

Земля: гидросфера

Моря и океаны

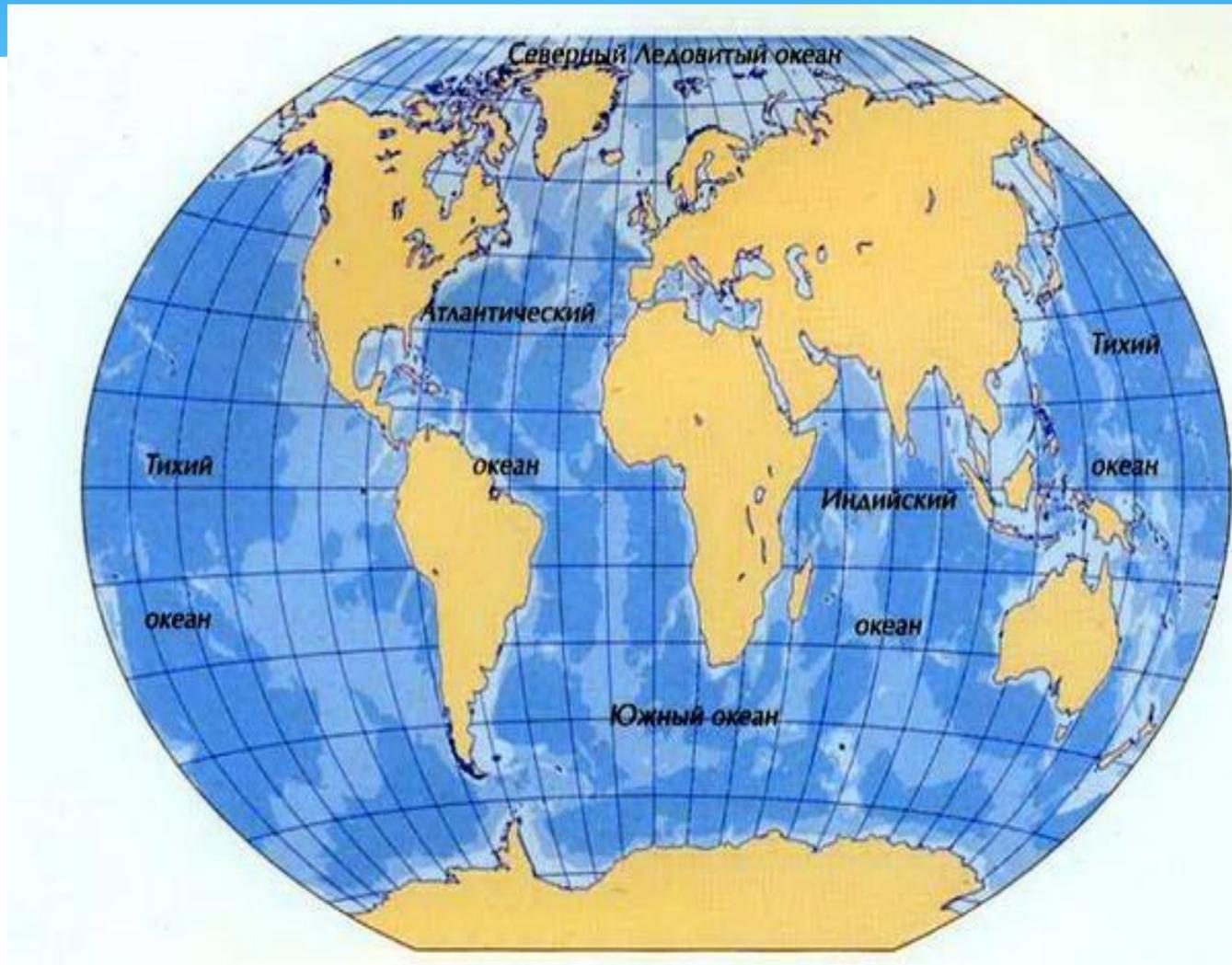
Океан из космоса



Океан



Мировой океан ($m=1.37 \cdot 10^{21}$ кг)



