

# Зона арктических пустынь

Добро пожаловать в мир льда, ветра и  
белых просторов!



# Где прячется Арктика на карте

Арктические пустыни находятся у Северного Ледовитого океана. В России они встречаются на северных островах и берегах морей. Здесь бывают полярный день и полярная ночь, поэтому солнце то не уходит, то долго не показывается.



# Почему здесь так холодно

Солнечные лучи в Арктике падают очень косо. Они плохо согревают землю, поэтому даже в ясный день тепла приходит совсем мало.

1

Зимой морозы становятся особенно сильными. Температура часто держится ниже нуля, а ветер усиливает холод, словно старается быстрее остудить всё вокруг.

2

Снег и лёд отражают солнечный свет обратно в небо. Из-за этого поверхность почти не нагревается и холод задерживается надолго.

3

# Ледяной пейзаж Арктики



Белое море снега и льда

Большую часть года Арктика выглядит как огромная белая равнина. Снег лежит на земле, лёд блестит на солнце, а между ними видны тёмные камни. Всё вокруг кажется очень тихим и спокойным.



Лето, которое торопится

На короткое северное лето появляются лужицы талой воды и влажные участки земли. Но тепло здесь ненадолго, поэтому снег и лёд быстро возвращаются. Природа словно успевает лишь чуть-чуть вздохнуть.



Пустое пространство и строгая красота

Арктический пейзаж кажется почти пустым, но в этом и его особая красота. Широкое небо, холодные скалы и светлый лёд создают удивительный вид. Такое место легко запомнить, даже если оно очень суровое.

# Почвы и поверхность земли

Почвы в Арктике очень тонкие и бедные. Холод мешает им образовываться, поэтому растениям трудно найти здесь достаточно мягкую и тёплую землю.

1

Глубоко промёрзшая почва не даёт корням уходить вниз. Из-за этого даже небольшим растениям приходится расти почти у самой поверхности.

2

Камни, лёд и неровности делают землю трудной для жизни. Здесь нет привычной мягкой почвы, как в лесу или на лугу.

3

# Какие растения могут жить в Арктике



## Мхи

Мхи хорошо переносят холод и сырость. Они растут низко, почти прижимаясь к земле, и стараются успеть за короткое северное лето.



## Лишайники

Лишайники умеют жить там, где другим растениям слишком трудно. Они медленно разрастаются по камням и часто выглядят как светлые пятнышки.



## Водоросли

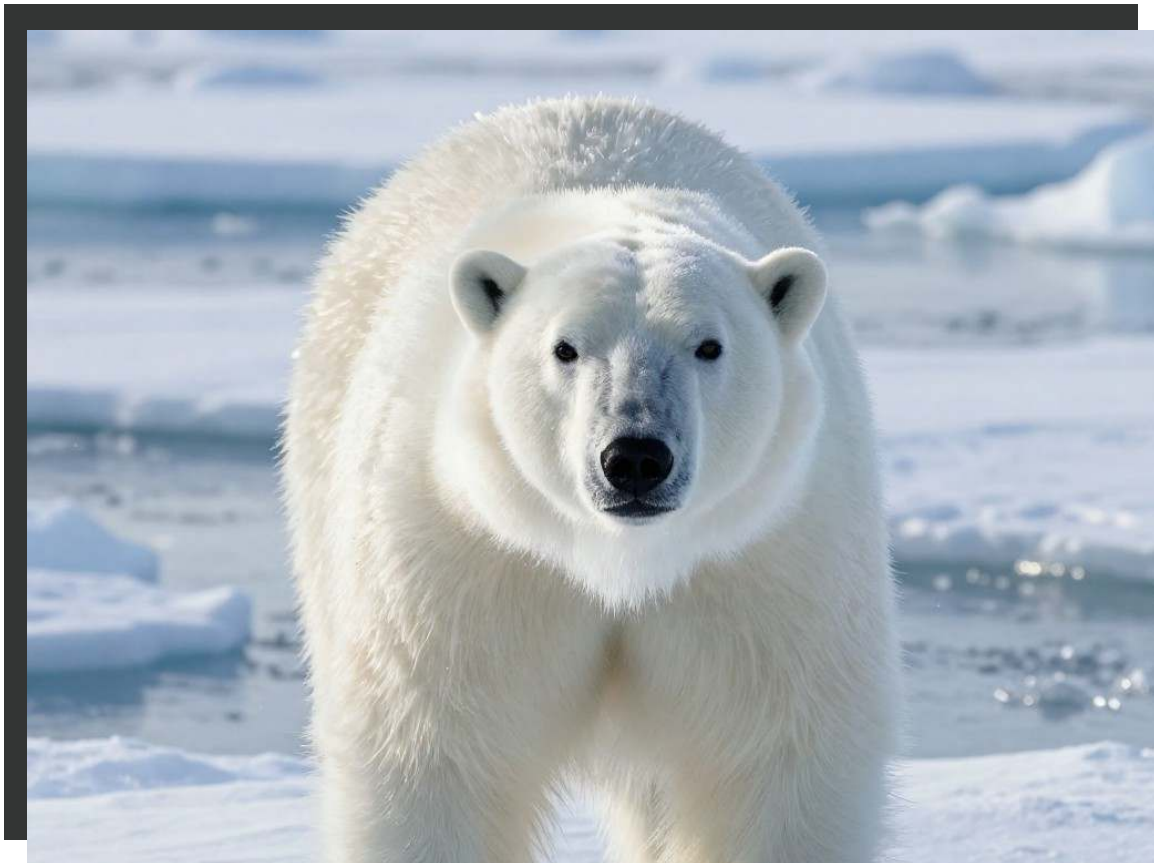
Водоросли встречаются в воде и на влажных местах. Им не нужна тёплая почва, поэтому в Арктике они чувствуют себя лучше многих других растений.



