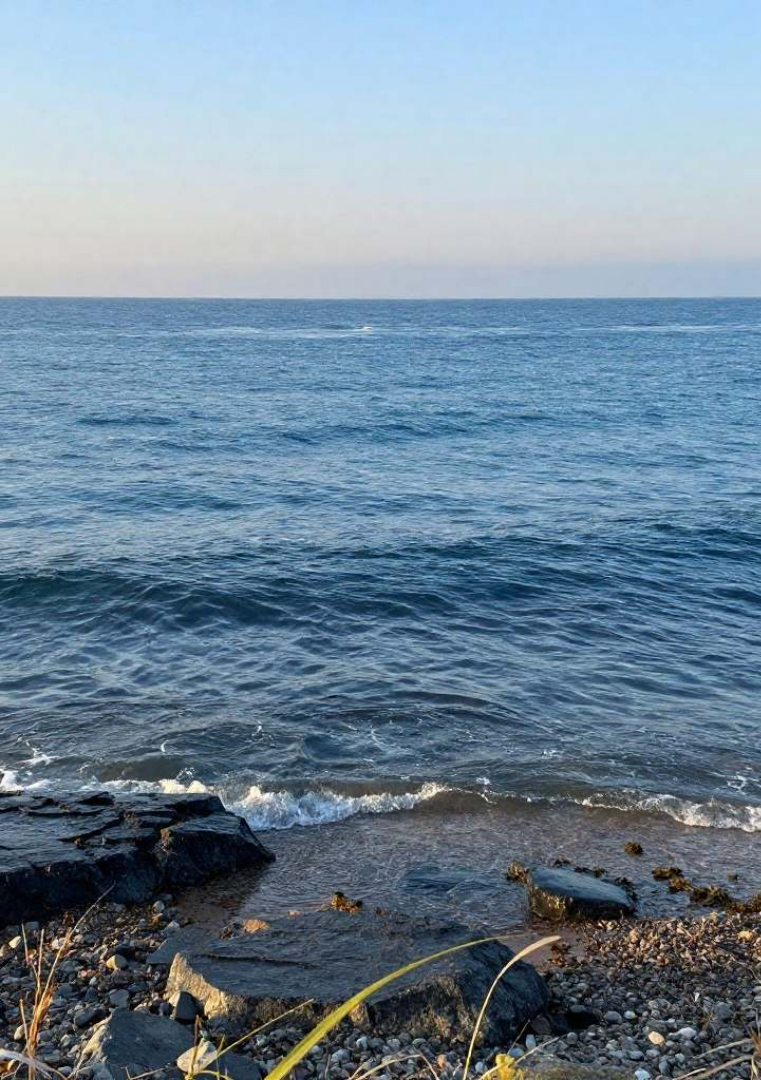




Мировой океан: главная + водная оболочка Земли

Океан покрывает большую часть Земли и влияет на жизнь всей планеты.

Зачем географу изучать Мировой океан



Мировой океан связывает сушу, атмосферу и живой мир. Он переносит тепло, поддерживает круговорот воды, влияет на климат берегов и даёт людям ресурсы, транспортные пути и места отдыха.



Это показывает, почему океан — главный водный резерв Земли и источник испарения, облаков и осадков.

97%

всей воды планеты — солёная вода Мирового океана, а пресная составляет лишь небольшую долю.

Обобщённые данные школьного курса географии о составе воды на Земле

Части Мирового океана



Океаны

- Мировой океан состоит из пяти океанов: Тихого, Атлантического, Индийского, Южного и Северного Ледовитого. Каждый из них имеет свои размеры, глубины и особенности природы.

Моря

- Моря — это части океана, частично отделённые сушей, островами или подводными порогами. Внутренние моря сильнее вдаются в материки и нередко соединяются с океаном проливами.

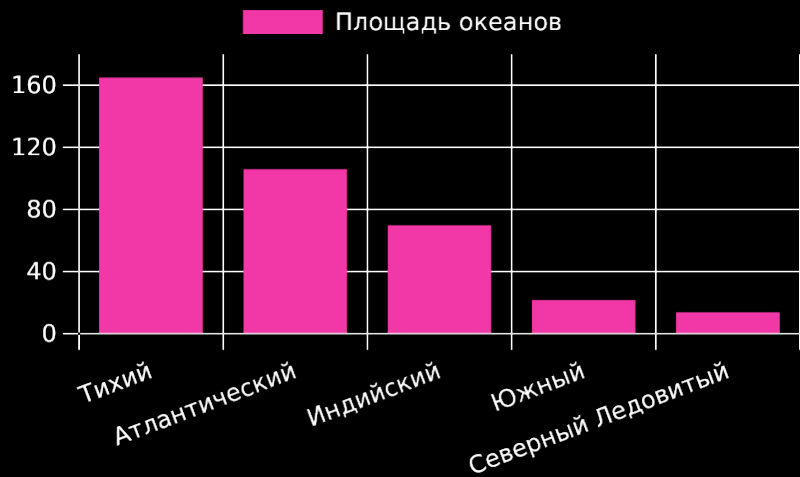
Заливы

- Заливы глубоко вдаются в сушу и обычно остаются открытыми для водного обмена с океаном. Они удобны для портов, поэтому часто становятся важными районами хозяйственной деятельности.

