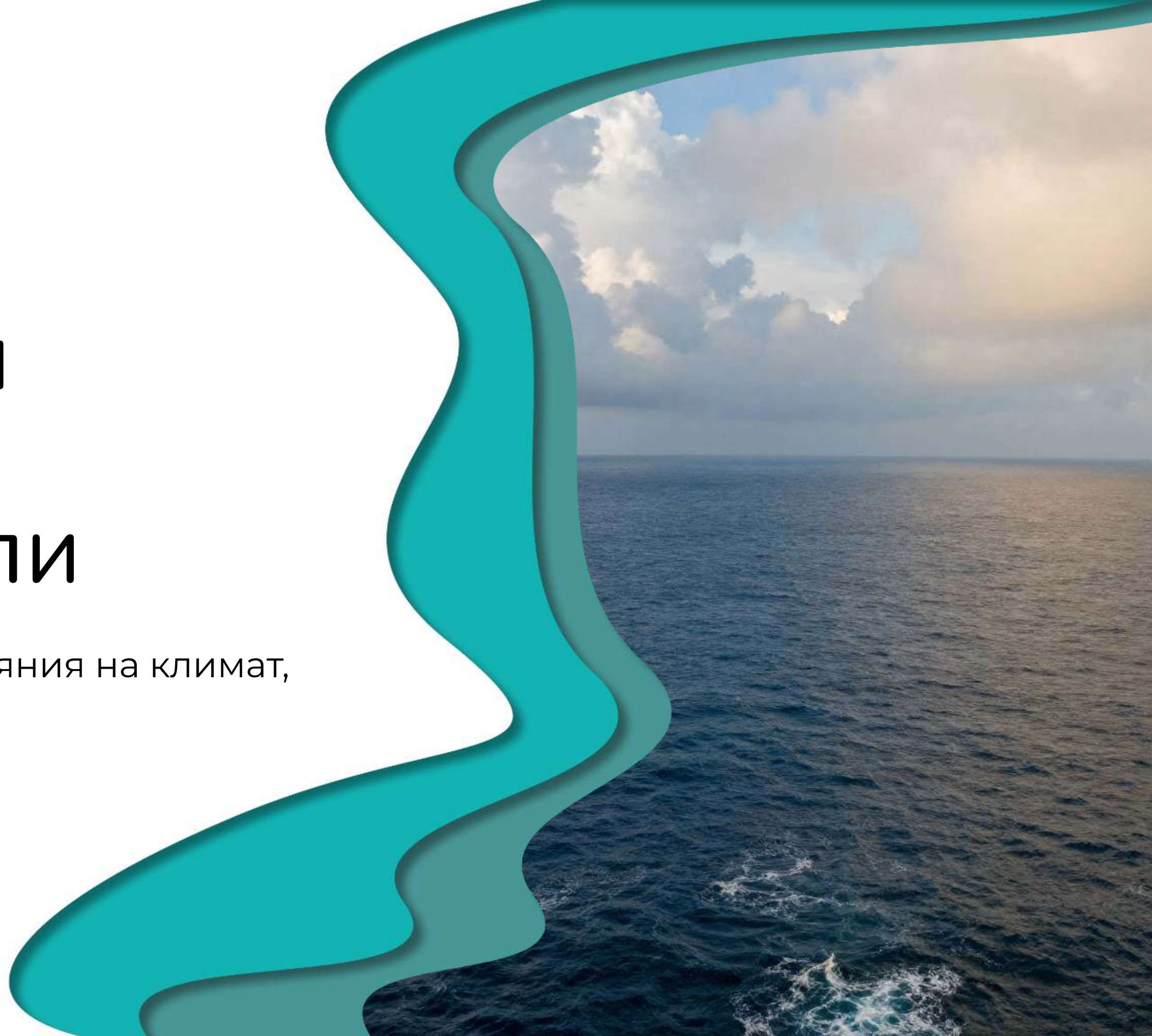


# Тихий и Индийский океаны: два гиганта Земли

Два океана — два мощных влияния на климат,  
природу и жизнь людей.



# Океаны, которые связывают материки

Тихий и Индийский океаны соединяют континенты, формируют морские пути и заметно смягчают климат побережий. Их огромные воды переносят тепло, влияют на погоду и поддерживают жизнь миллионов людей у берегов и на островах.



Он почти в два с половиной раза  
больше Индийского океана  
и глубже его.

*Географические справочники и школьные  
атласы мира*



165 млн км<sup>2</sup>

такова примерная площадь Тихого  
океана, самого большого на Земле.