## Холодостойкие травы

Некоторые травы выдерживают северный холод и сильный ветер. Они низкие, крепкие и быстро используют каждый тёплый день, словно спешат на прогулку.

# Животные Арктики



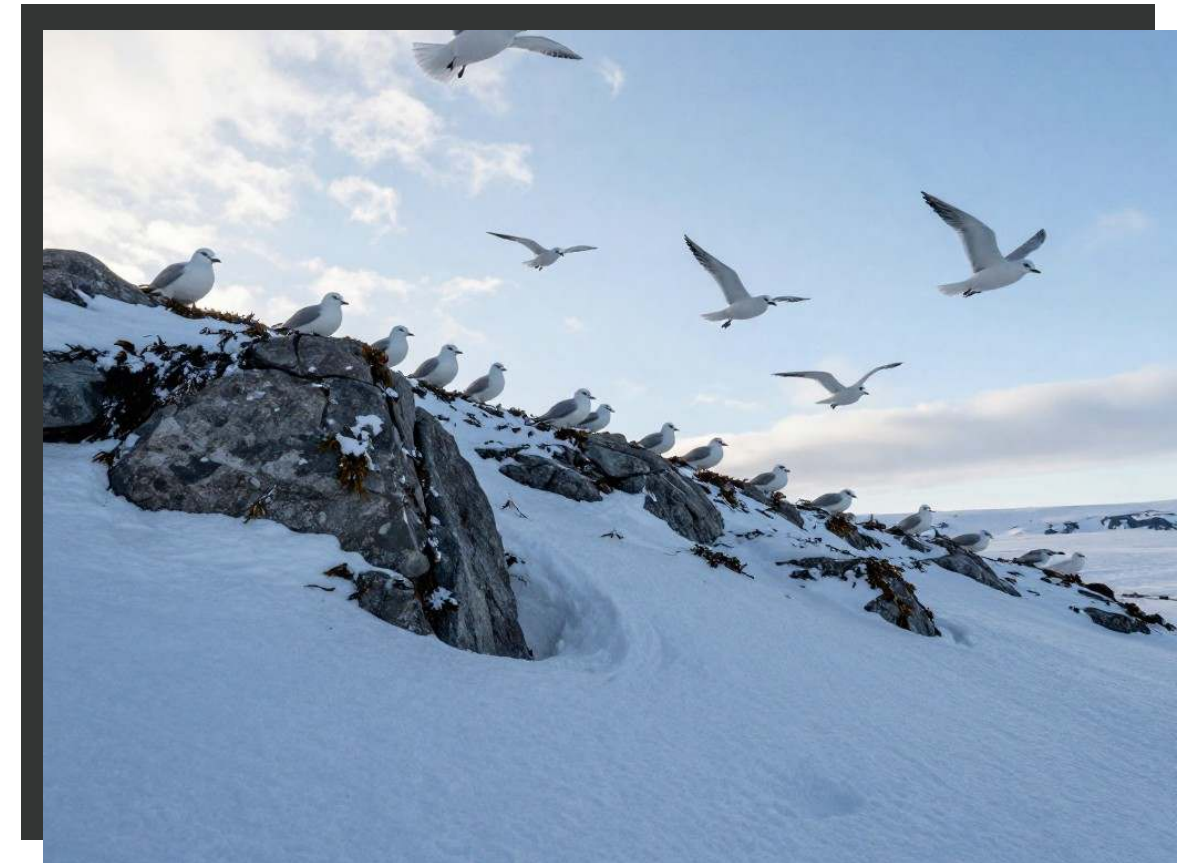
Хозяин льдов

Белый медведь уверенно чувствует себя на льду и снегу. Он умеет долго идти по холодным просторам в поисках пищи. Его светлая шерсть помогает оставаться почти незаметным среди белых льдин.



Соседи моря

Моржи и тюлени живут рядом с морем, потому что там легче находить пищу и отдыхать на льдинах. Их часто можно увидеть у кромки льда, где вода и холод встречаются совсем близко.

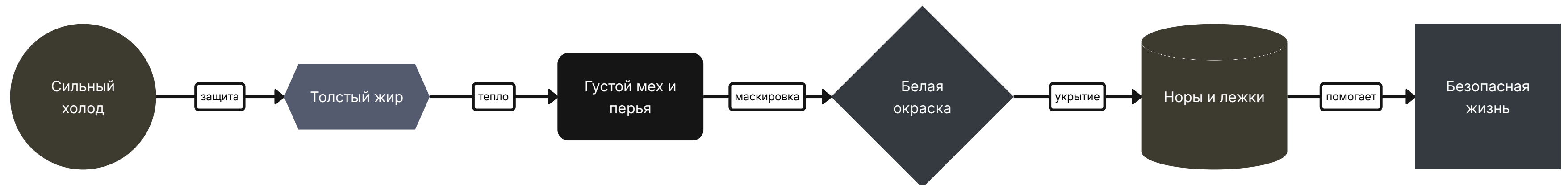


Крылатые жители Севера

Морские птицы прилетают в Арктику, чтобы кормиться и выводить птенцов. Они держатся стайками и быстро поднимаются в воздух. На фоне снега и камней их движение особенно заметно.

# Как животные выживают в холоде

Схема показывает главные природные «помощники» арктических животных.



# Полярный день и полярная ночь

## Начало лета

Солнце всё дольше остаётся над горизонтом. Наступает полярный день, и в Арктике становится светло почти круглые сутки.

## Зимние месяцы

Солнце долго не появляется. Начинается полярная ночь, и вокруг больше темноты, чем обычного дня.

## Северный ритм жизни

Растения, животные и люди приспосабливаются к необычному свету и темноте. Их жизнь идёт по особому арктическому расписанию.

# Море, льды и айсберги



## Торосы

Торосы — это нагромождения льда, похожие на ледяные горки. Они возникают, когда большие льдины сталкиваются и наползают друг на друга.



## Морские льды

Льды в Арктике постоянно движутся, ломаются и снова соединяются. Из-за этого берег и морская поверхность могут меняться очень быстро.



## Айсберги

Айсберги откалываются от ледяных массивов и медленно дрейфуют по воде. Они выглядят величественно, но требуют осторожности рядом с собой.

