

ТИХИЙ ОКЕАН

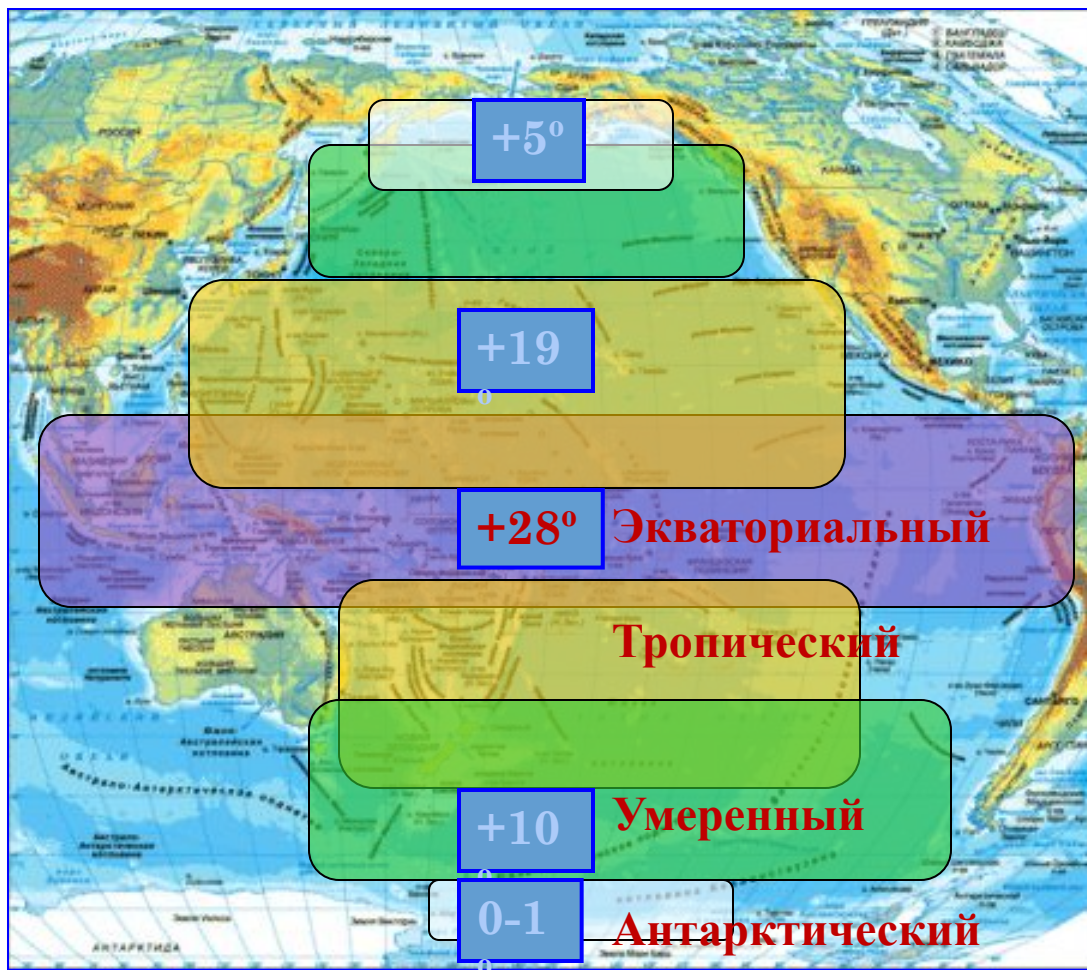


РЕКОРДЫ

САМЫЙ ДРЕВНИЙ ИЗ ОКЕАНОВ



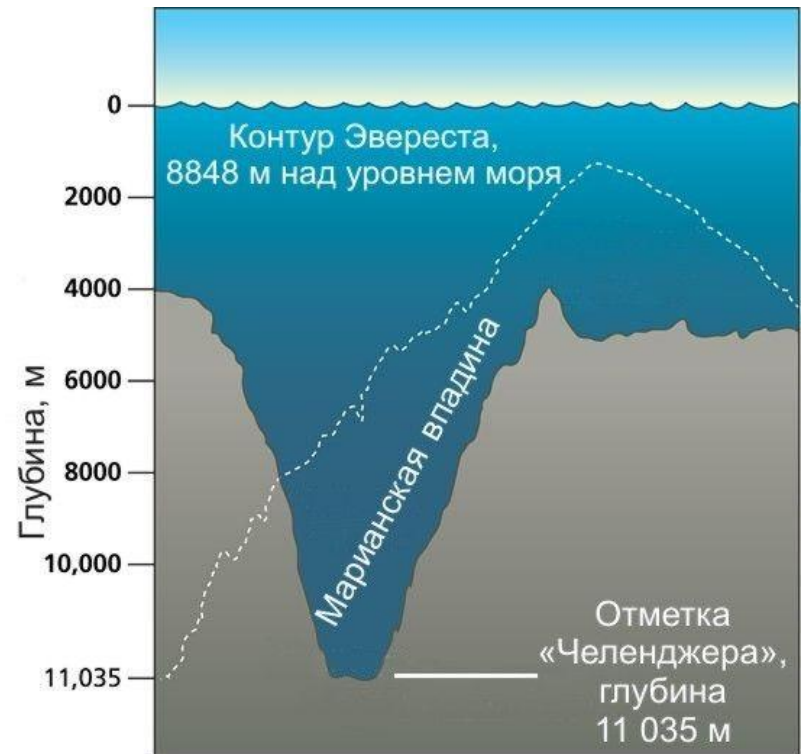
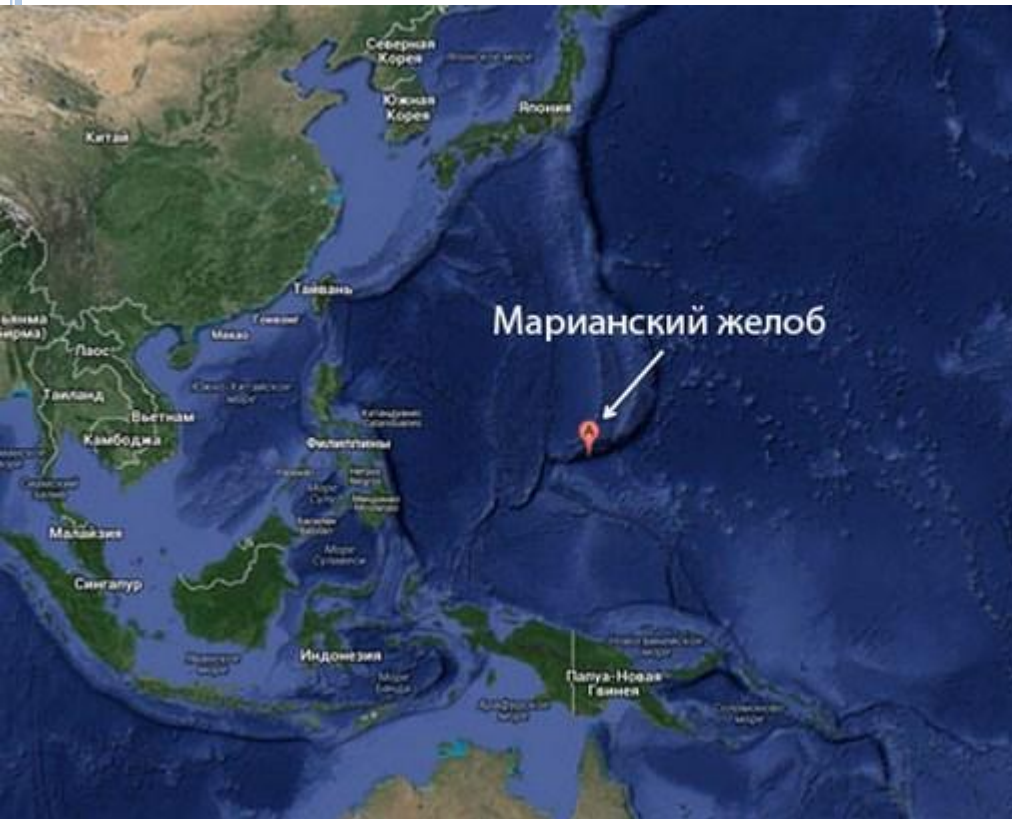
САМЫЙ ТЕПЛЫЙ



САМЫЙ

ГЛУБОКАЯ

Средняя глубина 3980 м
Наибольшая – 10 994 м



Марианскую впадину – называют
«четвертым полюсом Земли»



23 января 1960 **Жак Пикар** и лейтенант ВМФ США **Дон Уолш** погружение на глубину 11022 м, что является абсолютным рекордом глубины для пилотируемых и беспилотных аппаратов.