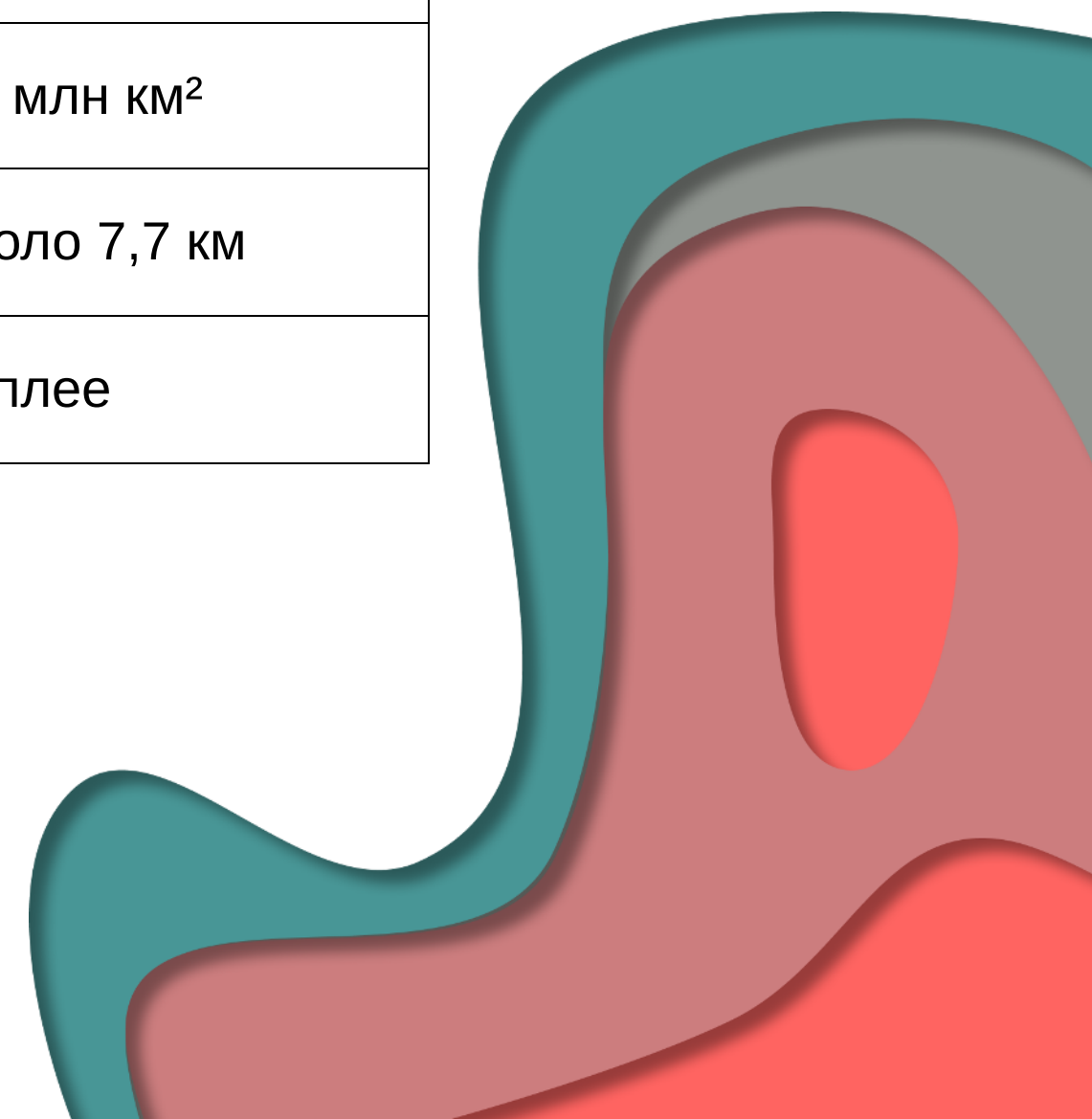
# Сравнение двух океанов

Сопоставим основные признаки двух океанов и увидим, чем они особенно отличаются.

Тихий океан крупнее и глубже, а Индийский океан теплее и меньше по площади.

*Школьные атласы мира;  
географические справочники*

| Признак       | Тихий                   | Индийский              |
|---------------|-------------------------|------------------------|
| Площадь       | 165 млн км <sup>2</sup> | 70 млн км <sup>2</sup> |
| Макс. глубина | около 11 км             | около 7,7 км           |
| Воды          | разнообразные           | теплее                 |



# Берега, острова и архипелаги

---

## Островные дуги Тихого океана

В Тихом океане особенно много островов и архипелагов. Среди самых известных — Япония, Филиппины, Индонезия, Гавайи и Новая Зеландия, где океан тесно связан с жизнью людей.

---

## Тропические острова Индийского океана

Индийский океан известен Мальдивами, Сейшелами, Шри-Ланкой и Мадагаскаром. Эти территории привлекают туристов, а также зависят от рыболовства и состояния прибрежных экосистем.

---

## Жизнь у берегов

На островах и побережьях люди пользуются морем как источником пищи, работы и транспорта. Здесь особенно заметны связи между природой океана, туризмом и повседневной жизнью населения.

---

## Тёплые моря и рифы

Во многих тропических районах развиваются коралловые рифы, мангровые заросли и богатые рыбные сообщества. Именно поэтому такие территории считаются одними из самых разнообразных по природе.





# Рельеф дна и глубины

01

---

## Глубокие желоба

На дне Тихого океана находятся очень глубокие желоба, включая Марианский. Такие формы рельефа показывают, что дно океана может быть не менее сложным, чем суша.

03

---

## Вулканические зоны

По краям океанических плит встречаются районы землетрясений и подводного вулканизма. Особенно ярко это проявляется в Тихом океане, где активны границы литосферных плит.

02

---

## Подводные хребты

В Индийском океане заметны хребты, впадины и поднятия дна. Они формируют подводный рельеф, который влияет на движение вод и распределение живых организмов.