# Чем питаются обитатели Арктики



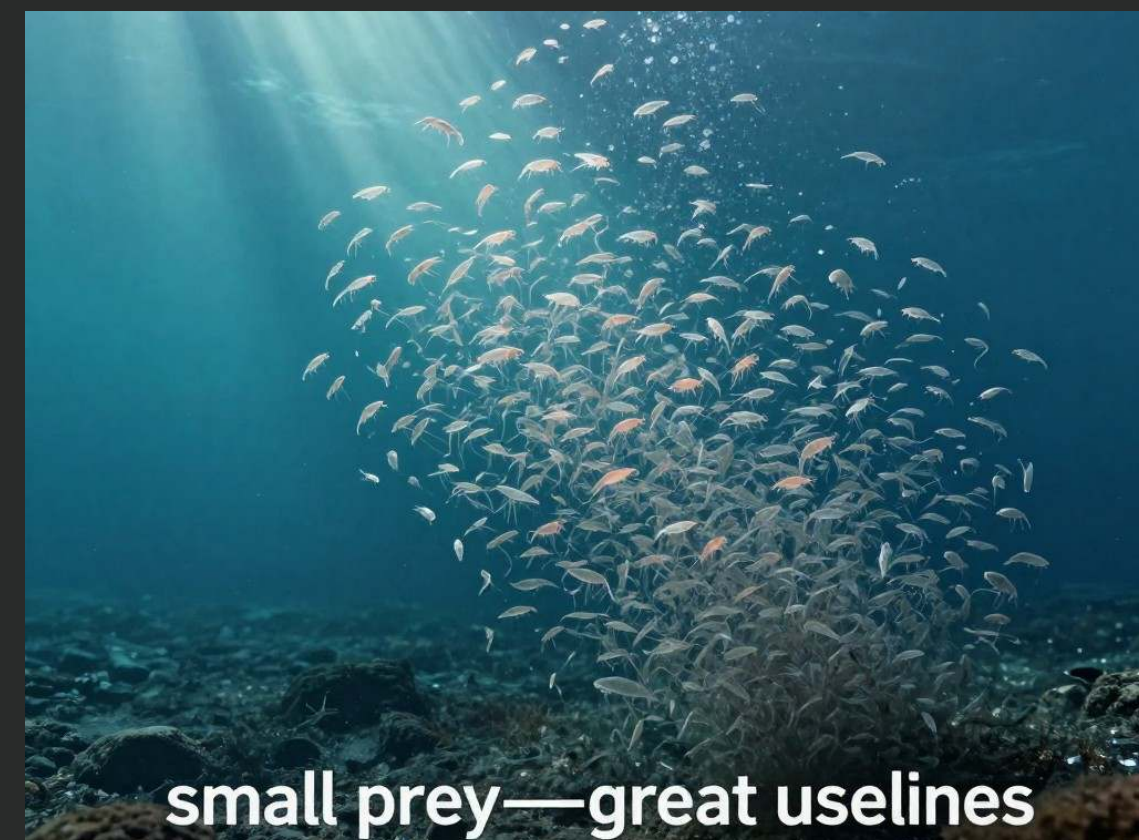
## Море кормит весь север

В холодных арктических водах сначала живут крошечные организмы, почти невидимые глазу. Ими питаются рыбы, а затем к пище подключаются тюлени, морские птицы и большие хищники. Так в Арктике начинается цепочка жизни.



## Охота на льду и у воды

Белый медведь ищет добычу у кромки льда, где можно поймать тюленя. Морж отыскивает моллюсков на морском дне, а многие птицы собирают рыбу у воды. Каждый обитатель Арктики находит свой способ добыть еду.



small prey—great uselines

## Маленькая добыча — большая польза

Криль, рыба и морские беспозвоночные кажутся совсем маленькими, но без них не выживет северная природа. Они становятся пищей для крупных животных и помогают связать между собой море, лед и сушу в один живой мир.

# Как человек живет в Арктике

1  
Постоянных поселений в Арктике очень мало: слишком холодно, ветрено и снежно. Люди живут здесь небольшими группами и стараются не тратить лишние силы зря.

2  
Чаще всего в Арктике работают ученые, полярники, моряки и сотрудники станций. Им нужны теплые дома, надежная одежда и техника, которая не боится мороза.

3  
Путь к северным поселениям бывает долгим и трудным. Продукты, топливо и оборудование доставляют по морю, по воздуху или по зимним дорогам, когда это возможно.

4  
Зимой особенно важно беречь тепло, следить за запасами и быть готовыми к сильному ветру. Арктика не любит спешки, зато учит терпению и аккуратности.