Погружение заняло около 5 часов, подъём - около 3 часов, время пребывания на дне составило 12 минут.

Одним из важнейших научных результатов погружения стало обнаружение высокоорганизованной жизни на таких глубинах.



Jacques Piccard, devenu, après la plongée-record du trieste, "l'homme le plus profond du monde"

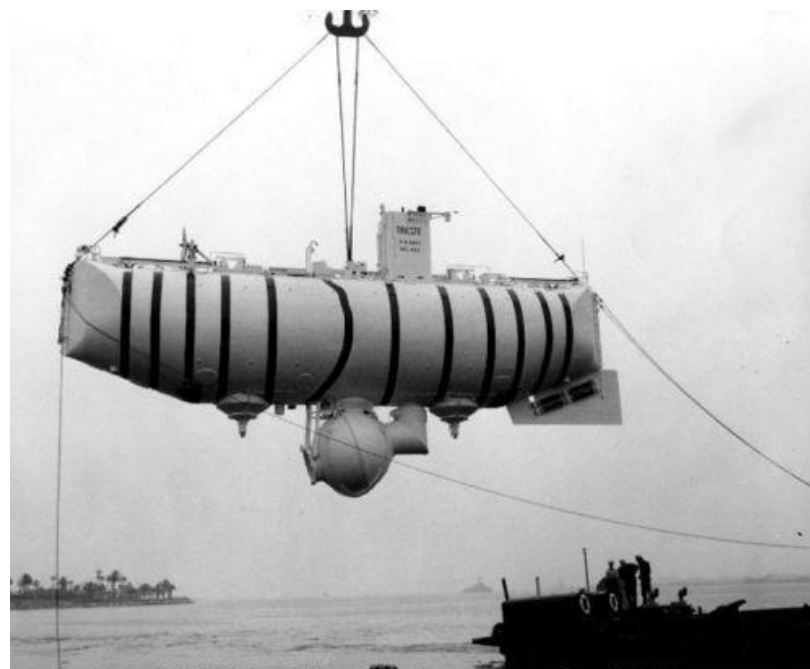


Photo # NH 96801 Trieste hoisted out of water, circa 1958-59

**Семья Пикар рекорсмены-
дед покори́л высоту,
отец - глубину,
внук облетел вокруг Земли.**



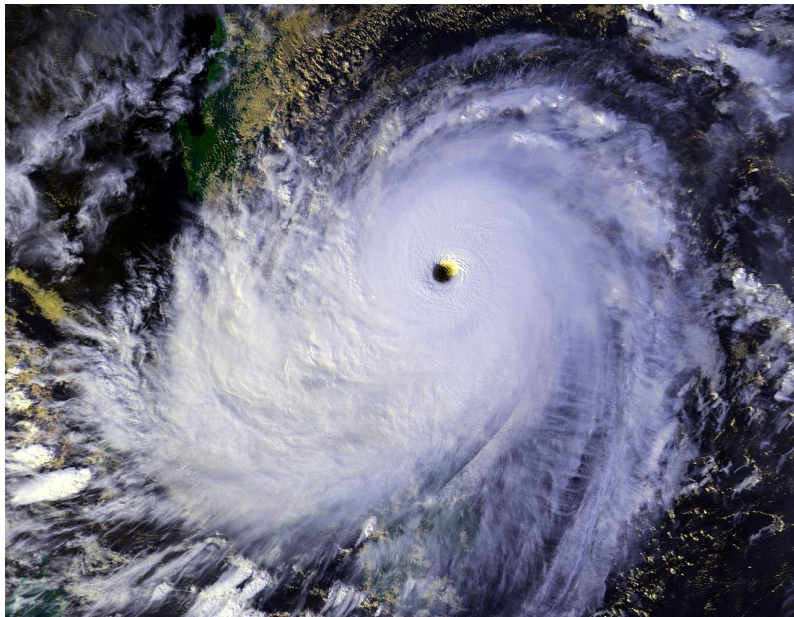
САМЫЙ НЕСПОКОЙНЫЙ

Самые высокие волны – до 34 метров
Самые сильные штормы



САМЫЙ НЕСПОКОЙНЫЙ

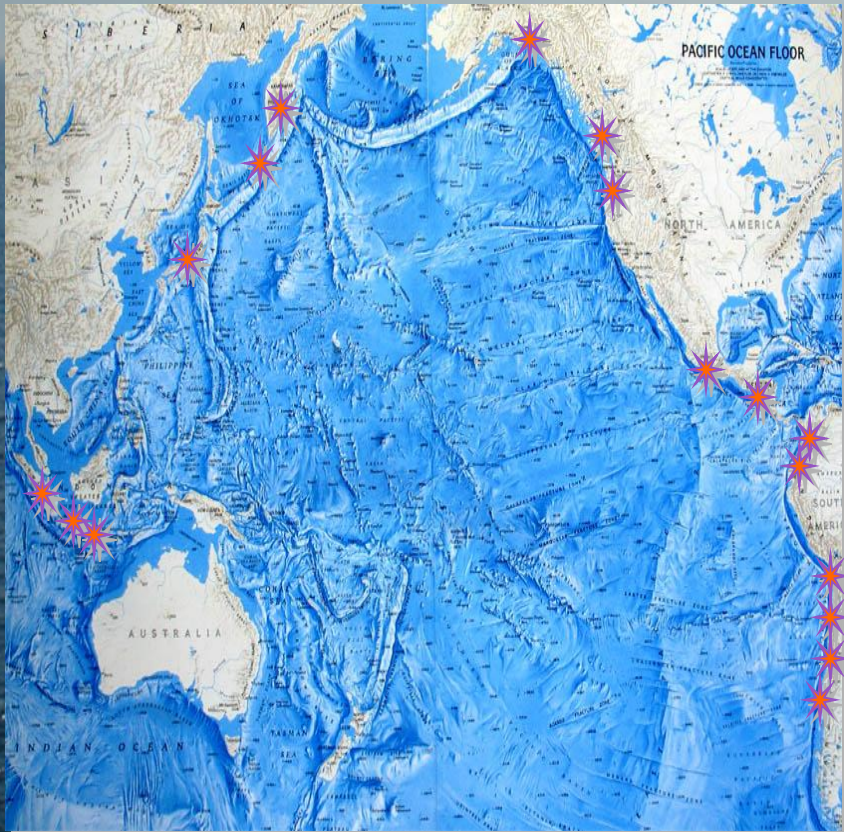
Тайфун = «сильный ветер» или от др.-греч. Τυφῶν — **Тифон** (мифическое чудовище, олицетворявшее бури и ветры)
– ураганный ветер, разновидность тропических циклонов в Тихом океане.
Ежегодно обрушиваются на Японию, Филиппины, Вьетнам, Китай.



САМЫЙ НЕСПОКОЙНЫЙ

Тихоокеанское «Огненное кольцо» -
зона землетрясений и вулканов.

Вызывают цунами - «бухта, залив», «волна»



- Цунами Юго-Восточной Азии 2004 году, было вызвано мощным землетрясением (свыше 9 баллов). Считается самым разрушительным за всю историю. Его высоту так и не удалось определить.
- Побережье Аляски, 1964 год, **высота волн достигла 67 м.**
- Аляска сталкивалась с еще одним землетрясением и мощной волной, которая изначально достигла **высоты более 500 м и набрала скорость 160 км/ч.**
- Остров Идзу (Япония) в 2005 год, столкнулся с мощным цунами, вызванным землетрясением, магнитуда которого достигла 6,8. Максимальная высота волн -50 м.
- В 1952 году город Северо-Курильск «принял» настолько разрушительное цунами, что тотчас был уничтожен. Волны 18 м высотой родились в Тихом океане и пронесли на 130 км.

РЕКОРДСМЕН ПО КОЛИЧЕСТВУ ОСТРОВОВ

В Тихом океане от 20 тысяч до 30 тысяч островов,
в том числе **самый большой архипелаг в мире** — Малайский.