Части мирового океана

Тихий океан –
площадь 180
млн.кв.км

Атлантический
океан – площадь
93,4 млн.кв.км

Мировой
океан

Площадь – 361
млн.кв.км

Индийский океан –
площадь 74,9
млн.кв.км

Северный
Ледовитый океан –
площадь 13,1
млн.кв.км



Тихий океан (о. Пасхи)



Атлантический океан (Сейшелы)



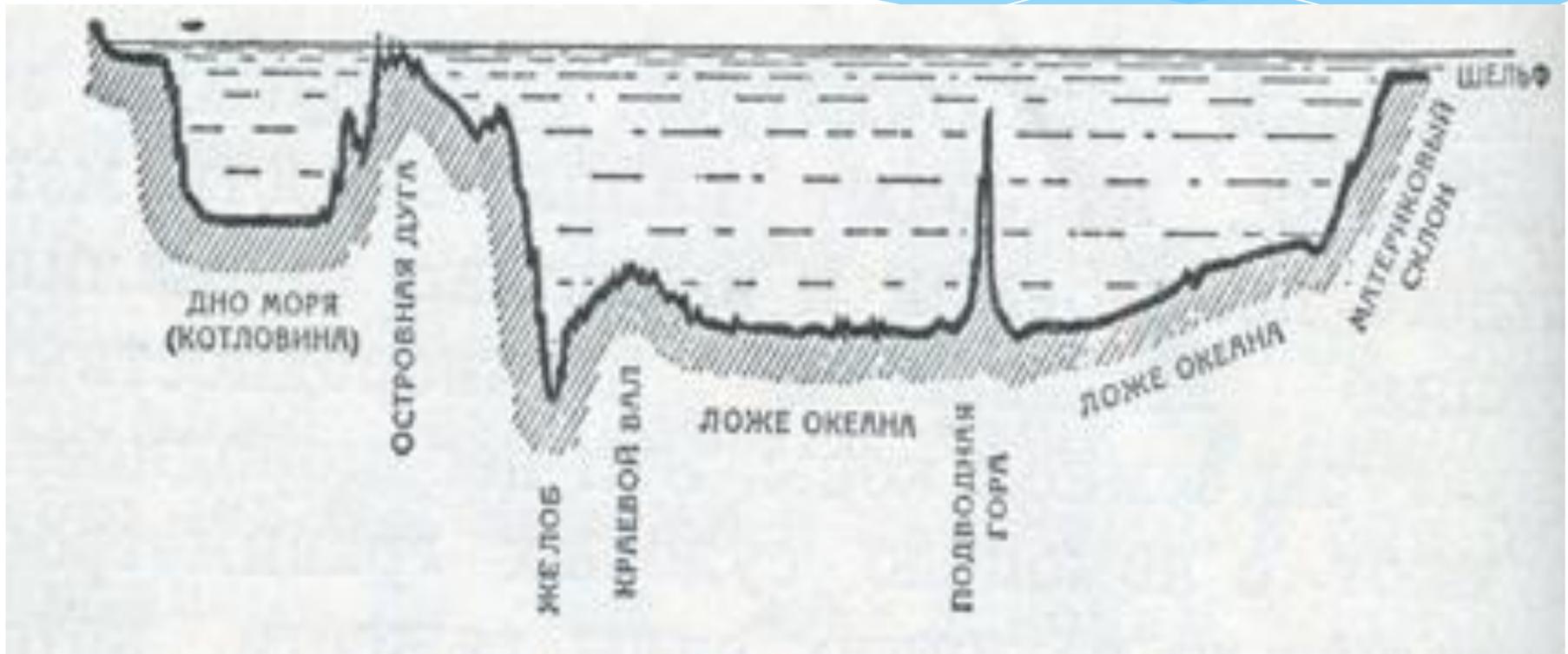
Индийский океан (арх. Кергелен)