# Научные исследования на Севере

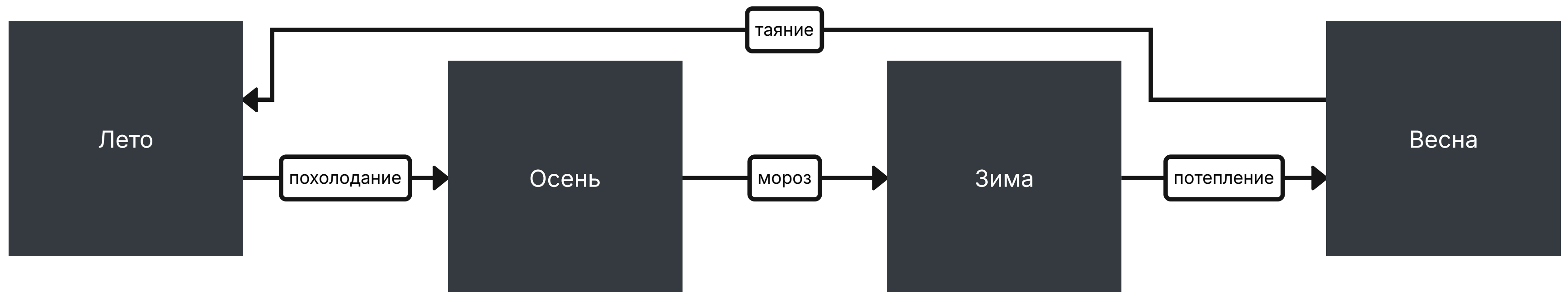
Учёные регулярно наблюдают за погодой, толщиной льда и изменениями снега. Эти данные помогают понять, как ведёт себя Арктика в разные месяцы и почему её климат меняется.

Отдельное внимание уделяют птицам и морским животным. Специалисты считают их численность, следят за местами отдыха и узнают, как таяние льдов влияет на их жизнь.

Такие наблюдения нужны не только для науки. Они помогают лучше защищать северную природу и вовремя замечать опасные перемены, чтобы редкие животные не остались без дома.

# Как меняется природа по сезонам

Сезонные изменения в арктических пустынях: свет, температура, лёд и жизнь животных



# Редкие и уязвимые виды

Белый медведь и морж особенно зависят от морского льда. Без него им труднее отдыхать, охотиться и находить безопасные места для жизни.

1

Некоторые птицы и животные могут жить только там, где тихо и чисто. Шум техники, мусор и загрязнение мешают им больше, чем кажется на первый взгляд.

2

Когда льдов становится меньше, северным обитателям приходится менять привычки и искать новые места. Но подходящих уголков в Арктике совсем немного, поэтому им нужна защита.

