



Вода и суша: основы планеты Земля

Около 71% поверхности Земли
покрыто водой, 29% — сушей.



Распределение воды и суши на Земле

Поверхность Земли занимает 510 млн км²:
вода покрывает 361 млн, суша — 149 млн.
Это влияет на климат, природу и образ жизни
людей.



Основные факты о воде и суше

1

Вода составляет 71% площади планеты и представлена океанами, морями, реками, озёрами и ледниками. Это главный ресурс для жизни на Земле.

2

Суша занимает 29% поверхности и включает материки, острова, горы и пустыни, формируя различные природные зоны и условия для обитания.

3

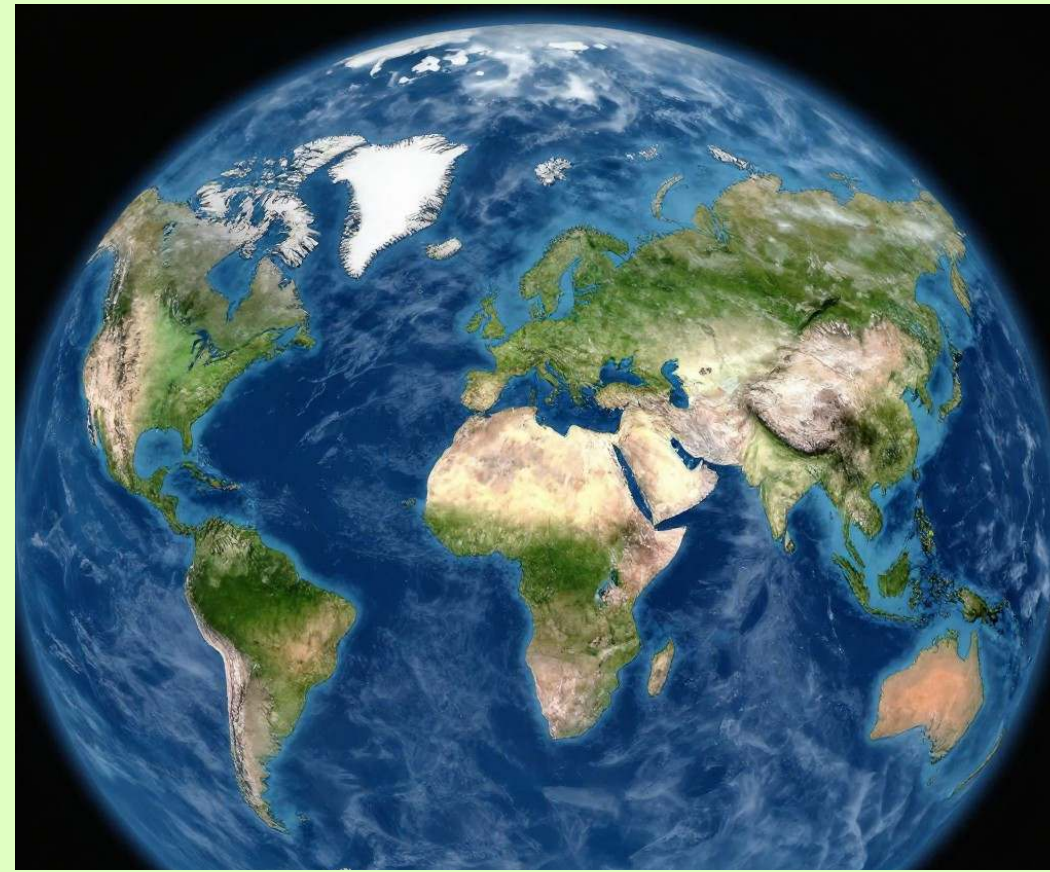
Водные и сухопутные пространства взаимосвязаны, влияя на климат, биоразнообразие и возможности хозяйственной деятельности человека.

Ключевые составляющие воды и суши



Мировой океан — огромная водная система

Мировой океан делится на пять основных частей: Тихий, Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый и Южный океаны. Они занимают большую часть земной поверхности и влияют на климат.



Материки — суша, где живёт человечество

Шесть материков — Евразия, Африка, Северная и Южная Америка, Антарктида и Австралия — образуют основу земной суши. Каждый обладает уникальными природными и культурными чертами.