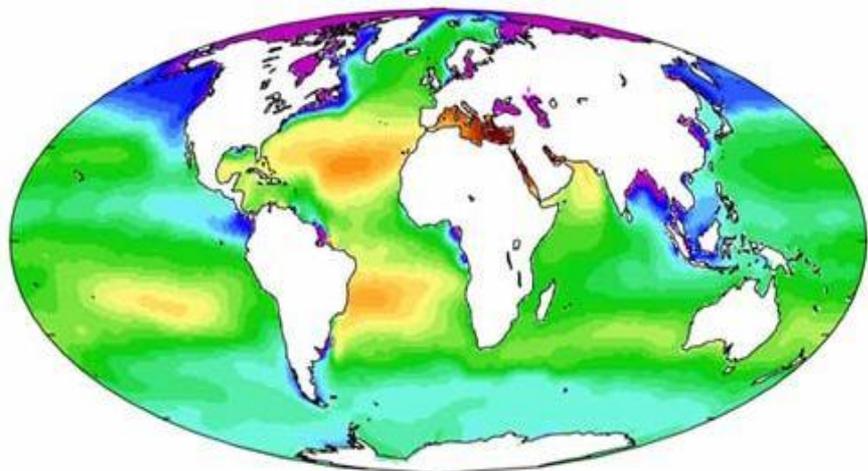
Северный Ледовитый океан (Новая Земля)



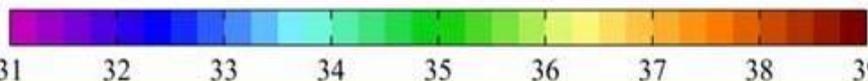
Рельеф дна



Соленость мирового океана (средняя 35.2 ‰ (промилле))