04

---

## Почему это важно

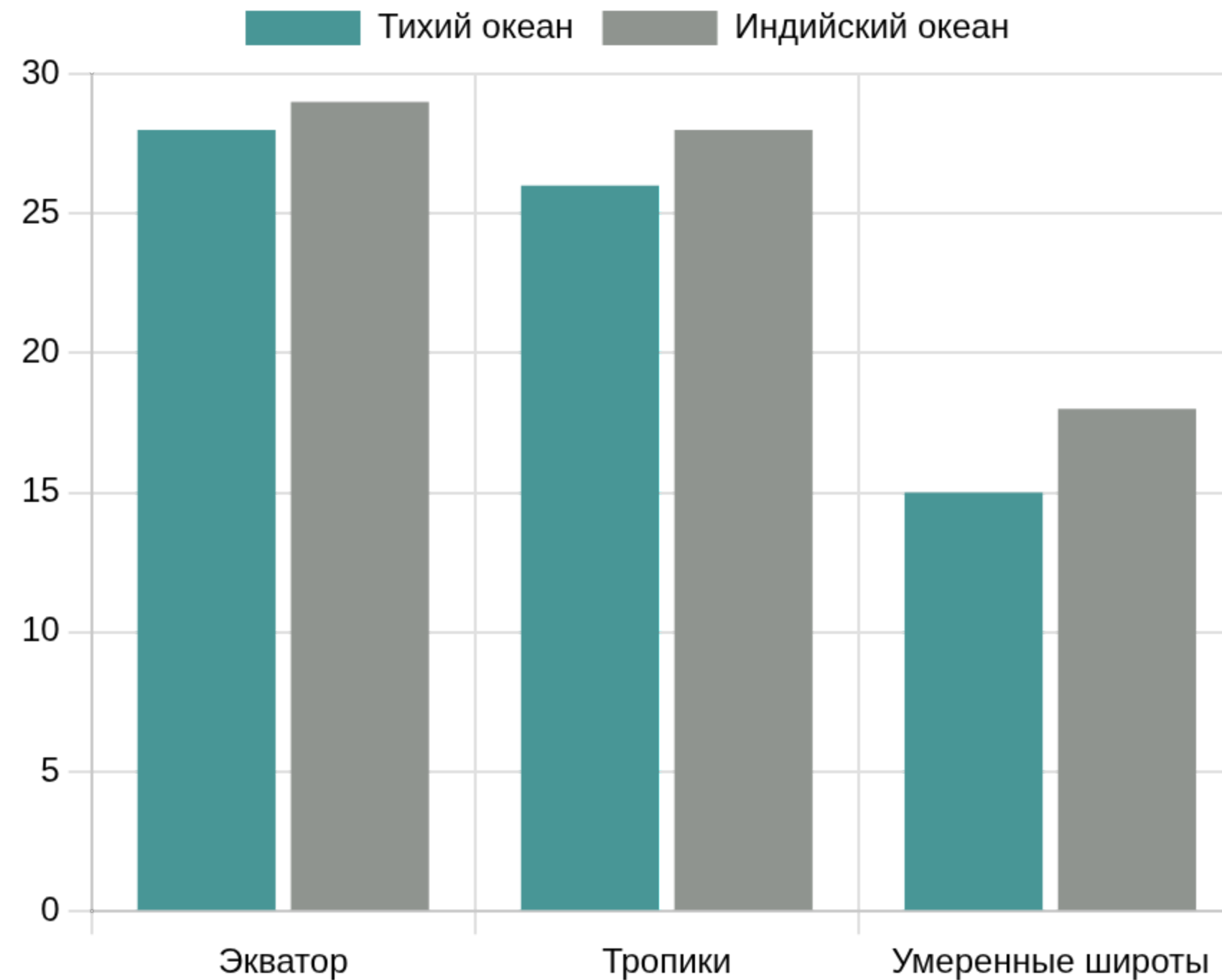
Разный рельеф дна влияет на глубины, течения и условия жизни морских организмов. Поэтому изучение подводного мира помогает лучше понять строение океанов и их опасные зоны.

# Температура вод в разных широтах

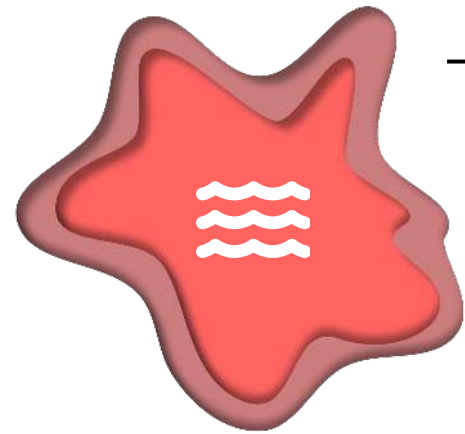
На температуре поверхностных вод заметно сказываются широта, течение и близость к холодным или тёплым районам океана.

Индийский океан в среднем теплее, а в Тихом океане различия между районами выражены сильнее.

*Усреднённые значения по климатическим картам Мирового океана*

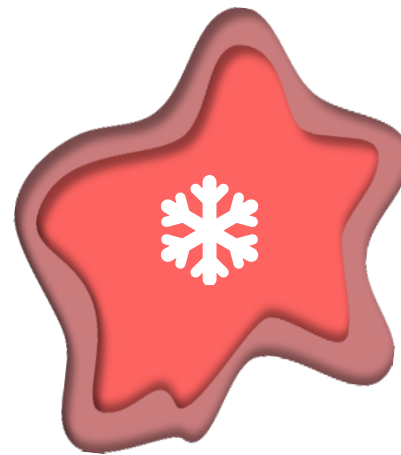


# Течения и их влияние на климат



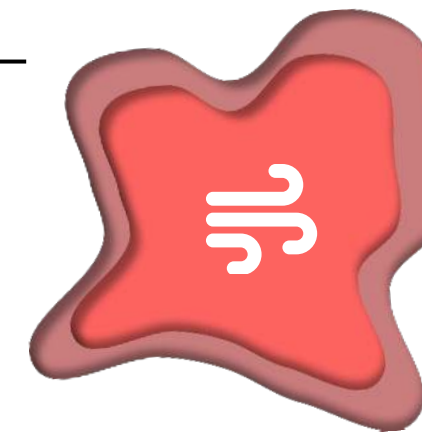
## Тёплые потоки

Курисио у берегов Азии переносит тёплую воду и делает климат прибрежных районов мягче. Такие течения влияют не только на температуру, но и на влажность воздуха.



## Холодные течения

Перуанское течение охлаждает воды у западного побережья Южной Америки. Из-за этого воздух над океаном становится прохладнее, а условия для осадков меняются.



## Сезонные перемены

В Индийском океане течения связаны с муссонами и меняют направление по сезонам. Поэтому погода в Южной Азии сильно зависит от движения океанических вод.

# Климатические особенности

## 01 Эль-Ниньо и Ла-Нинья

В Тихом океане эти явления связаны с изменением температуры поверхности воды. Они могут менять количество осадков, силу ветров и распределение тепла в разных частях мира.

## 02 Муссоны Индийского океана

Индийский океан особенно тесно связан с муссонами. Летом и зимой направление ветров меняется, поэтому в Индии, Бангладеш и странах Юго-Восточной Азии по-разному распределяются дожди.

