

# Земля и жизнь на ней

Наш дом в космосе, полный воды, воздуха и жизни.



# Почему Земля подходит для жизни

- Земля — третья планета от Солнца, и на ней не слишком жарко и не слишком холодно. Здесь есть вода, воздух и условия, в которых могут жить растения, животные и люди.



# Как устроена наша планета

## — Внутри Земли

У Земли есть ядро, мантия и земная кора. Эти слои образуют прочную основу планеты и влияют на её движение, поверхность и появление гор и равнин.

## — Материки и океаны

На поверхности Земли расположены материки и огромные океаны. Вода и суша занимают разные места, поэтому рядом могут существовать самые разные природные условия.

## — Горы и равнины

Горы, холмы и равнины создают на Земле множество непохожих ландшафтов. Одним растениям и животным удобнее в высоких холодных местах, другим — на тёплых равнинах.

## — Леса и пустыни

Леса, степи, пустыни и другие природные зоны отличаются количеством влаги, света и тепла. Именно поэтому на одной планете встречается так много разных живых существ.

## — Разные условия

На Земле есть жаркие, холодные, влажные и сухие места. Каждому живому существу подходит свой дом, где ему хватает воды, пищи и безопасного укрытия.



# Что делает атмосферу важной



## Воздух вокруг планеты

Атмосфера окружает Землю плотным слоем воздуха. Она делает нашу планету особенной и создаёт условия, без которых привычная жизнь была бы невозможна.



## Кислород для дыхания

В воздухе есть кислород, который нужен людям и животным для дыхания. Без него живые организмы не могли бы получать энергию для движения и роста.



## Надёжная защита

Атмосфера помогает Земле не перегреваться днём и не остывать слишком сильно ночью. Она также ослабляет часть опасных лучей из космоса.



## Удобная температура

Благодаря атмосфере на Земле сохраняется более подходящая температура для жизни. Она работает как мягкое одеяло: не слишком тёплое, не слишком холодное.

# Вода – главный помощник жизни

## Много воды

Большая часть поверхности Земли покрыта водой. Океаны, моря, реки, озёра и ледники хранят огромные запасы влаги, которые важны для всей планеты.

## Нужна всем

Вода необходима растениям, животным и людям каждый день. Без неё невозможно рост, питание, движение и нормальная работа почти всех живых организмов.

## Дом для живых существ

В воде живут рыбы, раки, водоросли и многие другие организмы. Для них водоёмы – это не просто место, а настоящий дом и источник жизни.

## Сила чистой воды

Чистая вода помогает сохранять здоровье людей и природное равновесие. Если водоёмы загрязняются, страдают растения, животные и сами люди.



# Где можно встретить жизнь

## 1 Леса и степи

В лесах и степях живут птицы, звери, насекомые и растения, которым нужны свет, пища и укрытие. Эти места похожи на большие природные дома.

## 2 Пустыни и горы

В пустынях и горах условия особенно суровые: мало воды, сильная жара или холод. Но и там есть живые существа, умеющие приспосабливаться.

## 3 Моря и реки

В морях, реках и озёрах жизнь особенно разнообразна. Водным обитателям нужны вода, кислород, пища и подходящая температура, чтобы они могли расти и размножаться.

## 4 Даже в почве

Многие маленькие организмы живут прямо в почве. Им хватает влаги, воздуха и остатков растений, которые становятся для них пищей и укрытием.





# 71%

поверхности нашей планеты покрыто водой.

Вода — важнейшее условие жизни, а растения используют её вместе со светом и воздухом, чтобы расти и создавать пищу и кислород.

Материалы урока

# Животные и растения связаны между собой



## Растения создают пищу

Растения сами производят питательные вещества. Они становятся началом многих цепочек питания и дают энергию другим живым существам.



## Травоядные питаются растениями

Зайцы, олени, гусеницы и многие другие животные едят растения. Так энергия переходит дальше по природной цепочке.



## Хищники поддерживают равновесие

Хищники питаются травоядными и помогают природе сохранять порядок. Если один вид исчезает, другим становится труднее выжить.

# Почва — дом для маленьких помощников



## Невидимая работа под ногами

Под каждым шагом почва живёт своей тихой, но важной жизнью. Черви, жуки, грибы и бактерии перерабатывают остатки растений и животных. Благодаря их труду земля становится плодородной и готовой для новых всходов.

