

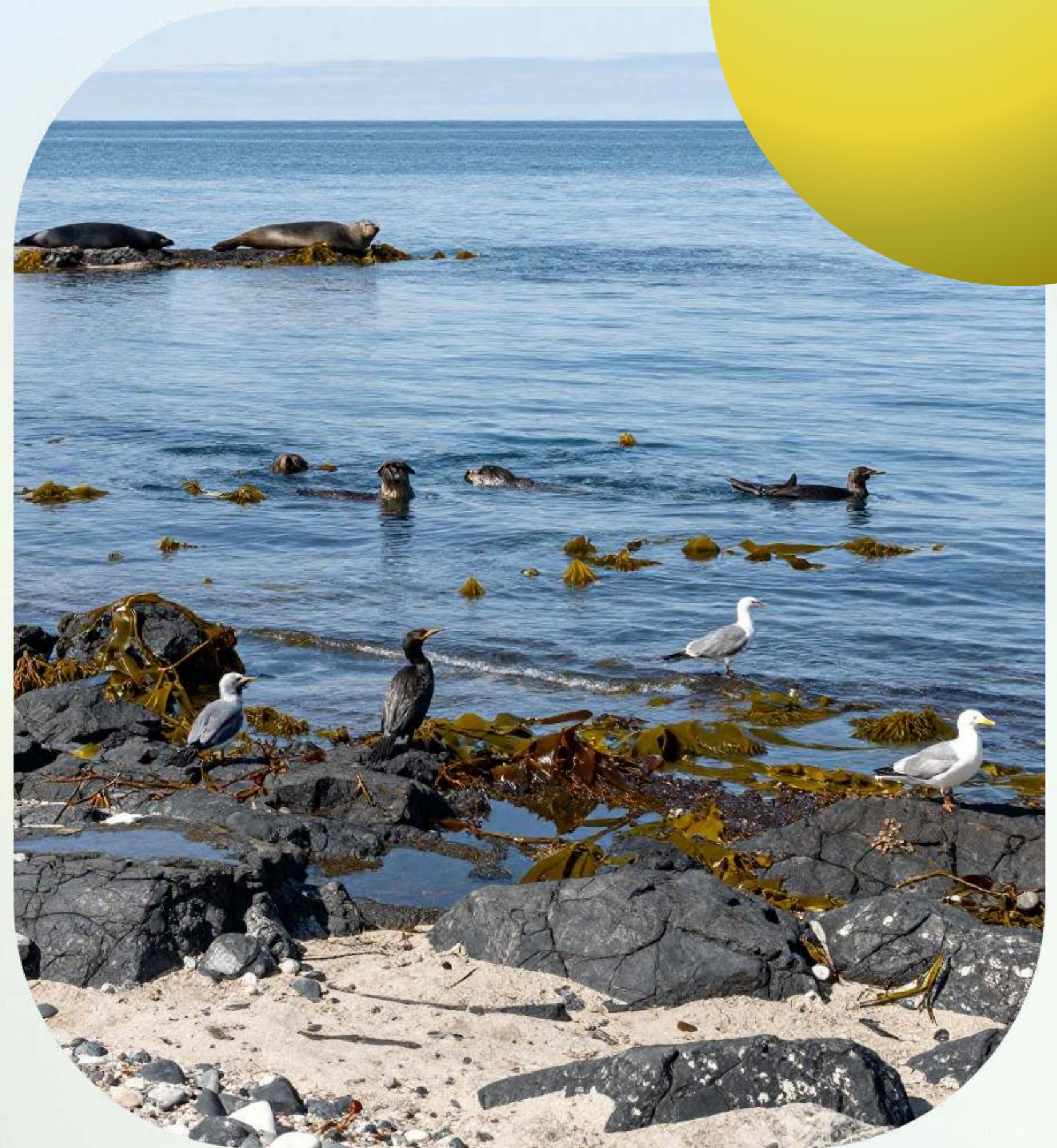


# Тихий океан: самый большой океан Земли

Тихий океан занимает около 178,7 млн км<sup>2</sup> и почти треть  
поверхности Земли.

# Почему Тихий океан важен для человека и природы

Тихий океан омывает берега более 50 государств и тысячи островов. По нему идут главные маршруты между Азией и Америкой, а также находятся районы с землетрясениями, вулканами и цунами. Он обеспечивает богатые рыбные ресурсы.



# Географическое положение Тихого океана

Тихий океан лежит между Евразией и Австралией на западе и Северной и Южной Америкой на востоке. Поэтому его берега затрагивают несколько больших регионов планеты.