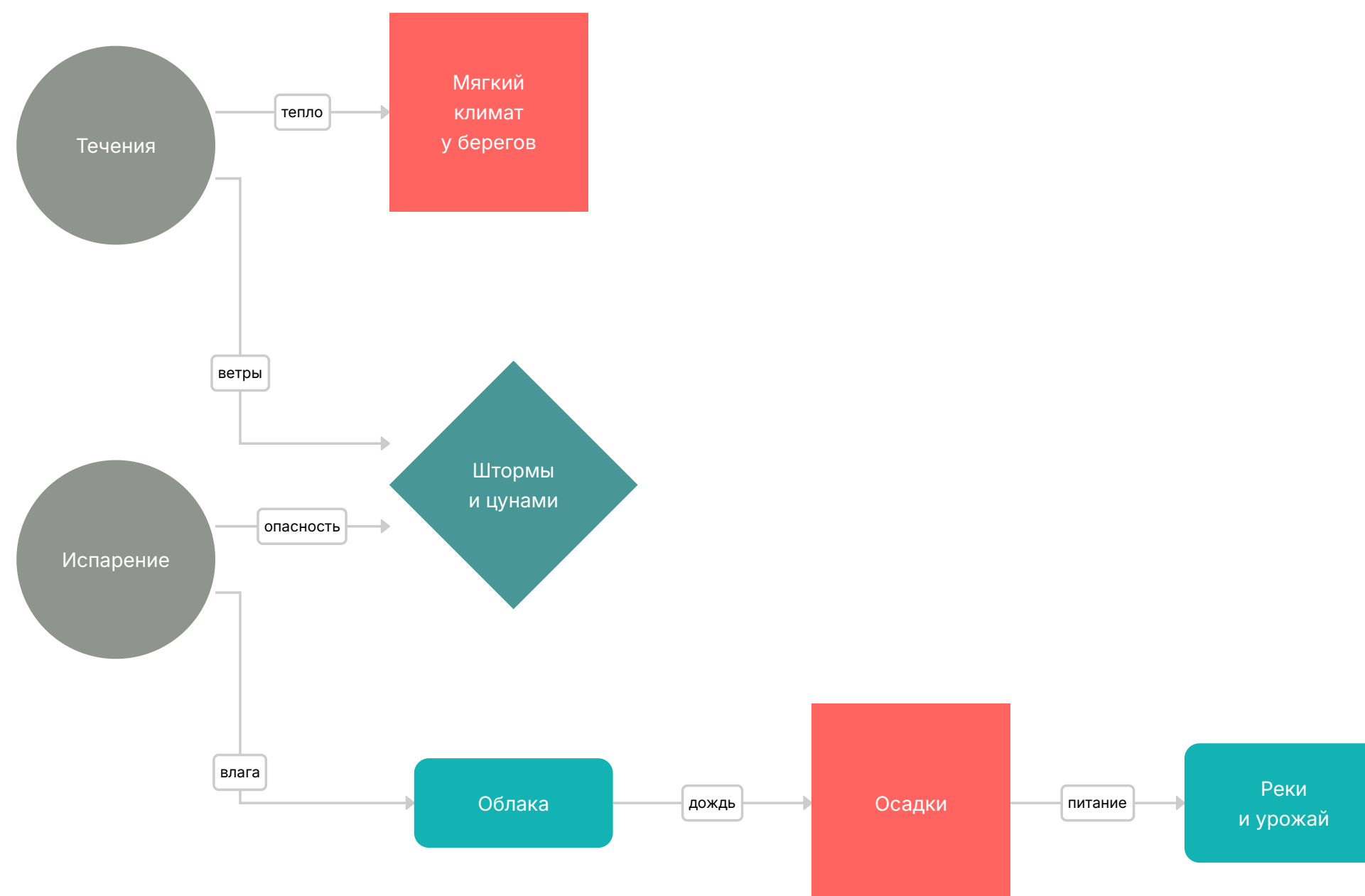
## 03 Почему это важно людям

Когда океан влияет на осадки и температуру, это сразу отражается на сельском хозяйстве, запасах воды и повседневной жизни населения. Поэтому океанические процессы важно наблюдать постоянно.



# Как океан влияет на жизнь людей

Схема показывает, как испарение, течения и сильные ветры меняют погоду, климат и безопасность побережий.



# Животный мир и коралловые рифы



## Морские гиганты открытого океана

В Тихом океане можно встретить китов, дельфинов, акул и тунцов, которые совершают дальние миграции в поисках пищи. Эти животные часто держатся в открытых водах, где пространство и корм распределены очень широко.



## Тропические воды Индийского океана

Индийский океан особенно богат жизнью в тёплых районах. Здесь обитают китовые акулы, дюгоны, морские черепахи и множество ярких рыб, а у берегов встречаются настоящие подводные сады из кораллов.



## Рифы как подводные города

Коралловые рифы похожи на огромные живые сооружения, где есть укрытия, корм и места для размножения. В таких районах живут тысячи видов организмов, поэтому рифы считаются одними из самых ценных экосистем океана.

# Известные виды и места обитания

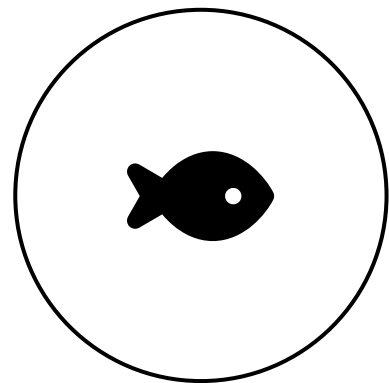
| Океан     | Виды          | Места      |
|-----------|---------------|------------|
| Тихий     | голубой кит   | Микронезия |
| Тихий     | морская выдра | Калифорния |
| Индийский | китовая акула | Мальдивы   |
| Индийский | дюгонь        | Сейшелы    |

Сравним, какие животные и природные районы особенно известны в двух океанах.

В тёплых морях разнообразие выше, чем в холодных. Оба океана богаты жизнью, но каждый известен своими характерными видами и районами обитания.

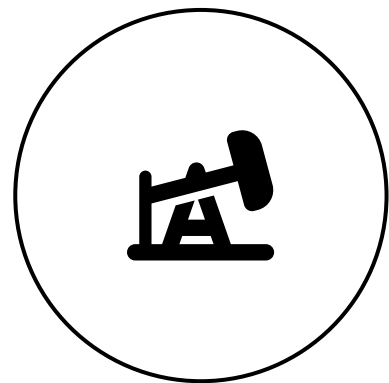
*Обобщение по материалам школьной географии и справочным данным о морских видах*

# Полезные ресурсы океанов



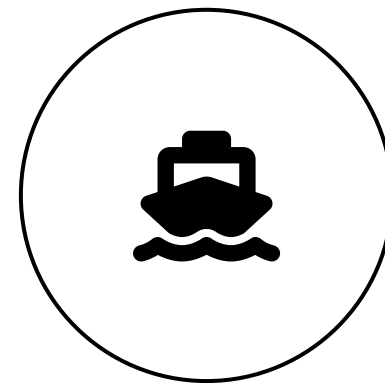
## Рыбные ресурсы

Океаны дают людям рыбу и морепродукты, а также поддерживают промысел в прибрежных районах. Для многих стран это важная часть питания, занятости и торговли.



