто здороваются с солнцем.

04 **Кто живёт рядом**

У берега можно заметить стрекоз, водомерок и лягушек. Здесь много еды и укрытий, поэтому водоём привлекает самых разных живых существ.

05 **Почему водоём важен**

Вода нужна всем: растениям, животным и людям. Если берег чистый, то и обитателям легче жить, а водоём остаётся настоящим живым уголком природы.

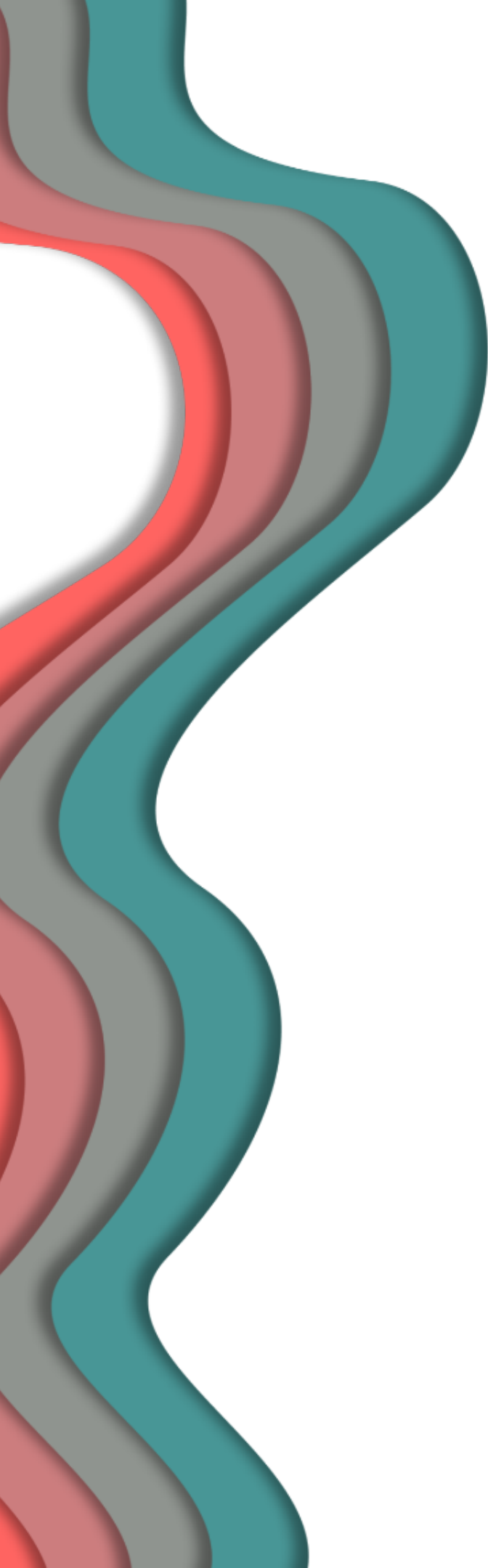


Так становятся заметны крошечные живые существа, которых иначе невозможно рассмотреть. Этот прибор помогает изучать микромир очень внимательно.

Школьный учебный факт: микроскоп увеличивает изображение объектов в сотни и тысячи раз

1000

раз больше, чем видит
невооружённый глаз, может
увеличить микроскоп



Как учёные узнают о живой природе

01

Наблюдают внимательно

Учёные долго смотрят за растениями и животными, чтобы заметить их повадки, движение и условия жизни. Терпение здесь особенно важно: природа не любит спешки.

03

Записывают результаты

Все наблюдения учёные аккуратно записывают в дневники и таблицы. Это помогает не забыть важные детали и потом проверить, что изменилось в природе.

02

Считают и сравнивают

Специалисты считают, сколько животных живёт на участке, сравнивают листья, семена, корни и следы. Так они замечают сходство и различия между видами.

04

Делают выводы

По собранным фактам учёные понимают, как живые существа связаны между собой. Такие знания помогают охранять природу и принимать правильные решения.