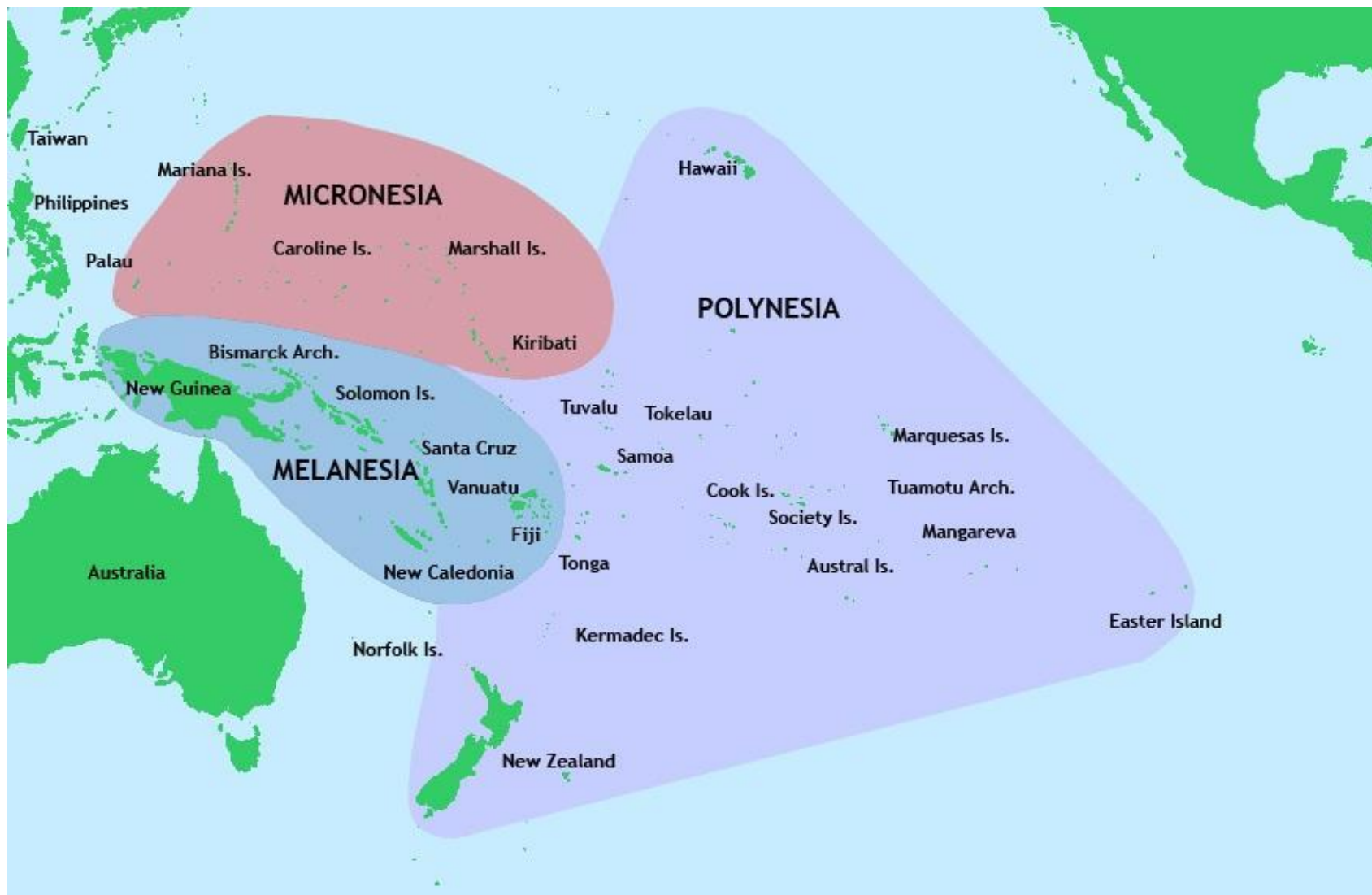
Самые крупные скопления островов:

- **Меланезия** — включает в себя острова: Новая Гвинея, Острова Торресова пролива, Новая Каледония, Вануату, Фиджи, Соломоновы острова.
- **Микронезия** — включает в себя острова: Марианские острова, Гуам, Уэйк, Палау, Маршалловы Острова, Кирибати, Науру, Каролинские острова.
- **Полинезия** — включает в себя острова: Гавайские острова, Мидуэй, Ротума, Самоа, Острова Кука, Уоллис и Футуна, Токелау, Ниуэ, остров Пасхи. Также на других островах архипелага находятся государства: Новая Зеландия, Тонга, Тувалу, территория США — Американское Самоа, территория Франции — Французская Полинезия.

Также к наиболее крупным группам островов и островам можно отнести **Хонсю(Японские)**, **Сахалин**, **Филиппинские**, **Алеутские**, **Курильские**, **Тайвань**.