Проливы

- Проливы — узкие водные пространства, которые соединяют моря и океаны или разделяют участки суши. Через них проходят важные морские пути и перемещаются течения.

Площадь океанов Земли



Различие в размерах океанов определяет их роль в накоплении тепла, формировании течений и особенностях морской природы.

Тихий океан значительно превосходит остальные по площади, а Северный Ледовитый — самый небольшой.

Школьные географические справочники; округлённые значения площади океанов

Сравнение океанов по основным признакам

Океан	Площадь	Глубина	Особенность
Тихий	165 млн км ²	4,2 км	самый глубокий
Атлантический	106 млн км ²	3,6 км	вытянут с севера на юг
Индийский	70 млн км ²	3,9 км	самый тёплый
Южный	22 млн км ²	3,3 км	вокруг Антарктиды
Северный Ледовитый	14 млн км ²	1,2 км	самый холодный

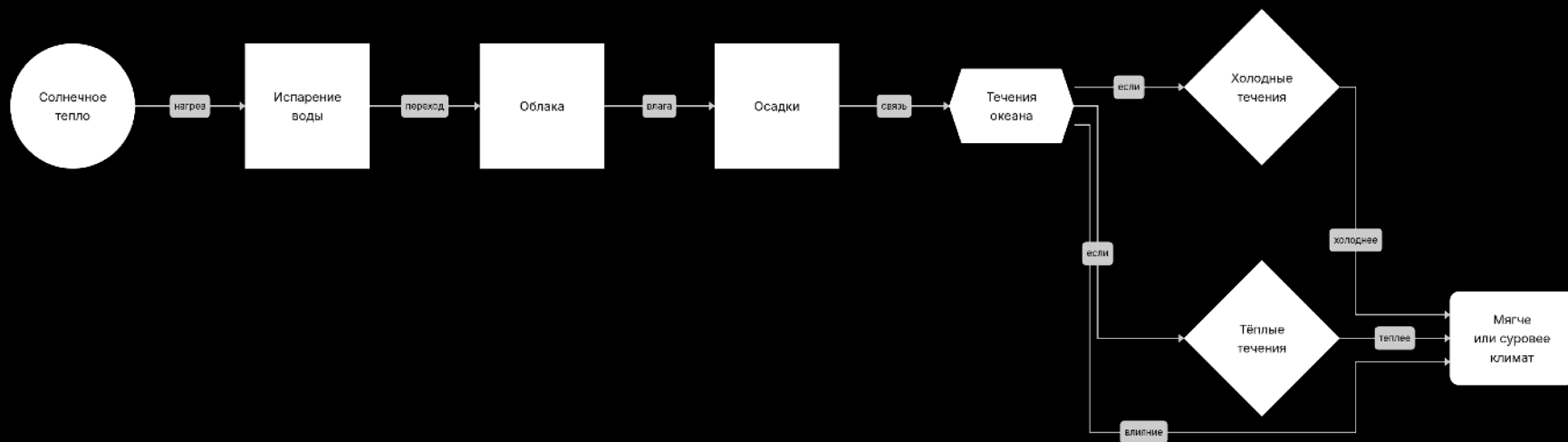
Таблица помогает быстро увидеть различия между океанами по размеру, глубине и природным особенностям.

Самые большие океаны обычно глубже и сильнее влияют на климат, а самые малые теснее связаны с полярными условиями.

Школьные географические справочники; округлённые значения

Как Мировой океан влияет на климат

Схема по материалам школьной географии о круговороте воды, испарении и океанических течениях.



Океанические течения как перемещение огромных масс воды

01.

Тёплые потоки

Тёплые течения переносят нагретую воду из низких широт к более холодным районам. Они делают климат побережий мягче и помогают сохранять более высокие температуры воздуха зимой.

02.

Холодные потоки

Холодные течения движут воду из высоких широт к тёплым регионам. Они охлаждают воздух, уменьшают испарение и часто способствуют появлению туманов у берегов.

03.

Примеры влияния

Гольфстрим смягчает климат Западной Европы, а Лабрадорское течение приносит холодные воды к берегам Северной Америки. Поэтому погода, температура и морская жизнь в этих районах заметно различаются.