На севере он связан с Северным Ледовитым океаном через Берингов пролив. Это делает связь между холодными и более тёплыми водами заметной.

На юге воды Тихого океана постепенно переходят в воды Южного океана у берегов Антарктиды. Так формируется «граница» между разными климатическими зонами.

# Главные рекорды Тихого океана

| Показатель           | Значение        |
|----------------------|-----------------|
| Площадь              | ≈ 178,7 млн км² |
| Средняя глубина      | ≈ 4000 м        |
| Максимальная глубина | > 11 000 м      |
| Число островов       | > 25 000        |

Обобщённые справочные данные географии (точные значения могут отличаться в разных источниках).

Сводные факты о размерах и глубине Тихого океана — чтобы понять, насколько он уникален.

Тихий океан лидирует по площади и входит в число лидеров по глубине, поэтому его роль в природе Земли особенно велика.

# Огненное кольцо Тихого океана

1. Вокруг Тихого океана тянется зона вулканов и землетрясений длиной примерно 40 000 км. Сюда относятся Камчатка, Япония, Филиппины, Индонезия, Алеутские острова и западное побережье Америки.
2. Именно в этом районе чаще всего возникают сильные подводные толчки. Они могут запускать цунами — волны, способные быстро достигать берега.



# Тихий океан: заметное превосходство по размерам



Сравнение выполнено по справочным географическим показателям (точные цифры зависят от принятого определения океана).

На диаграмме видно, что Тихий океан значительно крупнее остальных и по площади, и по средним глубинам.

Разница между крупнейшим океаном и остальными подчёркивает его особую роль в переносе тепла и формировании климата.

# Климатическое влияние и океанические течения

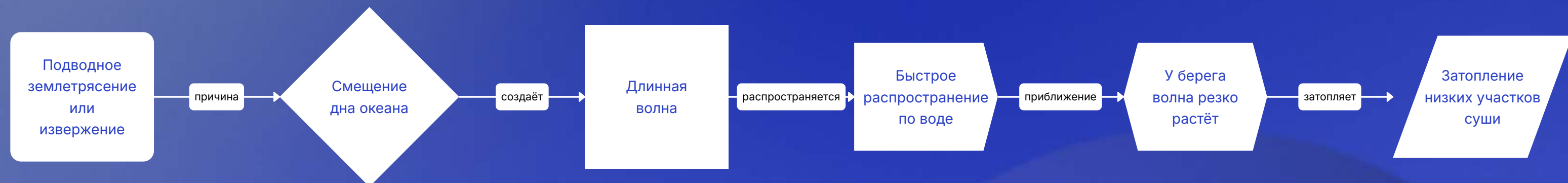
Тихий океан помогает «переносить» тепло между тропиками и умеренными широтами. Так формируются более мягкие или, наоборот, более прохладные условия у разных побережий.

Тёплое течение Кюросио смягчает климат Японии, а холодное Перуанское течение охлаждает берега Перу и Чили. Поэтому рядом с холодными течениями обычно меньше влажного тепла.

Явление Эль-Ниньо может менять погоду на больших расстояниях. Оно влияет на температуру и осадки, а также отражается на сельском хозяйстве, в частности на урожаях.

# Как возникает цунами

Подводное землетрясение или извержение → смещение дна → волна → опасные последствия у берега.



# Острова и архипелаги Тихого океана



## Три крупные области

В Тихом океане выделяют Меланезию, Микронезию и Полинезию — большие «группы» островов. Они объединяют островные страны и территории с похожими природными условиями.



## Крупнейшие острова

К значимым островам относятся Новая Гвинея, Новая Зеландия, Филиппины, Японские острова и Гавайи. Эти земли сильно влияют на маршруты морских путей и жизнь местных сообществ.



## Часто вулканическое происхождение

Многие тихоокеанские острова сформировались благодаря вулканам. Поэтому для региона характерны гористые ландшафты и повышенная сейсмическая активность, связанная с движением земной коры.

# Живой мир Тихого океана

## Встреча с «морскими гигантами»

В Тихом океане живут киты, дельфины и акулы. Они проходят большие расстояния в поисках пищи и подходящих условий. Нередко океановые воды становятся для них «дорогой», по которой перемещаются целыми группами.