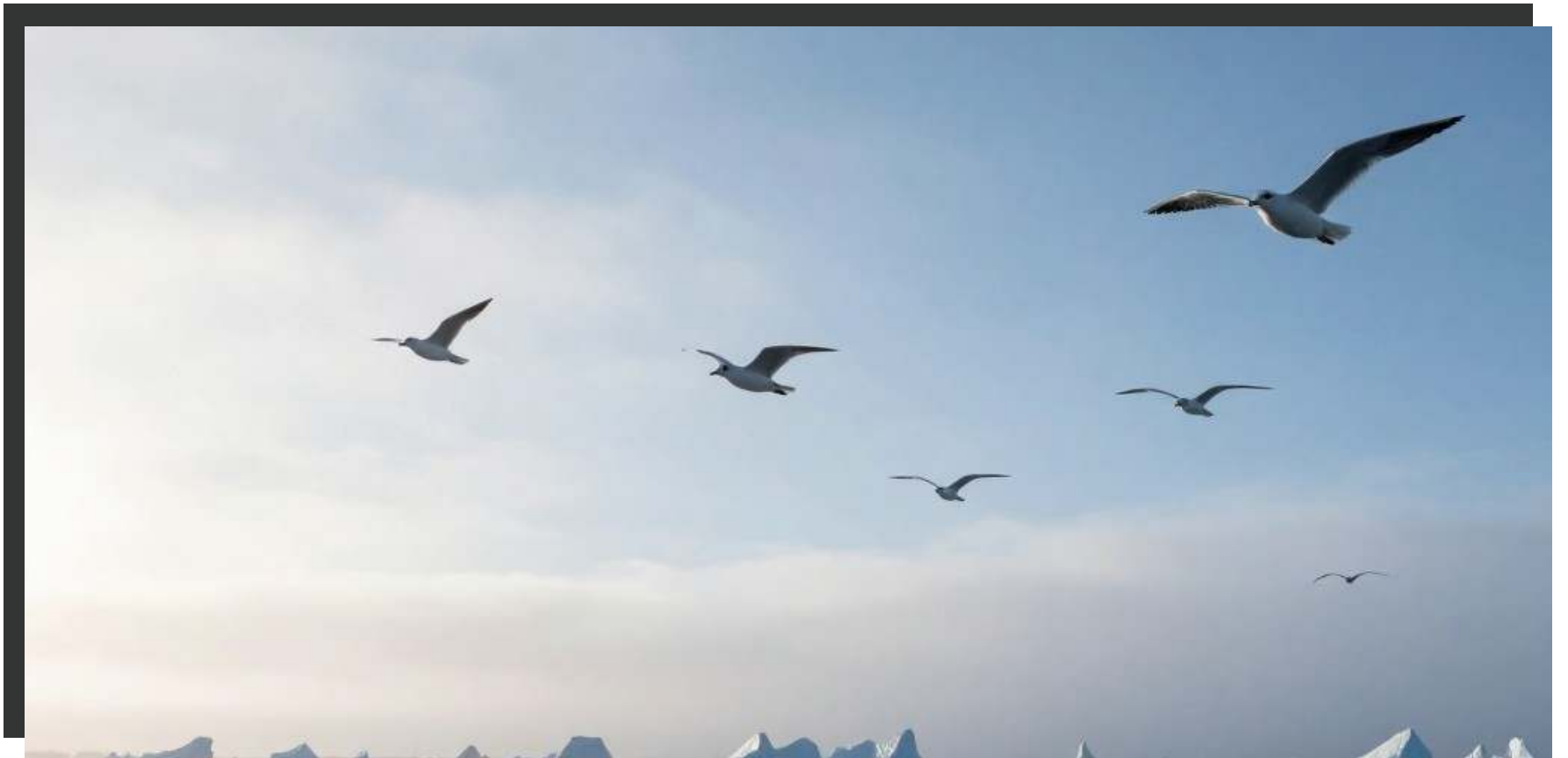
3

# Арктика глазами путешественника



Белое безмолвие

Путешественник видит перед собой огромные белые просторы, где снег блестит, как сахарная пудра. Вокруг тишина, только ветер напоминает, что здесь живёт суровый север. Такое место кажется сказочным, хотя природа здесь совсем не шутит.



Лёд, небо и птицы

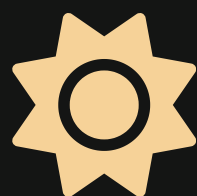
Над холодным морем летят стаи птиц, а у горизонта сверкают льдины. Скалы, снег и светлое небо складываются в пейзаж, который хочется рассматривать долго. Кажется, будто сама Арктика спокойно показывает свой характер.

# Почему важно беречь Арктику



## Дом для животных

Белые медведи, моржи и многие птицы зависят от чистой и спокойной Арктики. Если нарушить их среду, им станет труднее находить пищу и отдыхать.



## Лёд отражает свет

Арктический лёд помогает Земле не перегреваться, потому что отражает солнечные лучи. Когда льда становится меньше, планете приходится сильнее нагреваться.



## Чистота нужна долго

Мусор, пятна топлива и шум остаются заметными в северной природе очень долго. Поэтому бережное поведение помогает сохранить Арктику красивой и живой.

# Правила бережного поведения

Нельзя оставлять мусор, даже самый маленький. В холоде он разлагается очень медленно, поэтому может испортить воду, землю и безопасные места для животных.