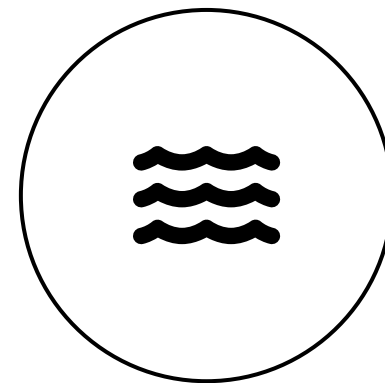
## Нефть и газ

На шельфе некоторых морей добывают нефть и газ. Эти ресурсы важны для энергетики и промышленности, но их добыча требует строгого контроля и осторожности.



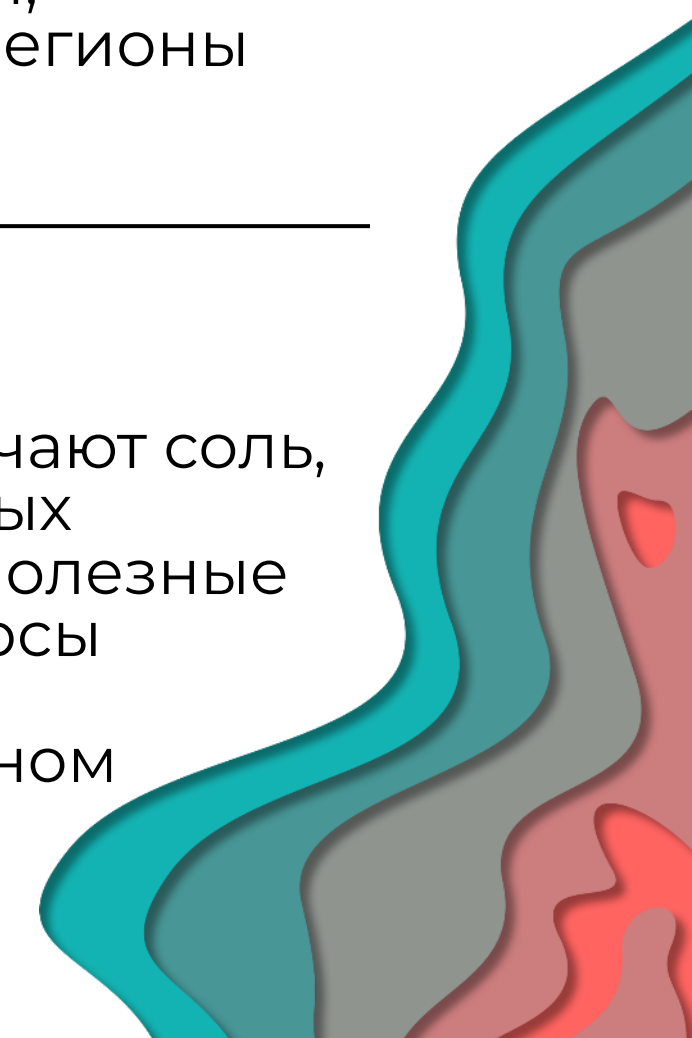
## Морские перевозки

Тихий и Индийский океаны используются для перевозки товаров между материками. По ним идут суда с сырьём, техникой и продуктами, соединяя удалённые регионы мира.



## Соль и минералы

Из морской воды получают соль, а на дне и в прибрежных районах встречаются полезные минералы. Такие ресурсы помогают экономике, но нуждаются в бережном использовании.