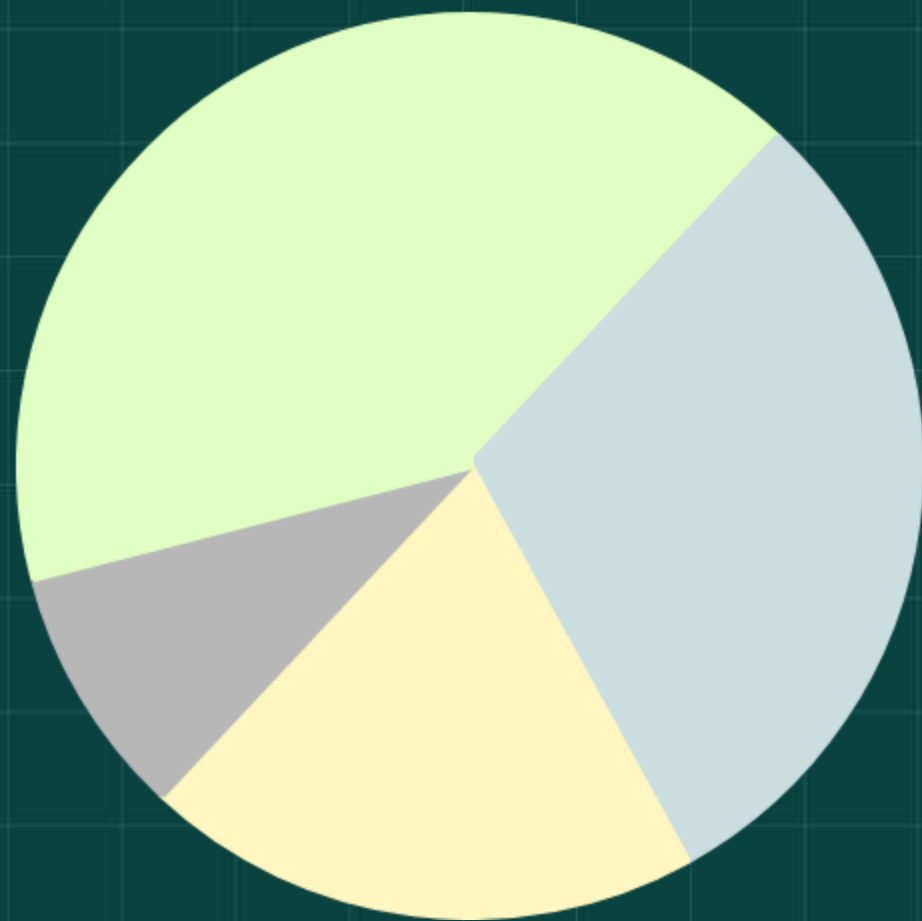


Разнообразие водных и сухопутных ландшафтов

Вода распределена между океанами, морями, реками и озёрами, а суша включает горы, леса, пустыни и равнины, создавая широкий спектр экосистем и климатических условий.

Использование суши по типам

Горы Леса Пустыни и полупустыни
Луга и сельхозугодья Другие типы



Различные виды суши занимают разные площади и влияют на экологию континентов.

Преобладание лесов и пустынь отражает разнообразие природных условий на планете.



Как вода и суша формируют климат

1

Океаны медленно нагреваются и охлаждаются, смягчая климат прибрежных регионов и уменьшая температурные колебания.

2

На суше изменение температуры происходит быстрее, что вызывает более резкие перепады температуры и сезонность.

3

Течение Гольфстрим переносит тепло из тропиков в Северную Европу, создавая более мягкие зимы в регионе.