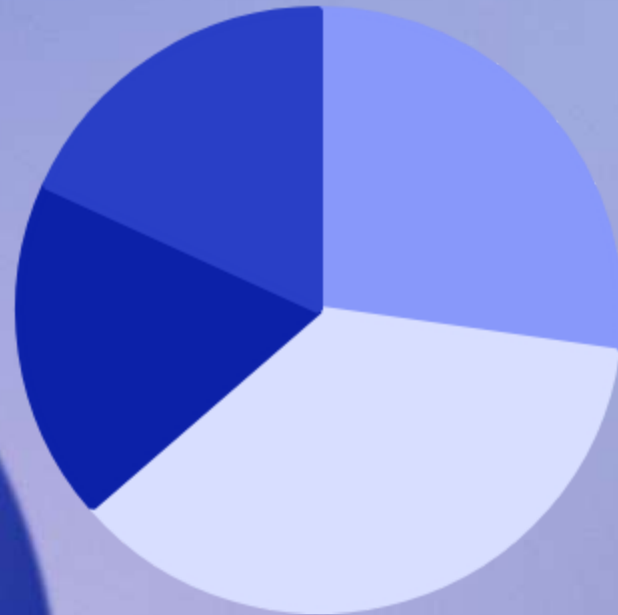
## Коралловые рифы — яркий подводный дом

В тёплых водах особенно богаты жизнью коралловые рифы, где находят убежище и корм множество видов. Большой Барьерный риф у берегов Австралии считается одной из крупнейших природных систем на Земле.



# Как люди используют Тихий океан

Рыболовство Морские перевозки  
Добыча полезных ископаемых Туризм



Качественная визуализация (индекс значимости автора презентации), без привязки к долям в мировых объёмах; для сопоставления сфер деятельности.

Тихий океан поддерживает и международную торговлю: через него идут маршруты между портами Азии и побережьями Америки, а рыболовство обеспечивает продовольствие во многих странах.

Круговая схема показывает, что сильнее всего океан задействован в перевозках и добыче морских ресурсов; остальные направления заметны, но зависят от правил и устойчивости экосистем.

# Рыболовство и пищевые ресурсы

Тихий океан даёт значительную долю мирового улова рыбы и морепродуктов, поэтому для многих регионов промысел — основа питания и экономики.

К ключевым объектам промысла относят тунец, лосось, сардину и минтай: у этих видов важные миграции и спрос на рыбных рынках.

Запасы сокращаются, когда вылов слишком велик: проблему усиливают загрязнение и потепление воды, особенно в прибрежных районах и вокруг островных государств.

Сохранение ресурсов требует точных квот, контроля снастей и мониторинга: тогда рыба успевает воспроизводиться, а экосистемы остаются устойчивыми.

# Крупные течения Тихого океана

| Течение                      | Температура | Главное влияние                                  |
|------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| Курисио                      | Тёплое      | Берега Японии; смягчение климата                 |
| Калифорнийское течение       | Холодное    | Запад Северной Америки; охлаждение воды          |
| Перуанское течение           | Холодное    | Берега Южной Америки; условия для продуктивности |
| Северо-Тихоокеанское течение | Тёплое      | Перенос тёплых вод через океан                   |

Учебные и справочные материалы по океаническим течениям (атласы и гидрологические обзоры).

В таблице показано, как тёплые и холодные течения распределяют энергию и питательные вещества, влияя на климат побережий и на условия для рыбы.

Смешение тёплых и холодных потоков меняет температуру и кормовую базу: там, где вода прохладнее и богаче питательными веществами, обычно выше кормность для морских организмов.

# История исследования Тихого океана

## 16 век: экспедиция Фернана Магеллана

Европейские мореплаватели начали более системно изучать путь через океан. Их маршрут помог связать карту мира с реальными океанскими течениями и ветрами.

## 19–20 века: океан как пространство торговли и науки

Со временем Тихий океан стал ключевым маршрутом для морской торговли, расширились исследования в навигации и океанографии. Это ускорило обмен знаниями между регионами.

## 18 век: походы Джеймса Кука

Кук совершал дальние плавания и проводил наблюдения за берегами, глубинами и морскими условиями. Эти сведения расширили понимание природы Тихого океана.