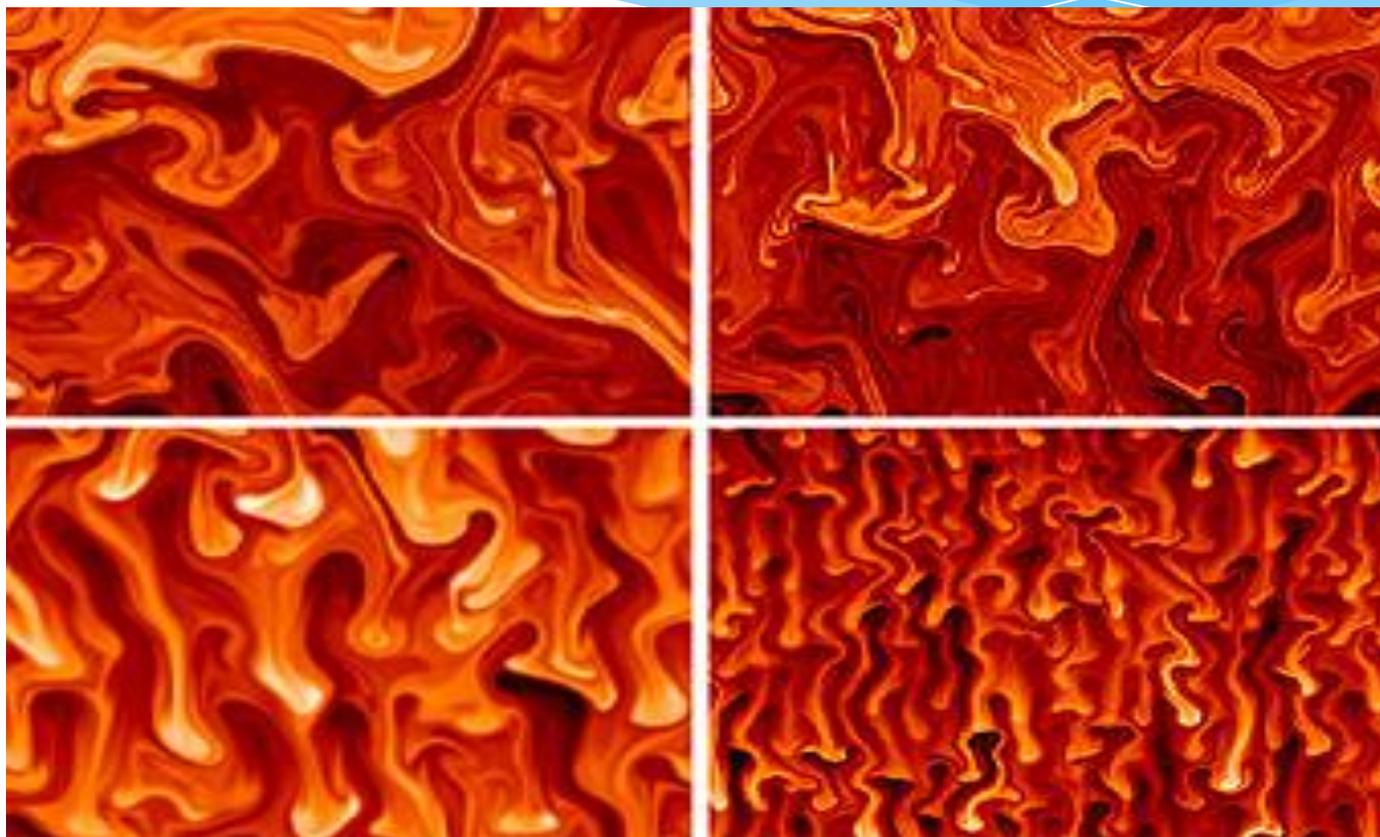
Поверхностная солёность морских вод



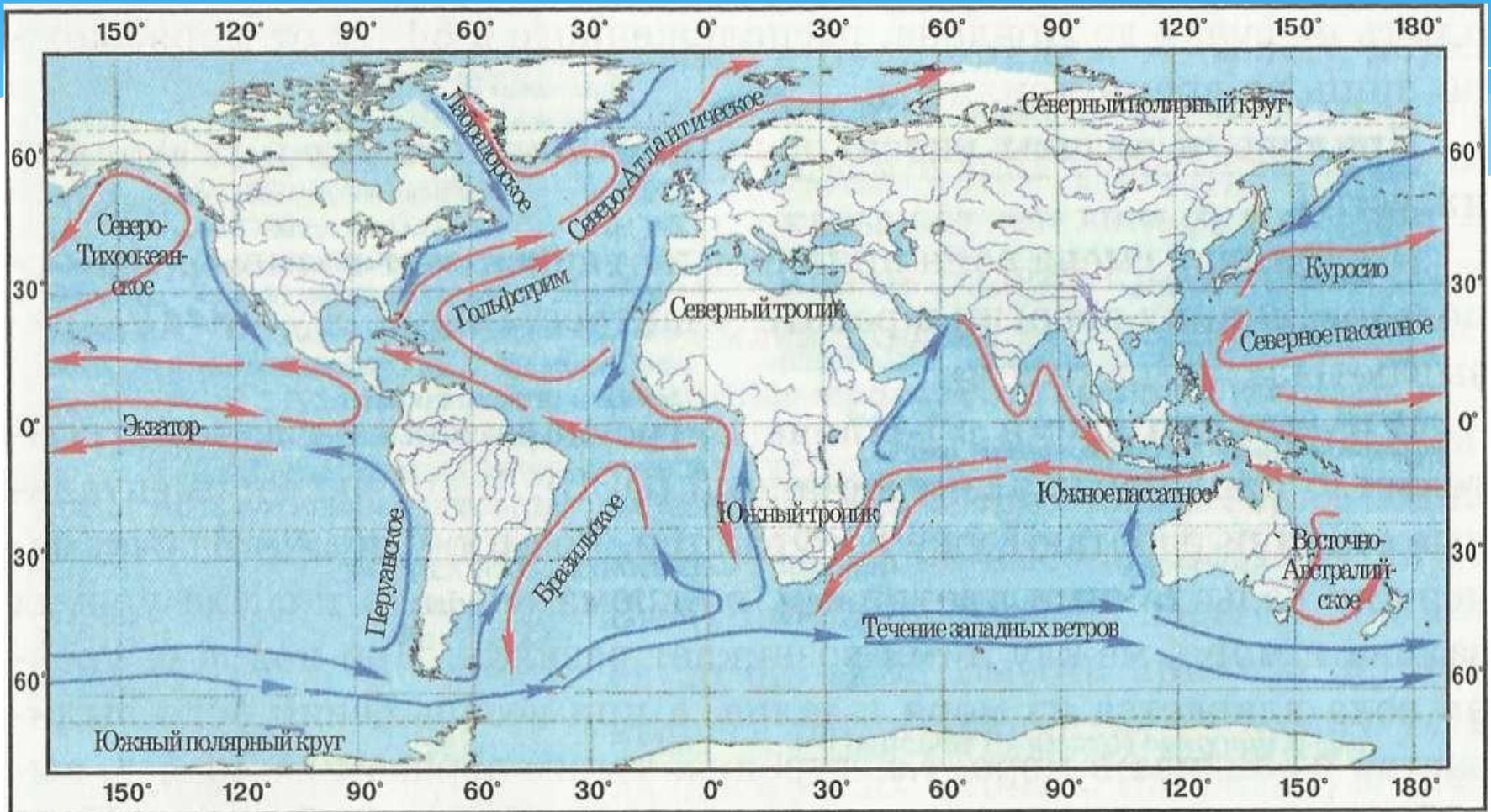
Изменение солёности (‰)