Редкие растения и животные нуждаются в защите



Тигр в тишине тайги

Амурский тигр живёт в дальневосточных лесах, где ему нужны большие территории и спокойствие. Когда леса сокращаются, такому сильному зверю становится труднее найти пищу и безопасное место для жизни.



Цветы, которые легко потерять

Ландыш и венерин башмачок радуют красивыми цветами, но срывать их нельзя. Эти растения медленно восстанавливаются, поэтому их нужно особенно беречь в лесу и на лугу.



Книга редких имен

Красная книга напоминает: некоторым растениям и животным нужна помощь человека. Если охранять места их жизни, не мусорить и не тревожить их, редкие виды смогут сохраниться.

Почему важно беречь природу

Сначала — чистая среда

Вода, воздух и почва дают жизнь растениям, животным и людям. Когда они чистые, всем обитателям природы легче расти, дышать и находить пищу.

Потом — связь видов

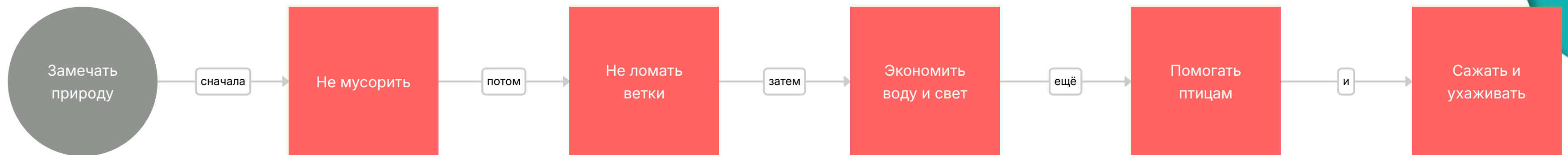
Если исчезает один вид, другим становится труднее жить. Нарушается привычный порядок, и природа теряет часть своего равновесия.

Затем — забота о будущем

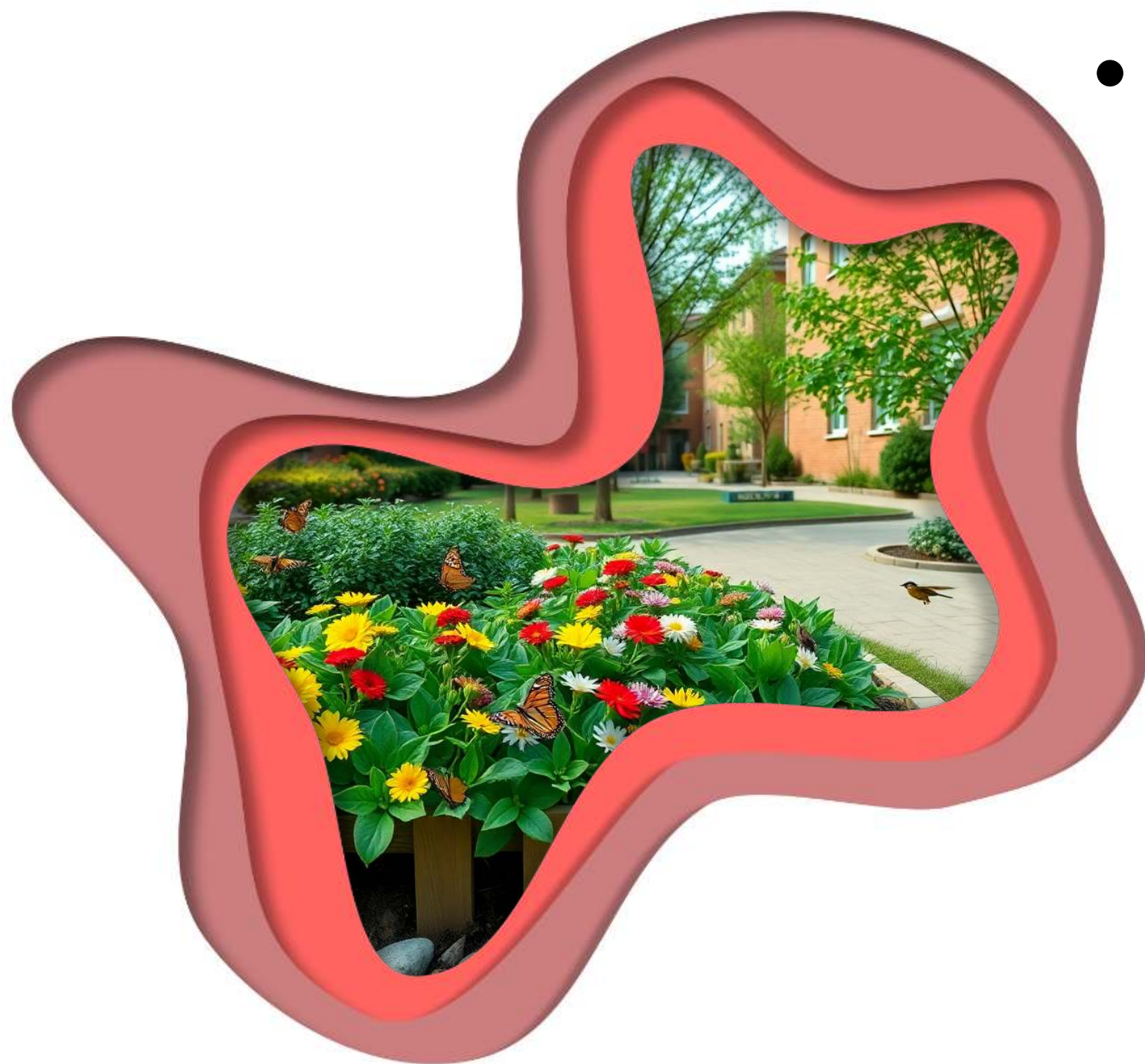
Бережное отношение помогает сохранить леса, поля и реки. А значит, у детей и взрослых останется красивый и здоровый мир вокруг.