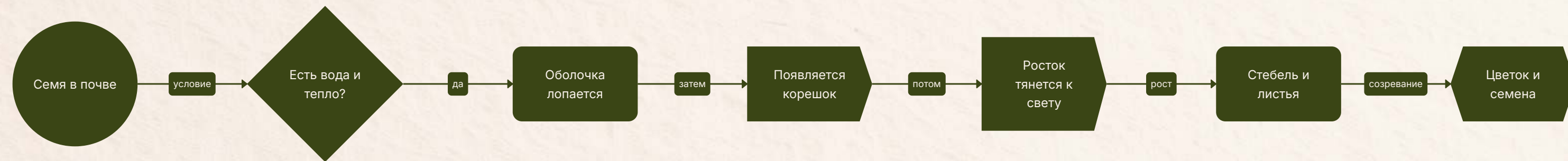


## Как рождается плодородие

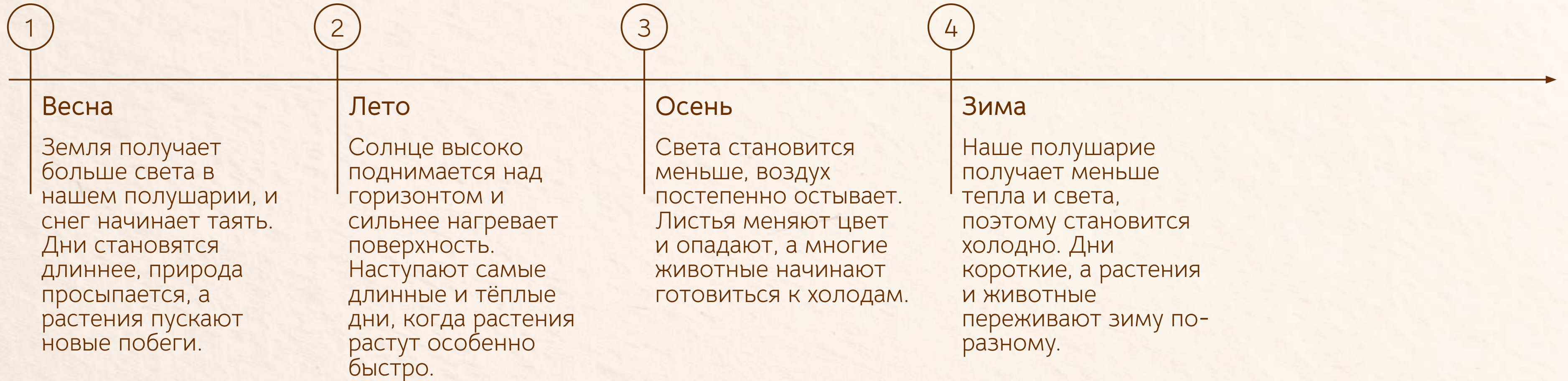
Почва похожа на трудолюбивую мастерскую, где всё не пропадает зря. Маленькие обитатели разлагают сухие листья, веточки и другие остатки, возвращая полезные вещества обратно в землю. Затем растения снова используют этот запас.

# Как из семени вырастает растение

Схема показывает последовательность этапов роста растения от семени до новых семян.



# Почему меняются времена года



# Чем человек пользуется на Земле

## 1 Вода и воздух

Каждый день человеку нужны чистая вода и свежий воздух. Без них нельзя дышать, готовить еду, мыться и сохранять здоровье, поэтому важно беречь реки, озёра и атмосферу.

## 2 Пища и почва

Из почвы растут овощи, фрукты, зерно и травы для животных. Плодородная земля помогает получать продукты, а значит, кормит людей и домашних животных.

## 3 Древесина и материалы

Леса дают древесину для бумаги, мебели и многих нужных вещей. Из полезных ископаемых получают материалы и топливо, но пользоваться ими нужно очень разумно.

## 4 Свет и тепло

Солнечное тепло и свет помогают растениям расти и делают жизнь на Земле удобной. Поэтому людям важно не тратить лишние ресурсы и брать у природы только необходимое.

# Редкие виды и Красная книга

## Почему виды редеют

Леса вырубают, воды и почву загрязняют, а некоторые животные исчезают из-за неосторожных действий людей. Когда среда обитания меняется, живым существам труднее выжить.

## Что такое Красная книга

В Красную книгу заносят растения и животных, которым нужна особая защита. Это важный список, который напоминает людям: редкие виды нельзя терять, как любимую игрушку.

## Как им помогают

Для редких видов создают заповедники, ограничивают охоту и стараются сохранять места, где они живут. Учёные наблюдают за ними и ищут способы помочь.

## Что может сделать человек

Нельзя рвать редкие цветы, ловить редких животных и оставлять мусор в природе. Бережное поведение помогает сохранить живые сокровища для будущих поколений.



# Что вредит природе



## Мусор

Брошенные пакеты, банки и пластик засоряют леса, берега и дворы. Животные могут запутаться в отходах, а природа долго не успевает очиститься сама.



## Нефть и химия

Разливы нефти и вредные вещества в воде опасны для рыб, птиц и берегов. Загрязнённая вода перестаёт быть безопасной для всего живого.