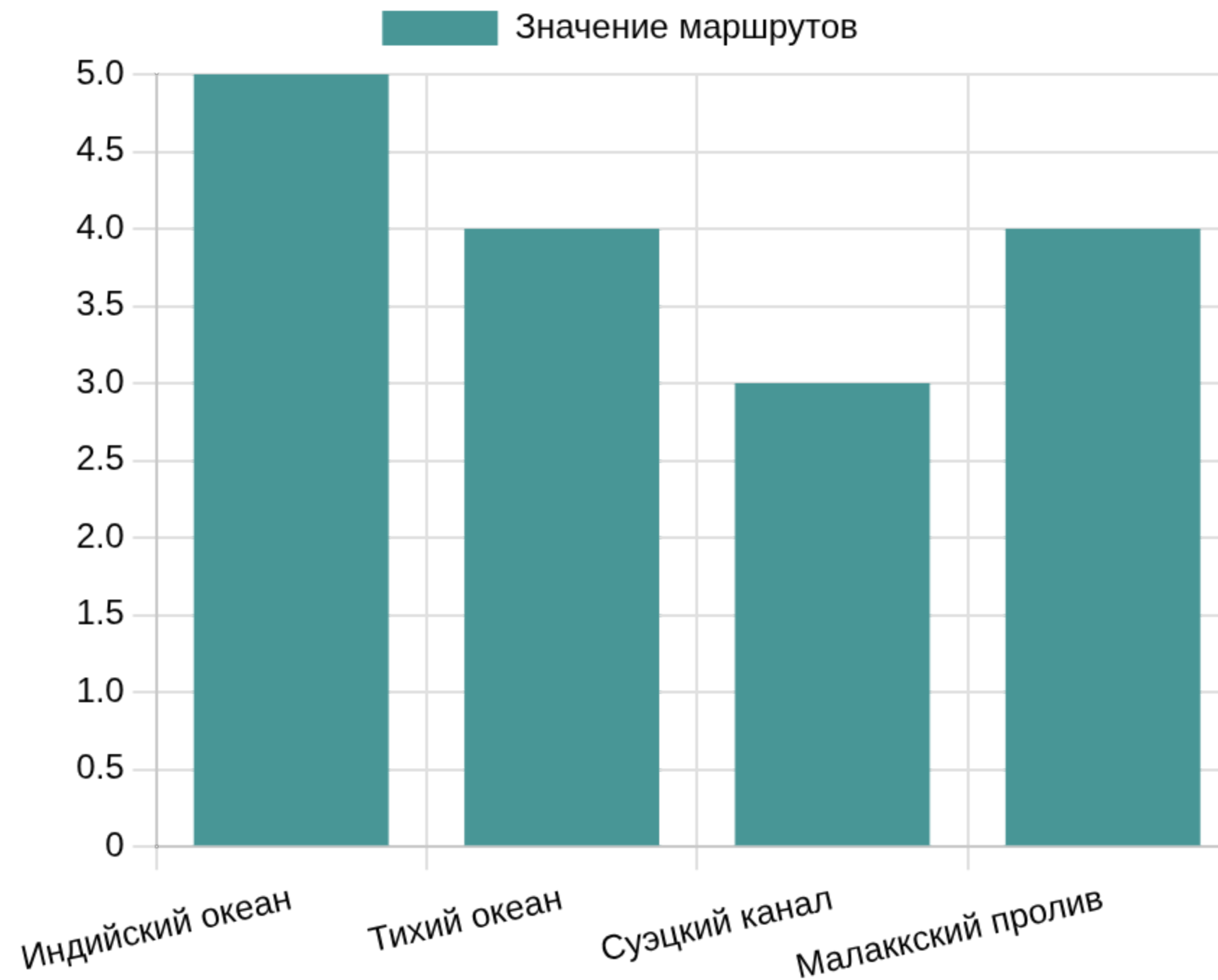


# Главные морские пути

Эти направления показывают, где сосредоточено движение судов между крупнейшими центрами торговли и производства.

Индийский океан и ключевые проливы особенно важны для мировой торговли, а Тихий океан связывает крупнейшие рынки Азии и Америки.

*Учебная география;  
общеизвестные транспортные  
направления мирового океана*





# Опасные природные явления

01

---

## Землетрясения

В Тихом океане земная кора особенно подвижна, поэтому землетрясения здесь происходят часто. Подводные толчки могут повреждать берега, вызывать оползни и становиться причиной цунами.

03

---

## Циклоны и штормы

В Индийском океане нередко формируются тропические циклоны. Они приносят сильный ветер, ливни и большие волны, из-за чего особенно страдают порты, деревни и низкие берега.

02

---

## Вулканы

По краям Тихого океана расположено Тихоокеанское огненное кольцо. В этой зоне много вулканов, и их извержения могут быть опасны для жителей островов и побережий.

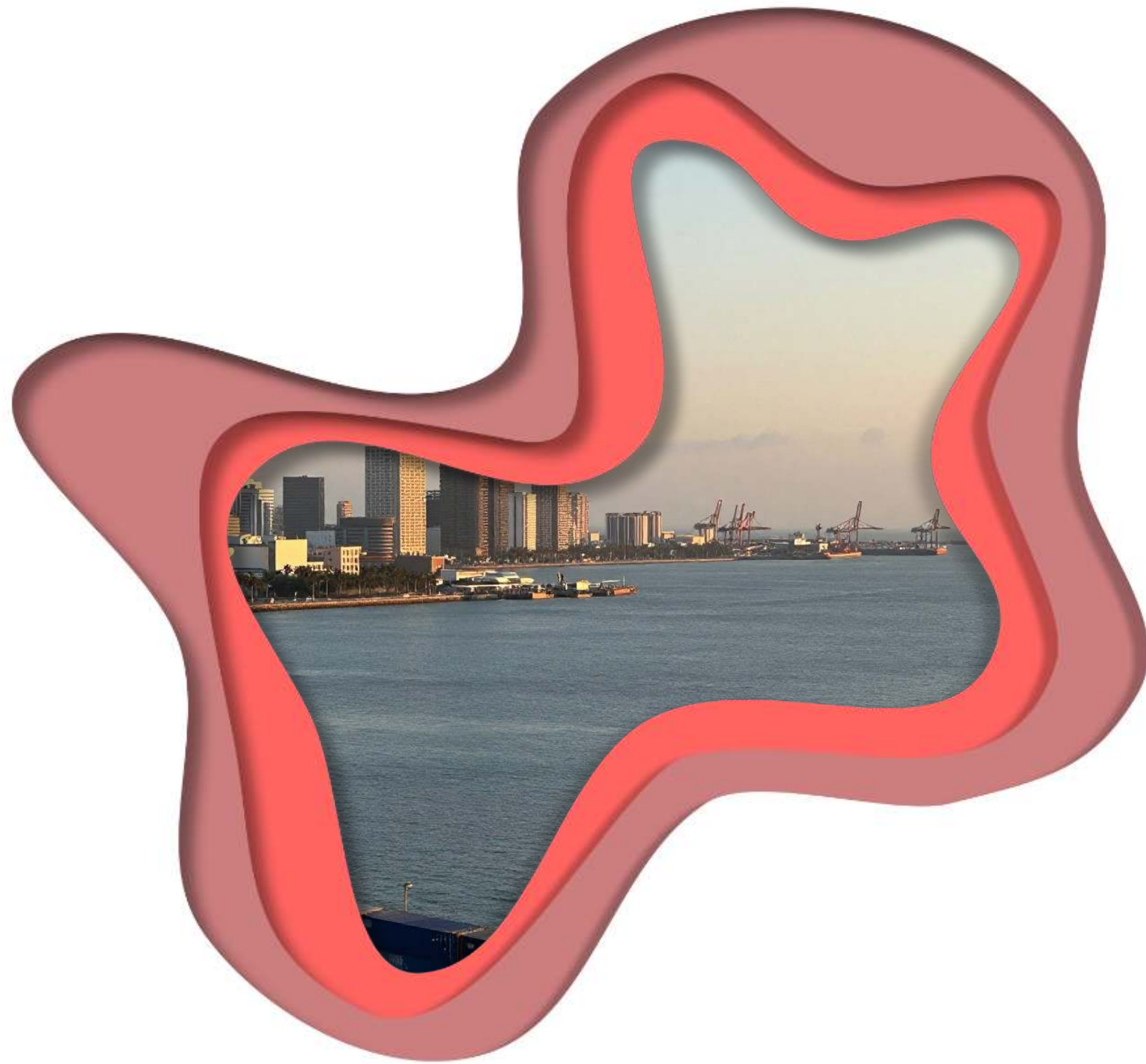
04

---

## Цунами

Цунами возникают после подводных землетрясений или извержений. Огромная волна быстро подходит к берегу и представляет серьёзную угрозу для густонаселённых прибрежных районов и островов.