РЕКОРДСМЕН ПО КОЛИЧЕСТВУ ОСТРОВОВ

Самые крупные скопления островов



Главные особенности

- большие глубины,
- движения земной коры,
- множество вулканов на дне,
- огромный запас тепла в его водах,
- исключительное разнообразие органического мира.



ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Расположен Тихий океан по обеим сторонам от экватора и 180° меридиана.

Океан одновременно соединяет и разделяет
ПЯТЬ КОНТИНЕНТОВ.



Исследование океана





В 1513 г.

Васко Нуньес де
Бальбоа

навекы вписал свое имя
в историю
географических
открытий, когда пересек
Панамский перешеек и
первым из европейцев
увидел Тихий океан,
окрестив его
Южным морем
в отличие от моря
Севера (Атлантического
океана).

История исследования океана



Начало проникновения европейцев в Тихий океан совпало с эпохой Великих географических открытий.

Корабли **Ф. Магеллана** за несколько месяцев плавания пересекли огромное водное пространство с востока на запад. Всё это время водное пространство было удивительно спокойным, что дало основание **Магеллану** назвать его Тихим океаном.

В 1753 году французский географ Ж. Н. Бюаш предложил называть его **Великий океан** как самый большой из океанов.

Но это название не получило всеобщего признания, и господствующим в мировой географии остаётся название *Тихий океан*.

В англоязычных странах океан называют **Pacific Ocean**. До 1917 года на русских картах употреблялось название **Тихое Море и Восточный океан**, сохранившееся по традиции со времени выхода к океану русских землепроходцев.



История исследования океана

Много сведений о природе океана было получено во время плаваний **Дж. Кука**. Большой вклад в исследование океана и островов внесли российские экспедиции под руководством

И. Ф. Крузенштерна, М. П. Лазарева, В. М. Головнина, Ю. Ф. Лисянского.



История исследования океана

В XIX в. комплексные исследования велись

С. О. Макаровым на судне «**Витязь**».

Регулярные научные рейсы с 1949 г.
совершали советские экспедиционные суда.



Особенности природы

Рельеф дна океана сложен.

Материковая отмель (шельф) хорошо развита только у берегов Азии и Австралии.

Материковые склоны крутые, часто ступенчатые.

Большие поднятия и хребты разделяют ложе океана на котловины.

Близ Америки расположено Восточно-Тихоокеанское поднятие, которое входит в систему срединно-океанических хребтов.

На дне океана расположено более 10 тыс. отдельных подводных гор, в основном вулканического происхождения.

Рельеф дна океана



Особенности природы

**Литосферная плита,
на которой лежит Тихий океан,
на своих границах взаимодействует с другими плитами.**

**Края Тихоокеанской плиты погружаются
в тесное пространство желобов,
которые кольцом окружают океан.**

**Эти движения порождают
землетрясения и извержения вулканов.
Здесь лежит знаменитое «Огненное кольцо» планеты
и самая глубокая Марианская впадина .**



Тихоокеанское огненное кольцо



/// Тихоокеанское вулканическое огненное кольцо - полоса действующих вулканов, окаймляющая Тихий океан. Вулканы цепью протягиваются от полуострова Камчатка через Курильские, Японские, Филиппинские острова, далее через остров Новая Гвинея, Соломоновы острова, Новую Зеландию. Продолжением цепи являются вулканы Северо-Восточной Антарктиды, островов Огненной Земли, Анд, Кордильер и Алеутских островов.