4

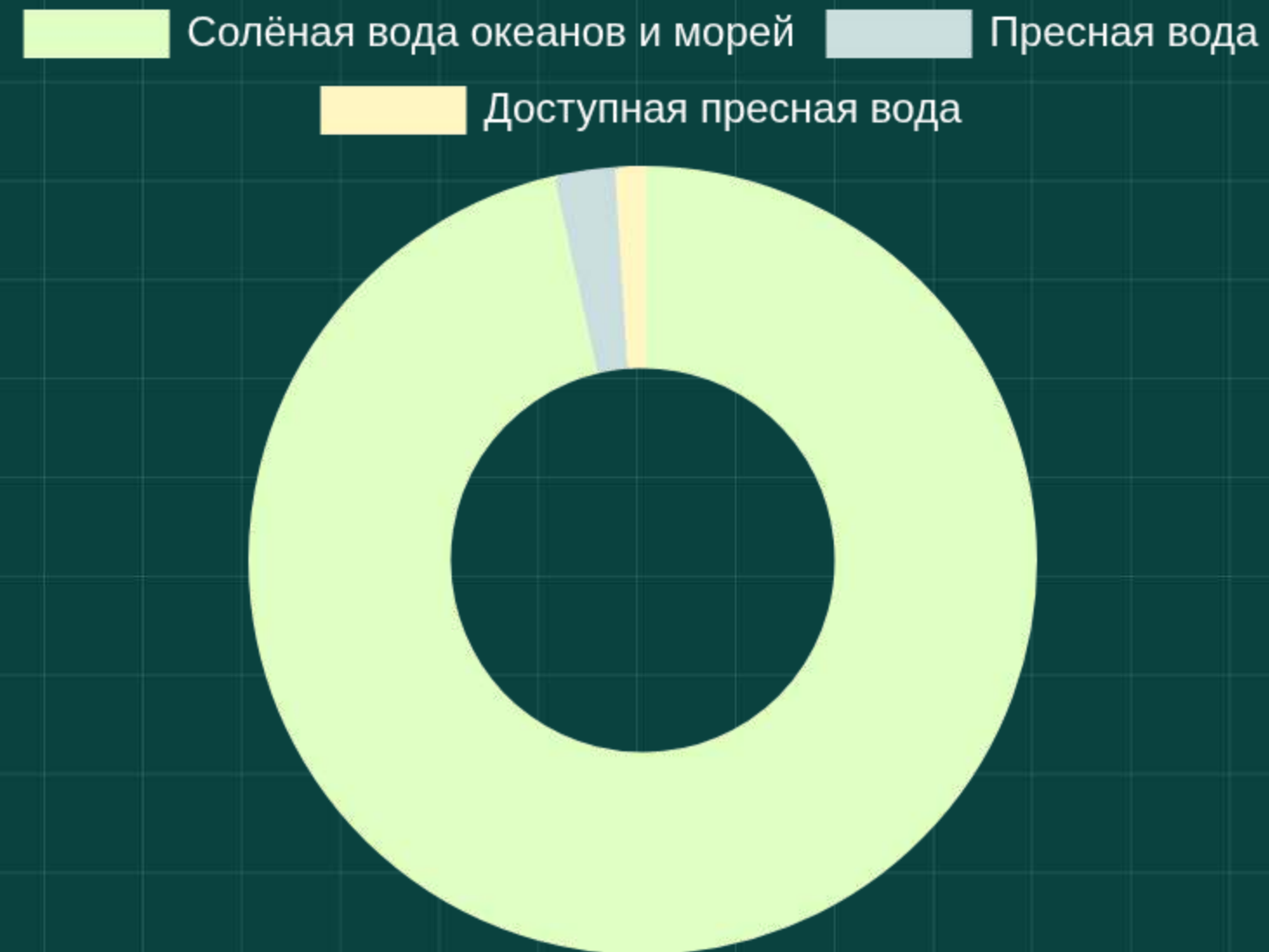
Большие водные массы способствуют образованию осадков и влажному климату в смежных прибрежных зонах.

Распределение суши и воды в полушариях

- Северное полушарие содержит около 68% всей земной суши, включая крупнейшие материки и густонаселённые регионы.
- Южное полушарие преимущественно покрыто океанами, с меньшим по площади количеством суши и большей концентрацией водных пространств.



Соотношение морской и пресной воды на Земле



Большая часть пресной воды скрыта в ледниках и подземных запасах, доступ к которым ограничен.

Доступность пресной воды крайне важна для жизни и требует рационального использования.