# Люди и океанские побережья



- **Крупные города у воды**

На побережьях Тихого океана выросли Токио, Шанхай, Лос-Анджелес и Сидней. У Индийского океана важны Мумбаи, Момбаса, Коломбо и Джакарта, потому что они связаны с морской торговлей.

- **Порты и перевозки**

Океаны помогают перевозить миллионы тонн грузов. Через порты идут сырьё, топливо, продукты и техника, а морские линии делают связь между странами быстрее и удобнее.

- **Рыболовство и работа**

Для многих прибрежных жителей океан — это источник работы и пищи. Рыболовство, переработка улова и обслуживание судов поддерживают жизнь целых городов и посёлков.

- **Отдых и туризм**

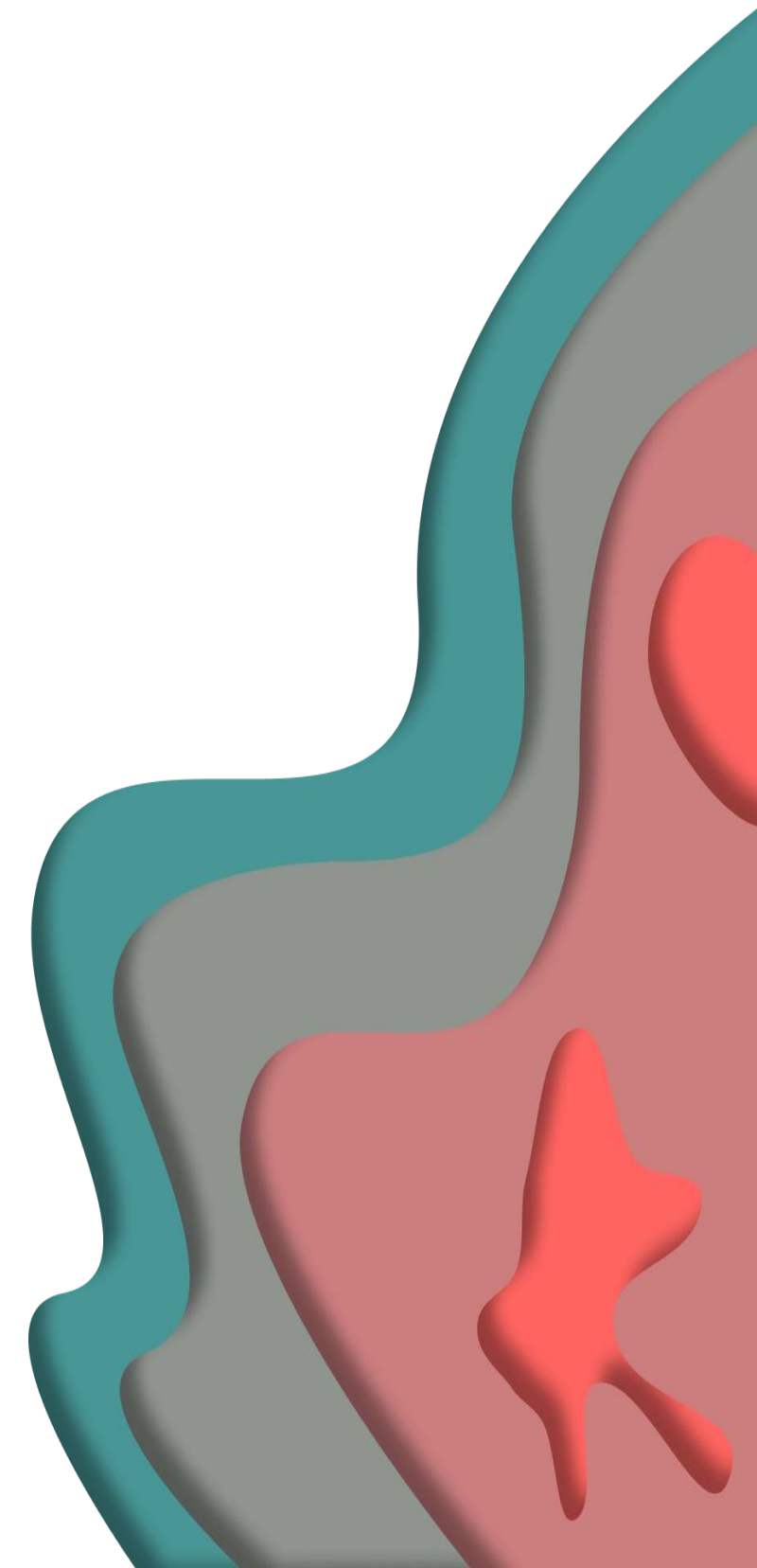
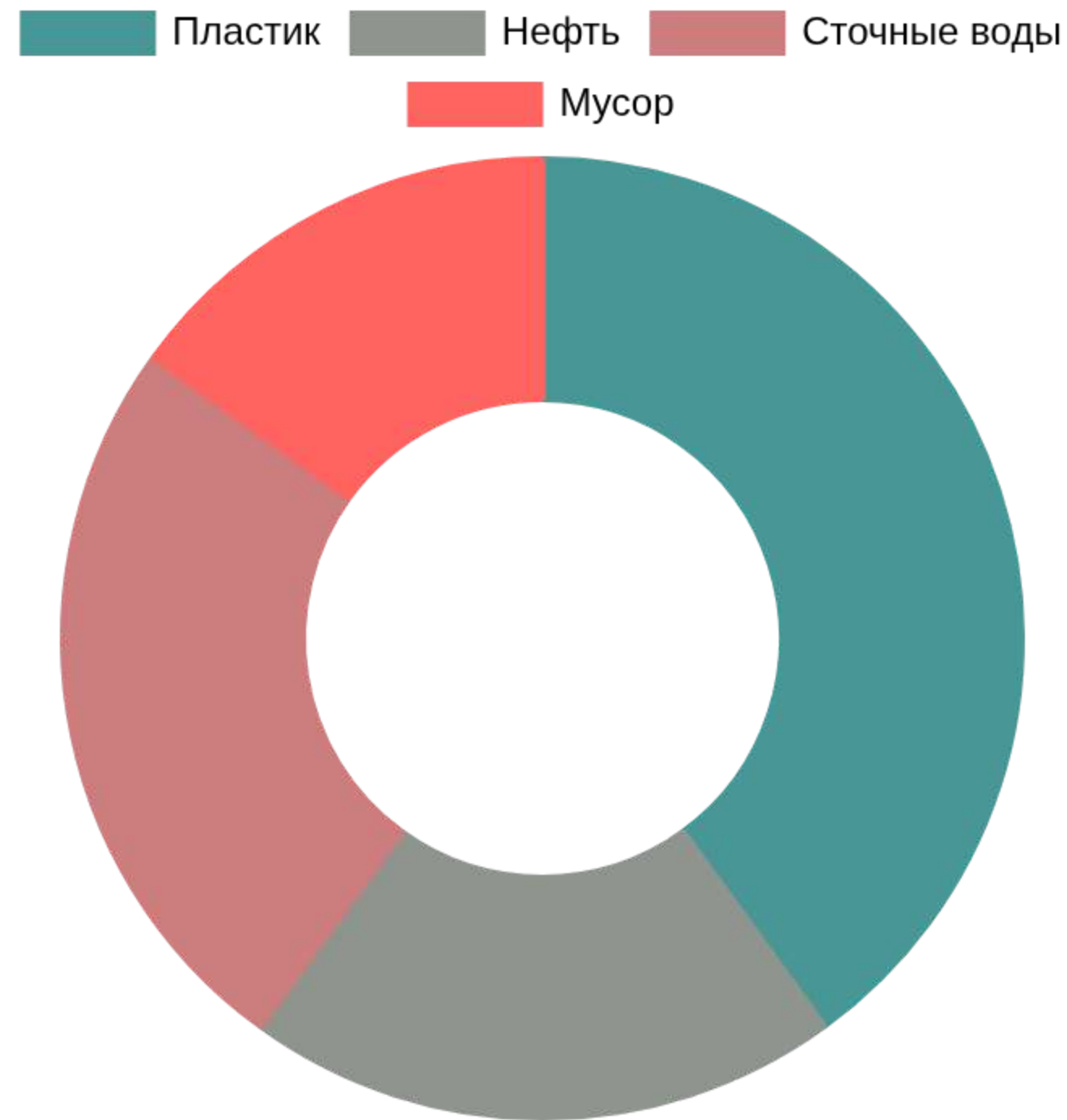
Тёплые пляжи, дайвинг и морские экскурсии привлекают туристов. В островных районах туризм становится важной частью доходов, но требует сохранения чистой воды и рифов.