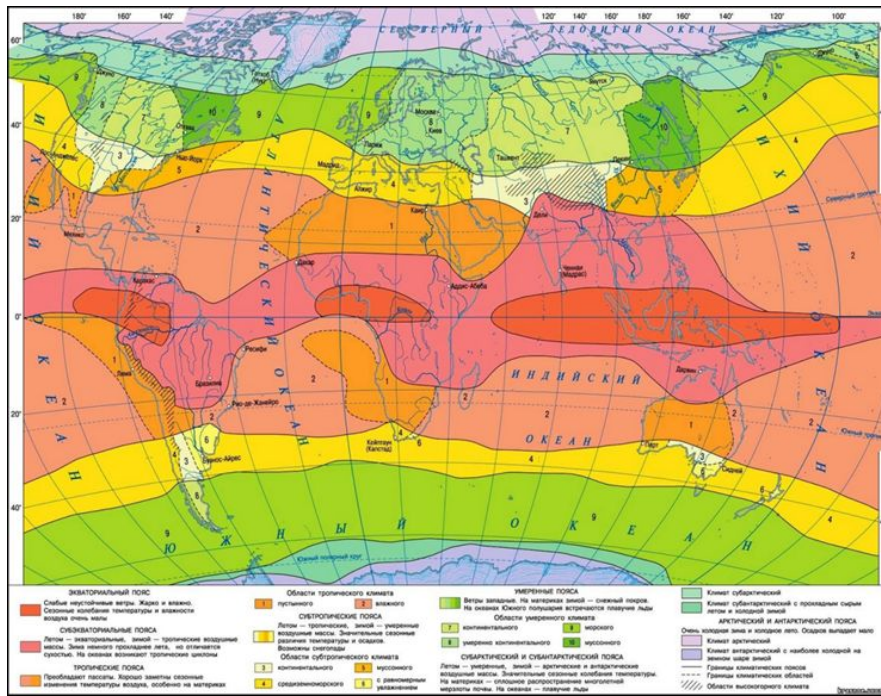
Особенности климата

Климат океана разнообразен.

Тихий океан расположен во всех климатических поясах, кроме северного полярного.

Наибольшей ширины достигает в тропиках и субтропиках

От холодного Ледовитого океана Тихий защищен сушей и подводными хребтами, поэтому северная часть его теплее южной.

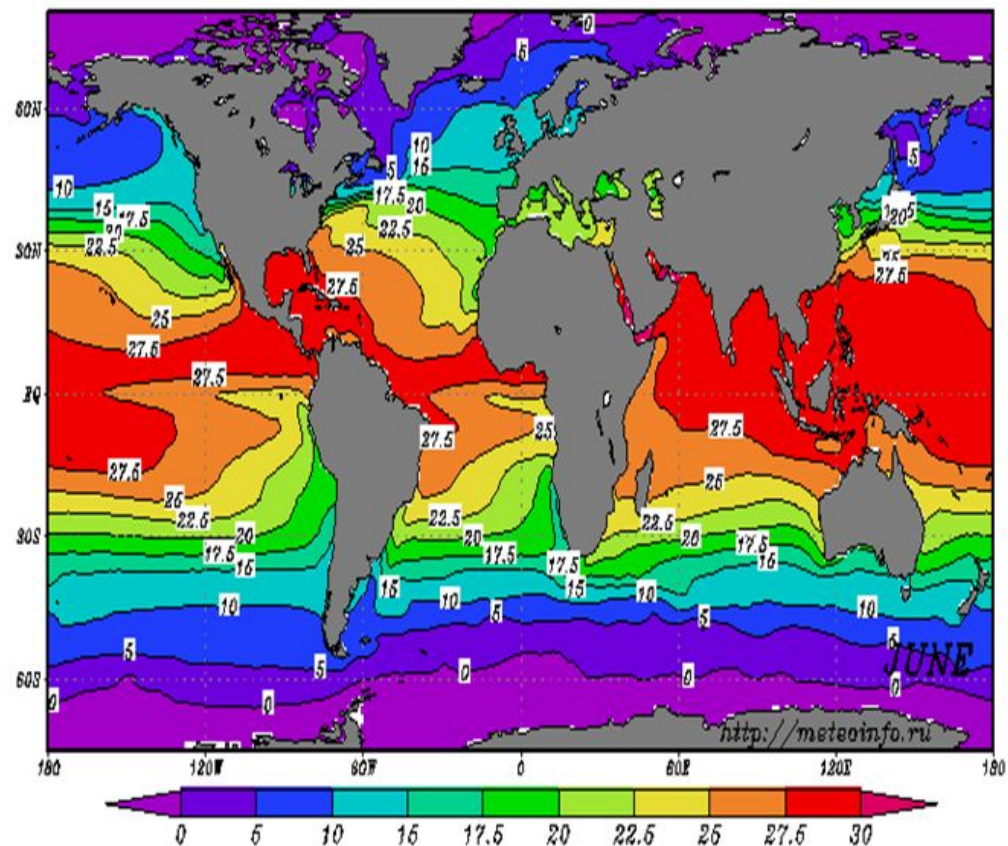


В центральных частях океана — пассаты.