## Дым и выхлопы

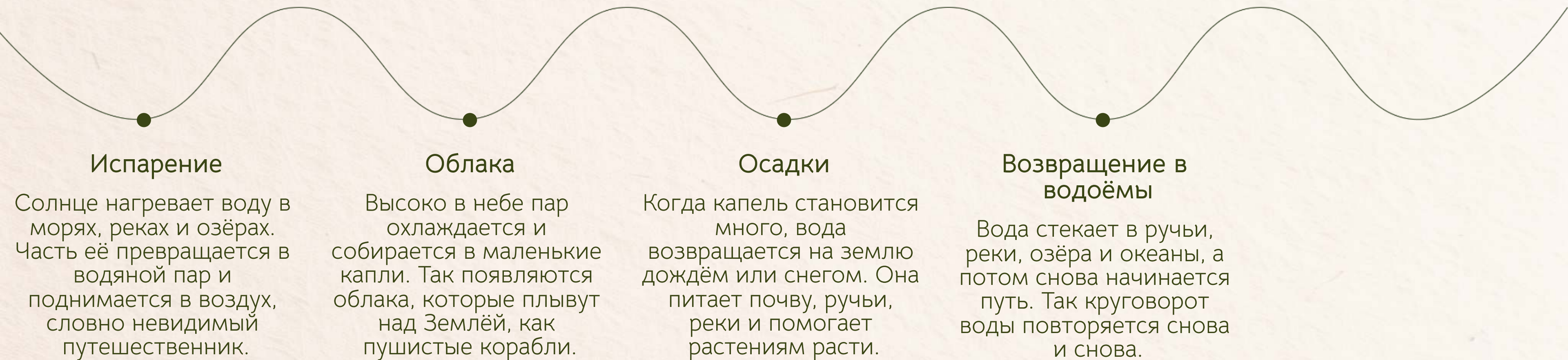
Дым от заводов и машин загрязняет воздух. От этого людям труднее дышать, а растениям и животным становится хуже в местах с грязным воздухом.



## Пожары

Лесные пожары уничтожают деревья, травы и домики многих животных. После огня природе нужно очень много времени, чтобы снова стать зелёной и живой.

# Круговорот воды в природе



# Люди и природа: одна большая семья



## Воздух и вода

Человек не может жить без чистого воздуха и воды. Если они загрязнены, болеют люди, животные и растения, а обычные дела сразу становятся труднее.



## Пища и тепло

Природа даёт нам еду, солнечное тепло и условия для жизни. Благодаря ей мы можем расти, учиться, играть и чувствовать себя хорошо.



## Дом для всех живых

Леса, поля, реки и озёра — это дома для множества живых существ. Когда такие места сохраняются, в мире остаётся больше жизни и красоты.



## Забота возвращается

Если люди берегут природу, она отвечает чистотой, урожаем и здоровой средой. Доброе отношение к Земле помогает и планете, и каждому человеку.

# Добрые привычки, которые помогают Земле



## Капля за каплей

Утром Маша плотно закрыла кран и заметила, что в умывальнике вода не убегает зря. Потом она выключила свет, выходя из комнаты. Такие мелочи кажутся смешными, но именно они каждый день спасают природные ресурсы.



## Вещи с новой жизнью

Старый рюкзак ещё крепкий, а бутылки и бумагу можно отправить в разные контейнеры. Когда вещи используют снова или сортируют мусор, на свалке становится меньше отходов, а у природы появляется больше сил.



## Сажаем зелёных помощников

Во дворе посадили молодые деревья, и через время у них появились листья, тень и птичьи гости. Деревья очищают воздух, украшают улицы и делают город уютнее, словно природа решила улыбнуться.

# Как школьник может помогать природе

Эти простые действия помогают беречь воздух, воду, растения и животных каждый день.



# Главные выводы о Земле и жизни

## 1 Условия для жизни

Земля подходит для жизни, потому что на ней есть вода, воздух, тепло и защитная атмосфера. Эти условия помогают растениям, животным и людям чувствовать себя хорошо.

## 2 Всё связано

Живые существа не живут по отдельности. Растения, животные, почва, вода и воздух связаны между собой, как детали одного большого и очень важного механизма.

## 3 Природа нуждается в защите

Если загрязнять воду, воздух и почву, природа становится слабее. Тогда растениям, животным и людям труднее жить, учиться, отдыхать и расти.

## 4 Бережность помогает всем

Когда человек экономит ресурсы, не мусорит и заботится о живом мире, природа отвечает чистотой и красотой. Маленькие добрые дела дают большой результат.



# Беречь Землю — значит беречь жизнь

Земля дала дом растениям, животным и людям, а значит, мы все в одной команде. Если беречь природу каждый день, она останется чистой, красивой и щедрой для будущего.