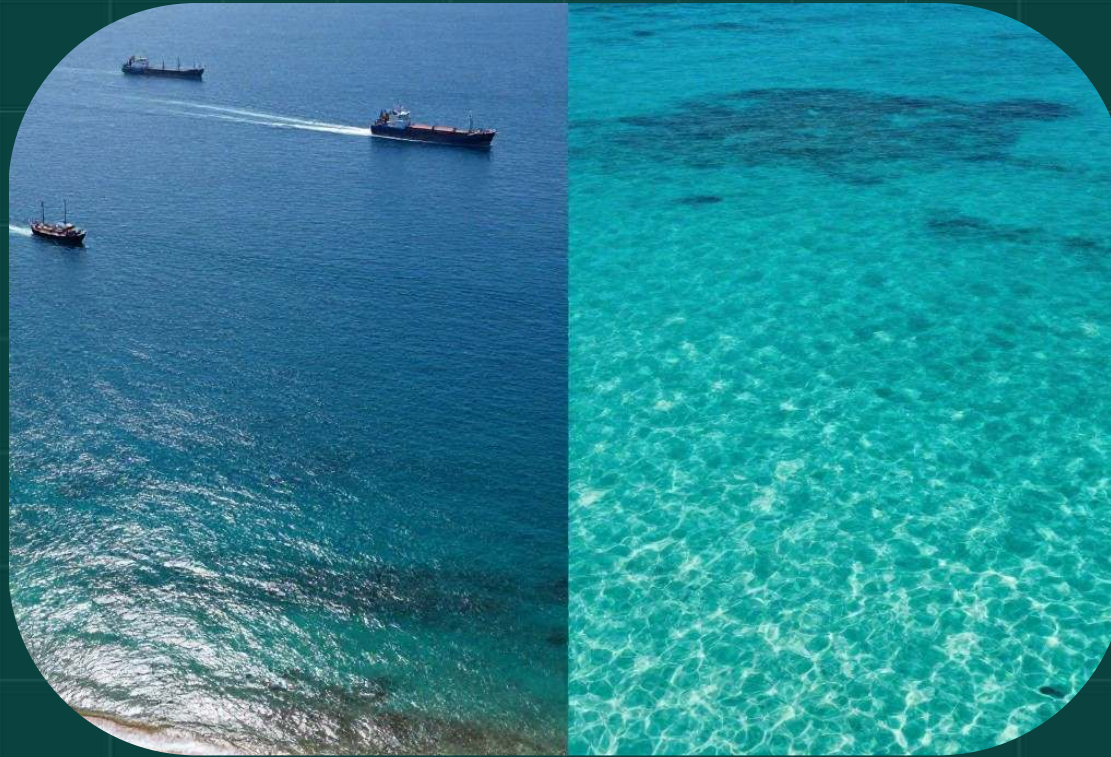


Роль морей в мировой водной системе



Филиппинское и Коралловое моря

Эти тёплые моря богаты коралловыми рифами и разнообразием морских организмов. Они также важны для регионального судоходства и рыболовства.



Аравийское и Карибское моря

Аравийское море занимает важное место на торговых путях, а Карибское море славится своими пляжами и биоразнообразием, привлекая множество туристов.



Южно-Китайское море

Оно является одним из самых загруженных в мире и характеризуется высокой солёностью и множеством островов, влияние которых важно для региональной экологии и экономики.

Океаны — великие водные пространства

1

Общая характеристика Мирового океана

Океаны покрывают более 90% водной поверхности Земли, играя ключевую роль в теплообмене и климате планеты. Тихий океан — самый большой из них, охватывая треть всех вод.



2

Различия между океанами

Каждый океан отличается глубиной, температурой и солёностью. Например, Северный Ледовитый океан самый мелкий и холодный, а Индийский — тёплый и солёный.

Материки по площади и населению

Материк	Площадь, млн км²	Доля суши, %	Население, млрд	Количество стран
Евразия	54.8	36	4.7	49
Африка	30.3	20	1.4	54
Северная Америка	24.7	16	0.6	23
Южная Америка	17.8	12	0.4	12
Антарктида	14.0	9	0	0
Австралия	8.6	6	0.04	3

В таблице представлены основные материки по площади и количеству населения. Евразия занимает наибольшую площадь, а Африка выделяется большим числом стран и значительным населением.

Евразия является крупнейшим и самым населённым материком, в то время как Африка демонстрирует наибольшую политическую раздробленность по числу стран.

Роль островов в распределении суши



Гренландия — огромный остров ледяного покрова

Гренландия — крупнейший остров на планете, преимущественно покрыт льдом. Его экосистемы важны для климатического баланса. Располагается в Северной Атлантике и омывается холодными водами, влияя на морские пути.