с широтой	по океанам	по морям
экватор – 34	Тихий - 34,8	Средиземное - 39
тропики – 35,8	Атлантический – 35,5	Черное - 18
умеренные - 33	Индийский – 34,8	Красное - 42
	Северный	Баренцево – 35
	Ледовитый - 32	Карское - 10

Солевые пальцы



Океанические течения



Теплое течение
Холодное течение

Спираль Экмана (закрученность подводной части течения)

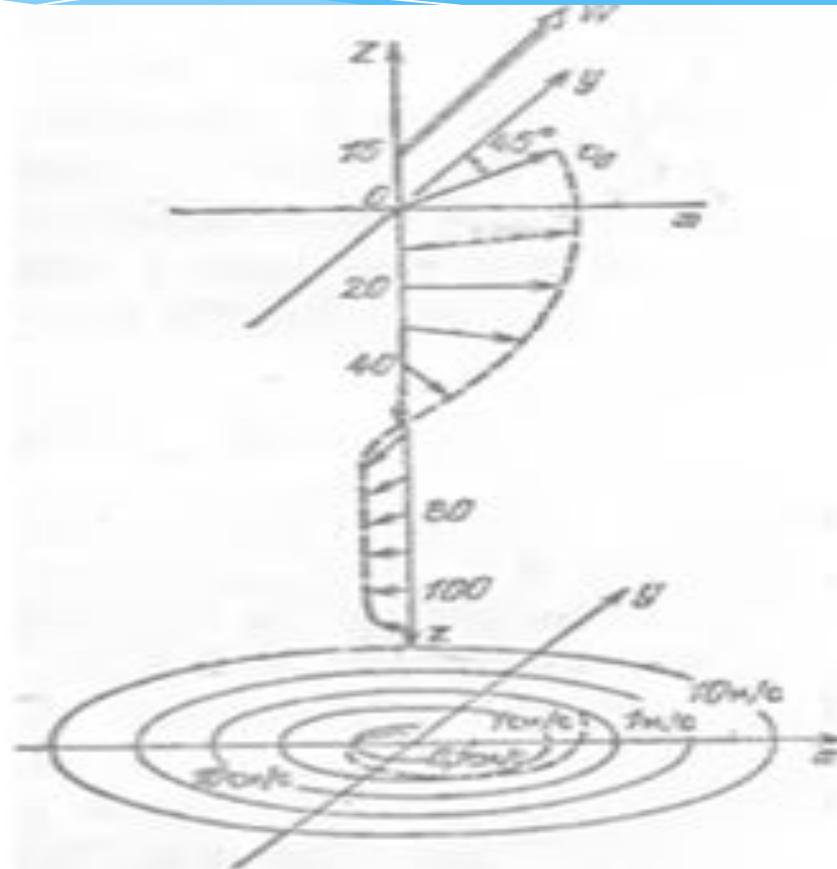


Рис.1.13. Спираль Экмана.