Жизнь в разных слоях океана



Поверхностный слой

У поверхности больше света, тепла и кислорода, поэтому здесь сосредоточено особенно много водорослей, мелких организмов и молоди рыб. Этот слой наиболее продуктивен для жизни.



Планктон

Планктон очень мал, но именно он составляет основу большинства морских пищевых цепей. Им питаются мелкие животные, а затем — более крупные рыбы и морские хищники.



Крупные обитатели

В океане живут рыбы, моллюски, ракообразные, кораллы, морские млекопитающие и другие организмы. Многие из них связаны с определённой глубиной, температурой и солёностью воды.



Глубоководье

На больших глубинах условия жёстче: почти нет света, давление очень высокое, а температура низкая. Поэтому глубинные организмы приспособлены к жизни в темноте и холоде.

Основные группы живых организмов в океане

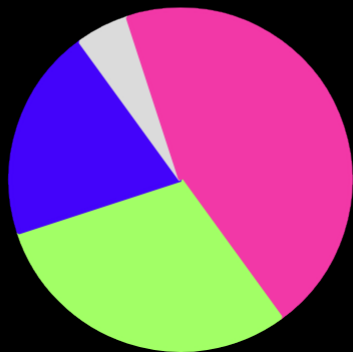
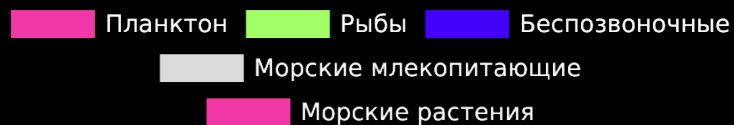


Диаграмма показывает, что основа океанической жизни часто скрыта от глаз, хотя именно она поддерживает пищевые цепи.

Планктон важен не по размеру, а по роли: без него не существовали бы многие морские сообщества.

Иллюстративная схема по материалам школьной географии и биологии



Марианская впадина показывает, насколько разнообразен подводный рельеф и как сильно он влияет на жизнь океана.

11 км

такова глубина Марианской впадины — самой глубокой известной точки океанского дна.

Географические справочные данные; Марианская впадина — около 11 000 м.

Географические рекорды, связанные с Мировым океаном

- Таблица помогает быстро запомнить самые известные рекорды океанов и морей.
- Самый большой объект не обязательно самый глубокий: рекорды океана различаются по площади, глубине и природным особенностям.

Географические справочные данные; океаны Земли; Марианская впадина.

Рекорд	Объект	Кратко
Самый большой	Тихий океан	≈165 млн км ²
Самая глубокая точка	Марианская впадина	≈11 км

Чем богат Мировой океан



Пища

Океан даёт людям рыбу, моллюсков и другие морепродукты. Для многих прибрежных стран это важный источник питания, рабочих мест и дохода, особенно там, где рыболовство развито давно.



Ресурсы

В морских районах добывают нефть, газ, соль и некоторые полезные ископаемые. Эти ресурсы имеют большое значение для промышленности, но их добыча требует осторожности и строгого контроля.



Пути сообщения

По океану проходят главные морские маршруты между континентами. Они связывают порты разных стран, ускоряют торговлю и делают перевозку больших грузов более выгодной по сравнению с другими видами транспорта.

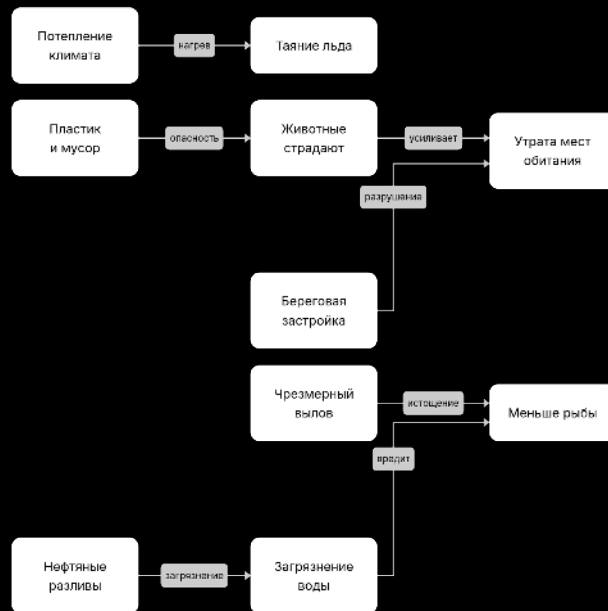


Энергия и отдых

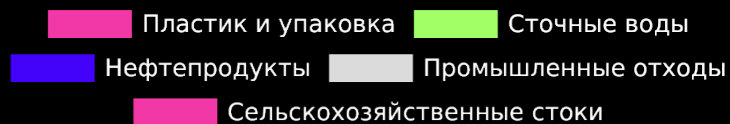
Прибрежные зоны используют для туризма, портов и получения энергии от волн, приливов и ветра. Так океан помогает не только экономике, но и отдыху людей.