# Загрязнение океана пластиком

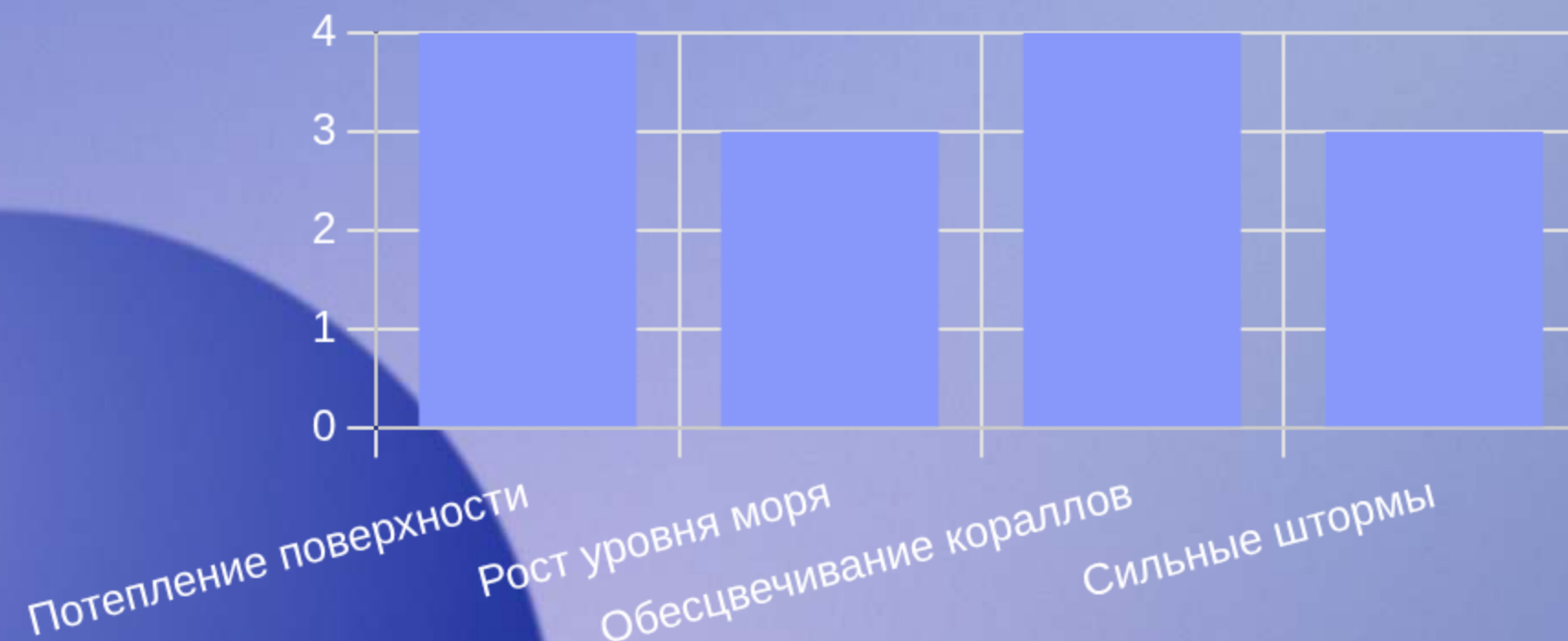
- В северной части Тихого океана накапливаются мусор и микропластик, образуя крупные зоны скоплений. Частицы пластика переносятся течениями и со временем попадают в пищевые цепи.

- Животным пластик вредит напрямую и косвенно: страдают птицы, рыбы, черепахи и другие виды, а загрязнение также достигает берегов и островов, ухудшая природные условия.