Апвеллинг и даунвеллинг

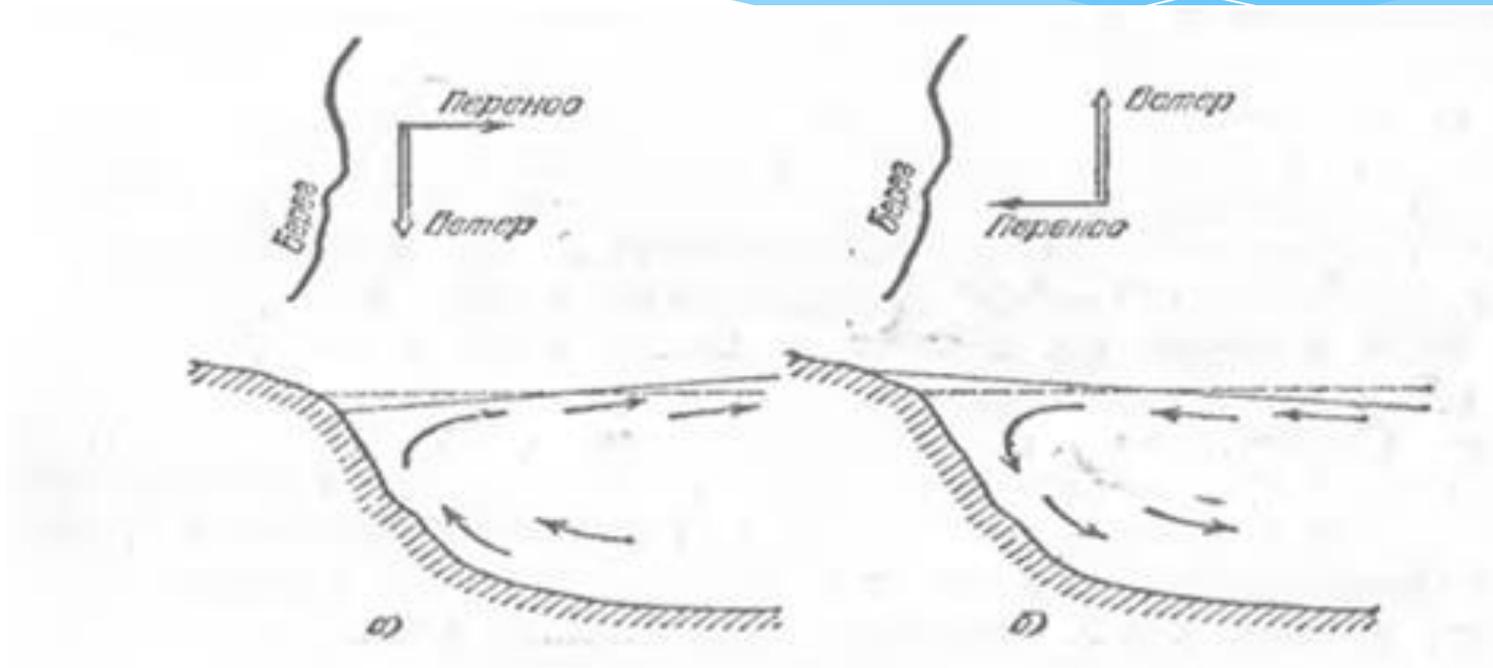


Рис.1.15. Схемы течений в прибрежной зоне в Северном полушарии.