Главные угрозы для океана

Схема показывает основные источники опасности и то, как они связаны между собой.



Основные источники загрязнения океана



Особенно опасен пластик: он долго сохраняется в воде и распадается на микрочастицы, которые трудно собрать.

Наибольшую долю занимает пластик, поэтому сокращение одноразовой упаковки даёт заметный эффект для океана.

Схематическое распределение по основным видам загрязнения океана.

Как люди защищают Мировой океан



Охраняемые акватории

- Морские заповедники помогают сохранить редкие виды и восстановить уязвимые экосистемы. В таких районах ограничивают добычу и промысел, чтобы природа могла развиваться без лишнего давления.

Чистые берега

- Сбор мусора на побережьях уменьшает попадание отходов в воду. Такие акции особенно полезны после штормов и в местах массового отдыха, где отходы накапливаются быстрее всего.

Меньше пластика

- Отказ от одноразовых пакетов, бутылок и посуды снижает количество твёрдых отходов. Если пластика становится меньше, уменьшается и риск появления микропластика в морской среде.

Очистка стоков

- Современные очистные сооружения и контроль за сбросами помогают не допустить попадания грязной воды, химических веществ и бытовых отходов в реки, а затем и в океан.

Значение Мирового океана для человека



Питание людей

Океан обеспечивает людей рыбой и морепродуктами, которые входят в рацион многих стран. Для прибрежных жителей это ещё и важная часть повседневной экономики и занятости.



Транспорт и порты

Морские пути соединяют материки, а порты принимают грузы со всего мира. Благодаря океану перевозка крупных партий товаров часто становится дешевле и удобнее, чем по суше.



Климат побережий

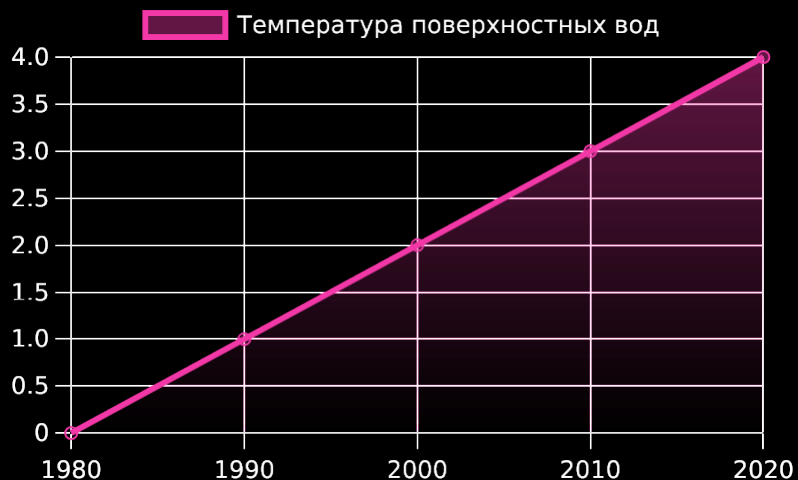
Океан смягчает жару и холод, а течения переносят тепло и влагу. Поэтому климат у моря обычно мягче, чем в глубине материка на тех же широтах.



Отдых и ресурсы

Пляжи, курорты и морские маршруты привлекают миллионы людей, а сам океан даёт нефть, газ, соль и другие ресурсы. Использовать их нужно бережно и разумно.

Изменения океана в эпоху потепления климата



Нагрев океана влияет на морские экосистемы, усиливает испарение и меняет условия жизни организмов в разных широтах.

Тенденция к потеплению сопровождается сокращением льда и ростом уровня моря, особенно заметным в полярных районах.

Схематическая динамика по данным климатических наблюдений; в презентации показан общий тренд.

Правила бережного отношения к океану

Правило	Результат
Не мусорить	Меньше отходов
Сокращать пластик	Меньше микропластика
Сортировать отходы	Чище реки
Убирать берега	Чище побережья

Таблица показывает, какие простые действия помогают уменьшить загрязнение и нагрузку на морскую среду.

Даже небольшие привычки многих людей уменьшают загрязнение и помогают сохранить океан для будущих поколений.

Экологические рекомендации по охране океана.

Океан, который связывает всю планету



Мировой океан соединяет климат, жизнь организмов и хозяйство людей. От его состояния зависят ресурсы, погода и будущее прибрежных территорий, поэтому бережное отношение к нему необходимо каждому.