# Климатические угрозы для Тихого океана

Климатические изменения в Тихом океане (качественный уровень наблюдаемых



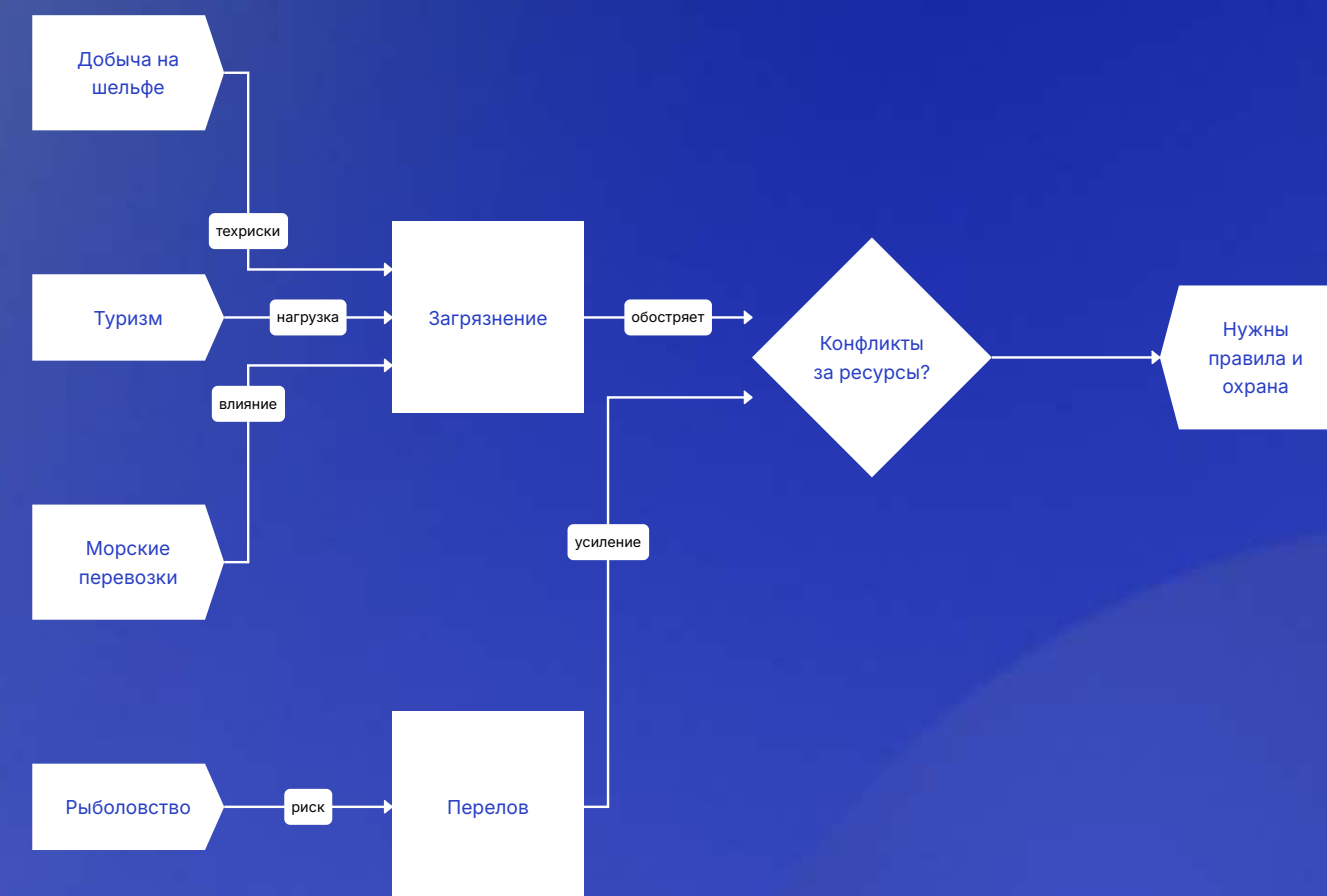
Качественная схема по общеизвестным результатам мониторинга климата и океана (без указания конкретных численных значений в процентах).

По данным наблюдений, в тропической части океана чаще возникают условия, при которых кораллы теряют окраску, а прибрежные районы испытывают более сильные штормовые воздействия.

Столбцы подчёркивают, что несколько процессов усиливают друг друга: потепление ведёт к изменениям в экосистемах, а вместе с уровнем моря растёт уязвимость островов и городов.

# Как человек использует Тихий океан и какие возникают проблемы

Схема показывает цепочки «польза → риски» и почему требуются международные правила.



# более 50%

Эта доля говорит о том, что океан  
играет решающую роль в  
круговороте воды и энергии на  
планете.

В Тихом океане сосредоточена большая  
часть свободной воды Земли, а также  
много удалённых островов и тысячи  
подводных гор и глубоководных впадин.

Обобщение по учебным атласам и гидрологическим  
справочникам (формулировка «более половины»).

# Проблемы Тихого океана и меры защиты

| Проблема                    | Мера защиты                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Перелов                     | Ограничения на вылов и квоты                           |
| Пластик                     | Сокращение одноразового пластика и сбор/переработка    |
| Потепление                  | Снижение выбросов и мониторинг экосистем               |
| Рост кислотности воды       | Контроль источников загрязнения и охрана местообитаний |
| Разрушение коралловых рифов | Морские заповедники и восстановительные меры           |

Обобщение подходов природоохранной практики: рекомендации по морским заповедникам, контролю вылова и снижению пластикового загрязнения (международные программы).

Таблица сопоставляет основные причины ухудшения состояния океана и практические шаги, которые помогают снижать ущерб природе.

Комплекс мер работает лучше по отдельности: где снижают давление на ресурсы и загрязнение, там выше шансы сохранить рифы и восстановить популяции рыбы.

# Тихий океан — общий дом и общая ответственность

Тихий океан объединяет крупнейшие морские пути, уникальную природу и опасные геологические процессы. Его состояние влияет на климат и хозяйство, поэтому будущее океана зависит от бережного использования и сотрудничества между странами.