Структура водных запасов

Распределение Воды Земли

Пресноводный 3%



Вода земли

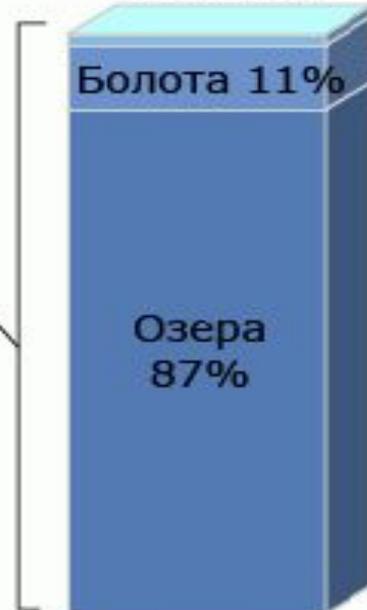
Другой 0.9%



Пресноводный

Поверхностная вода 0.3%

Реки 2%

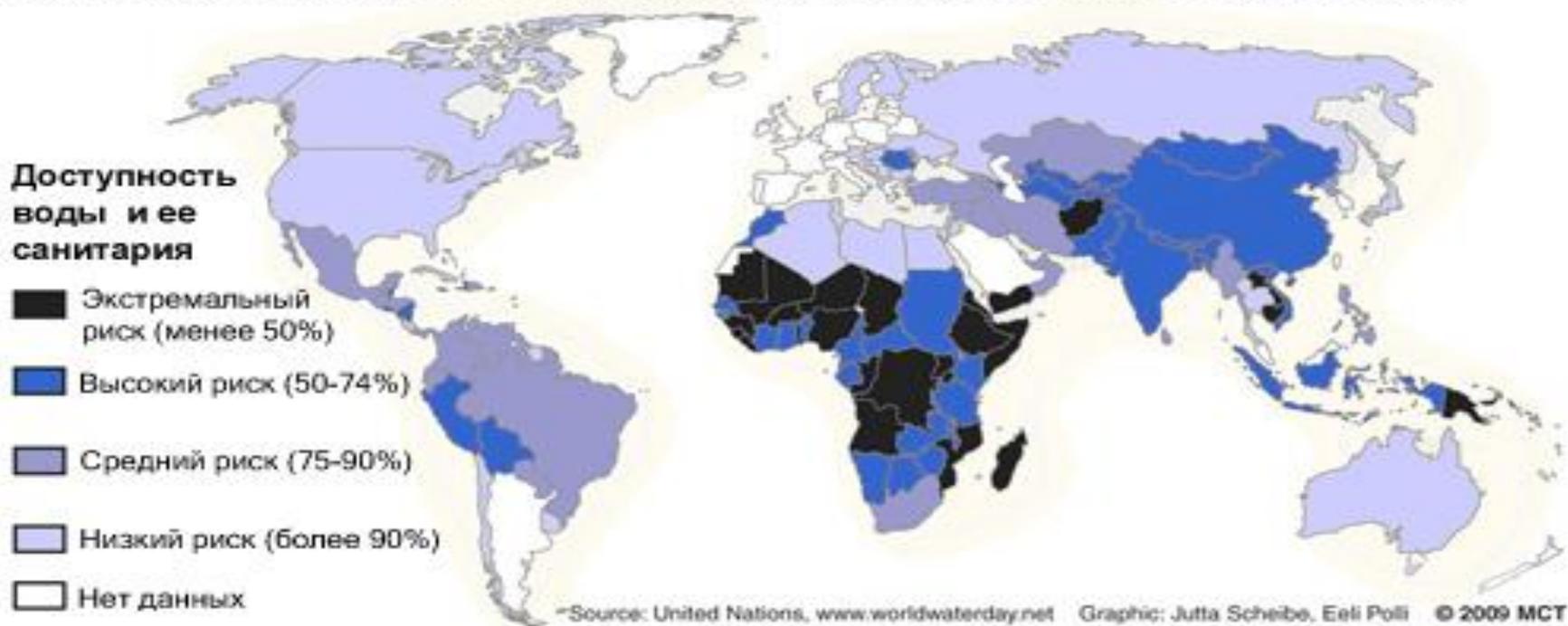


Свежая поверхностная вода

Проблемы обеспеченности водой

Глобальная ситуация с водой на планете

Треть населения мира живет в странах с напряженной ситуацией с водой; Как предполагается, в 2025 году, этот показатель увеличится до двух третей.



Цунами