# Проблемы загрязнения

Загрязнение особенно опасно там, где рядом находятся большие города, порты и места массового отдыха. Оно накапливается постепенно, но влияет на воду, берега и морских животных.

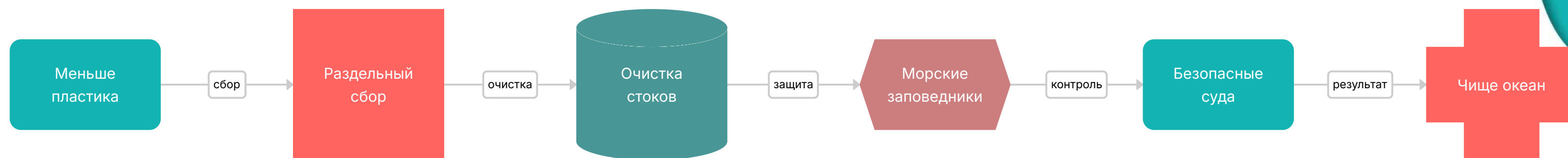
Главная часть загрязнения связана с пластиком и сточными водами. Значит, уменьшение отходов и очистка воды дадут самый заметный результат.

*Обобщённая схема основных источников загрязнения морей и океанов*

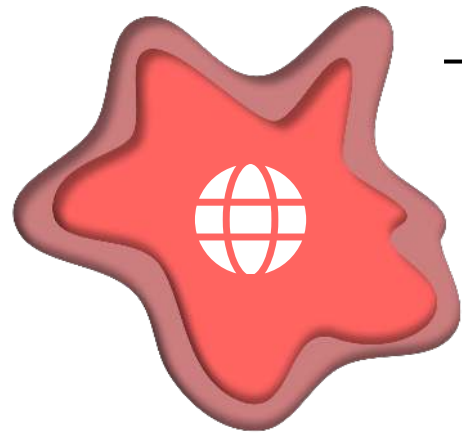


# Как можно сохранить океаны

Схема показывает, какие действия уменьшают загрязнение и помогают защитить морскую природу.



# Что объединяет и чем отличаются океаны



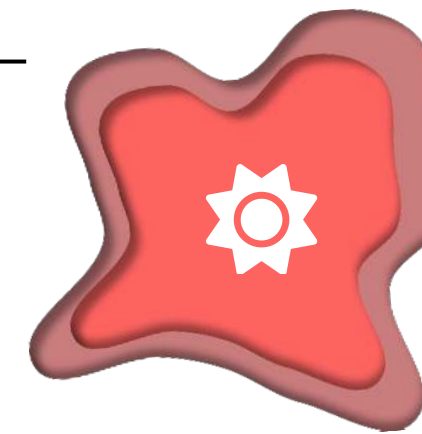
## Общее значение

Оба океана влияют на климат, перевозки и жизнь людей на побережьях. Они соединяют материки, помогают торговле и дают природные ресурсы, без которых трудно представить современный мир.



## Тихий океан

Тихий океан больше по площади, глубже и содержит множество островов и архипелагов. Его огромные размеры делают его особенно важным для погоды, морских путей и природного разнообразия.



## Индийский океан

Индийский океан теплее и сильнее связан с муссонами. Его воды особенно заметно влияют на сезонные дожди, а значит, и на сельское хозяйство многих стран Азии.

# Океаны, без которых нельзя представить Землю

Тихий и Индийский океаны по-разному устроены, но одинаково важны для природы и человека. Они кормят, соединяют страны, формируют климат и напоминают, как бережно нужно относиться к планете.