1

Нужно не шуметь рядом с птицами и зверями, не подходить слишком близко к гнёздам и лежкам. Тишина помогает северным обитателям не пугаться и не тратить силы.

2

Нельзя ломать растения, трогать гнёзда и загрязнять воду топливом или другими веществами. В Арктике каждый аккуратный шаг особенно важен, потому что следы долго не исчезают.

3

# Главные открытия о зоне арктических пустынь



## Самая суровая природная зона

Арктические пустыни — одна из самых холодных и строгих природных зон России. Здесь мало тепла, много льда и очень короткое лето. Но даже в таких условиях природа умеет удивлять своим упорством.



## Жизнь на грани холода

Растений здесь немного, зато у них есть свои хитрые способы выживания. Они низко прижимаются к земле, растут медленно и используют каждое тёплое мгновение, будто торопятся сказать: «Мы тоже здесь!»



## Символы северного мира

Арктику легко узнать по белому медведю, моржу, птицам, льдам и холодному небу. Эти образы показывают, как тесно здесь связаны море, суша и мороз, и почему север кажется таким необычным.



# Арктические пустыни — хрупкий северный мир

Арктика кажется пустой, но это живой мир, где всё зависит от льда, моря и холода. Если беречь его сегодня, у редких животных и у всей планеты будет больше будущего.