Биоразнообразие островов Тихого и Индийского океанов

Острова Тихого и Индийского океанов, например Новая Гвинея и Борнео, отличаются уникальными экосистемами. Они служат убежищем для редких видов и играют важную роль в сохранении природных ресурсов.

Полярные регионы и ледовые покровы



Антарктида — самая большая ледяная пустыня

Антарктида покрыта мощным ледовым щитом, содержащим большую часть пресной воды планеты. Здесь экстремальные климатические условия, а животный мир адаптирован к холоду, включая пингвинов и тюленей.



Ледники Гренландии и их влияние на уровень моря

Ледяной покров Гренландии постепенно сокращается из-за глобального потепления. Это ведёт к подъёму уровня мирового океана и изменениям в водном балансе планеты.



Арктический морской лёд и сезонные изменения

Область Арктики характеризуется значительными колебаниями морского льда: зимой его площадь почти удваивается. Это влияет на климат и условия жизни животных, таких как белые медведи и моржи.

Вода в атмосфере и её роль



Образование облаков

Водяной пар конденсируется и формирует облака, которые влияют на погоду и преграждают солнечный свет.



Круговорот воды

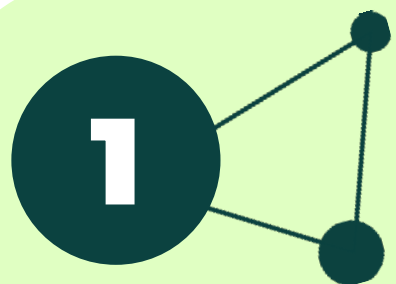
Атмосферная влага способна переносить осадки на большие расстояния, обеспечивая увлажнение суши.



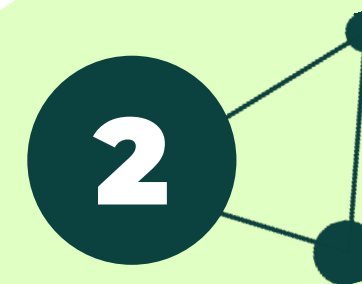
Поддержание климата

Влага в воздухе регулирует температуру и влажность, создавая комфортные условия для жизни.

Суша с минимальным содержанием воды: пустыни



Пустыни занимают значительную часть суши и характеризуются очень низким уровнем осадков — менее 250 мм в год. Температура в дневное время может достигать экстремальных $+50^{\circ}\text{C}$.



В этих регионах растительность и животные приспособлены к дефициту воды и резким перепадам температур между днём и ночью. Сахара и Калахари являются примерами таких пустынь.

Распределение пресной воды на Земле

Источник	Доля пресной воды, %
Ледники	70
Подземные воды	29
Поверхностные воды (озёра и реки)	1

В таблице показаны основные запасы пресной воды. Ледники и подземные воды составляют огромную часть запасов, а озеро Байкал — крупнейший резервуар незамерзшей пресной воды.

Ледники — основной резервуар пресной воды, однако доступ для людей ограничен, что подчёркивает важность подземных и поверхностных источников.



Горы и возвышенности: роль в географии суши

- Горные системы занимают почти четверть всех суши и формируют важнейшие природные границы на планете.
- Гималаи и Анды служат истоками многих крупнейших рек, обеспечивая пресной водой обширные территории.
- Горы влияют на климатические условия, направляя ветры и вызывая осадки, что создаёт разнообразие природных зон.

Влияние воды и суши на климатические зоны

Влажный климат у водоёмов

Близость к океанам и морям способствует влажному и мягкому климату благодаря большому запасу влаги в воздухе и умеренным температурам.

Засушливость внутри материков

В глубине материков, вдали от водных источников, климат более засушливый с резкими температурными колебаниями, что создаёт условия для пустынь и полупустынь.



Динамика распределения воды и суши на Земле

- Движение литосферных плит меняет контуры суши, создавая горы и океанические впадины, что влияет на глобальное распределение земель и вод.
- Таяние ледников и повышение уровня моря ведут к изменению береговых линий и сокращению некоторых водоёмов, таких как Аральское море.





Значение распределения воды и суши

Распределение воды и суши формирует климат и условия жизни. Баланс между океанами и континентами поддерживает биоразнообразие и влияет на развитие цивилизаций, требуя бережного отношения.