Как человек может помогать живой природе

Схема показывает простые добрые действия, которые помогают сохранять растения, животных и их места жизни каждый день.



Природа рядом с человеком



- **Парки и скверы**

В городских парках растут деревья, кусты и цветы, а ещё поют птицы и жужжат насекомые. Даже среди домов природа умеет устроить уютный зелёный уголок.

- **Школьный двор**

На школьном дворе можно заметить воробьёв, муравьёв, бабочек и дождевых червей. Если за территорией ухаживать, она становится не просто площадкой, а маленьким живым миром.

- **Сады и клумбы**

Сад и клумба радуют людей цветами, а животным дают нектар, семена и укрытие. Чем аккуратнее уход, тем больше пользы и красоты вокруг.

- **Зелёные соседи**

Рядом с человеком живут те, кто не шумит, но очень нужен природе. Они опыляют растения, рыхлят почву и помогают сохранять зелёное разнообразие.

- **Каждый уголок важен**

Даже небольшая клумба может стать домом для многих существ. Стоит только не мусорить, беречь растения и наблюдать с интересом, а не с палкой.

Интересные факты о живой природе



Высокие гиганты

Некоторые деревья вырастают настолько высокими, что их кроны поднимаются выше многоэтажных домов. Им нужно много света, воды и времени, чтобы стать настоящими великанами.



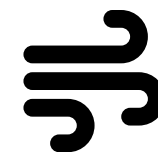
Пчелиная семья

Пчёлы живут дружно и заботливо. Они собирают нектар, делают мёд и помогают растениям, перенося пыльцу с цветка на цветок.



Мир под увеличением

Самые маленькие растения и микробы не увидеть без увеличения. Поэтому учёные используют специальные приборы, чтобы рассмотреть их строение и понять, как они живут.



Путешествие семян

Семена некоторых растений умеют путешествовать. Их уносит ветер, вода или животные, и так они находят новые места для роста и жизни.



Живая природа — наш общий дом

Живая природа окружает нас каждый день и требует заботы. Когда мы бережём леса, воду, почву и животных, мир остаётся красивым, богатым и по-настоящему живым.