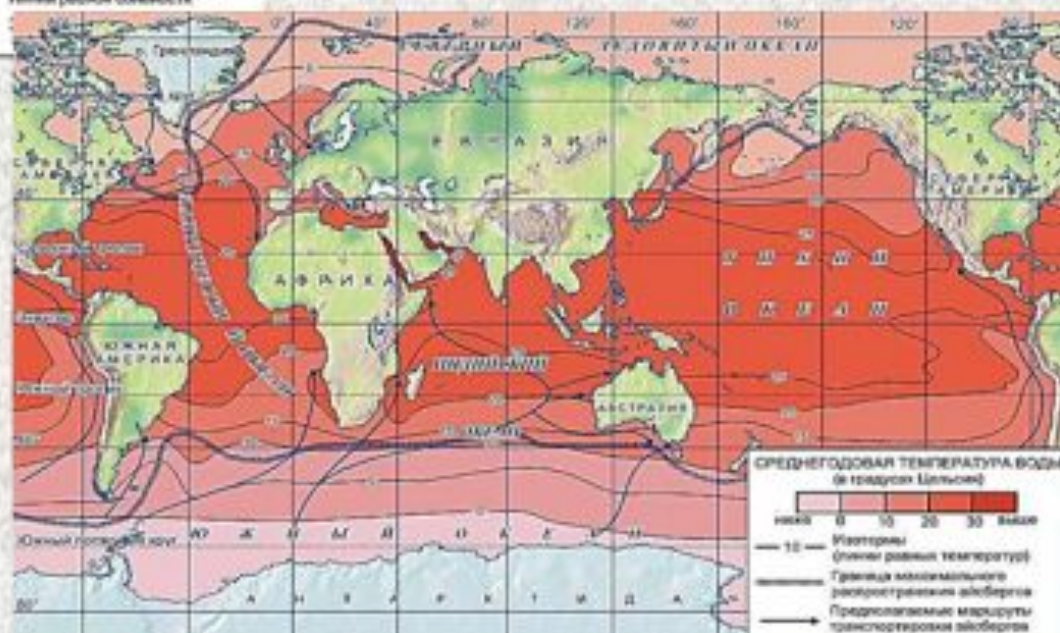
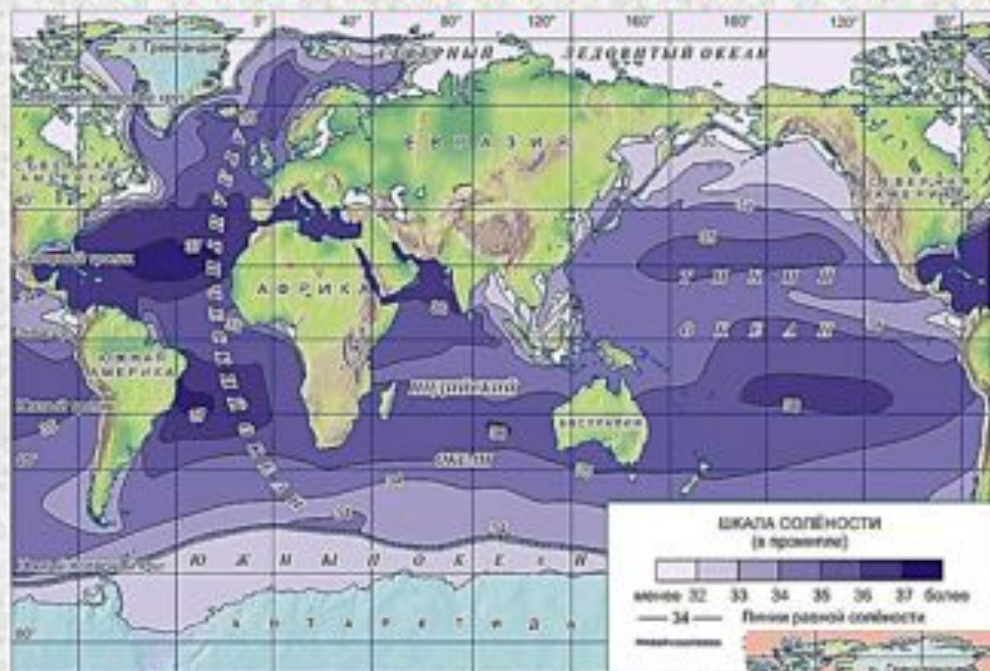
В западной части — муссоны и тайфуны..

В умеренных широтах всю холодную половину года — штормы. Здесь преобладает западный перенос воздуха.

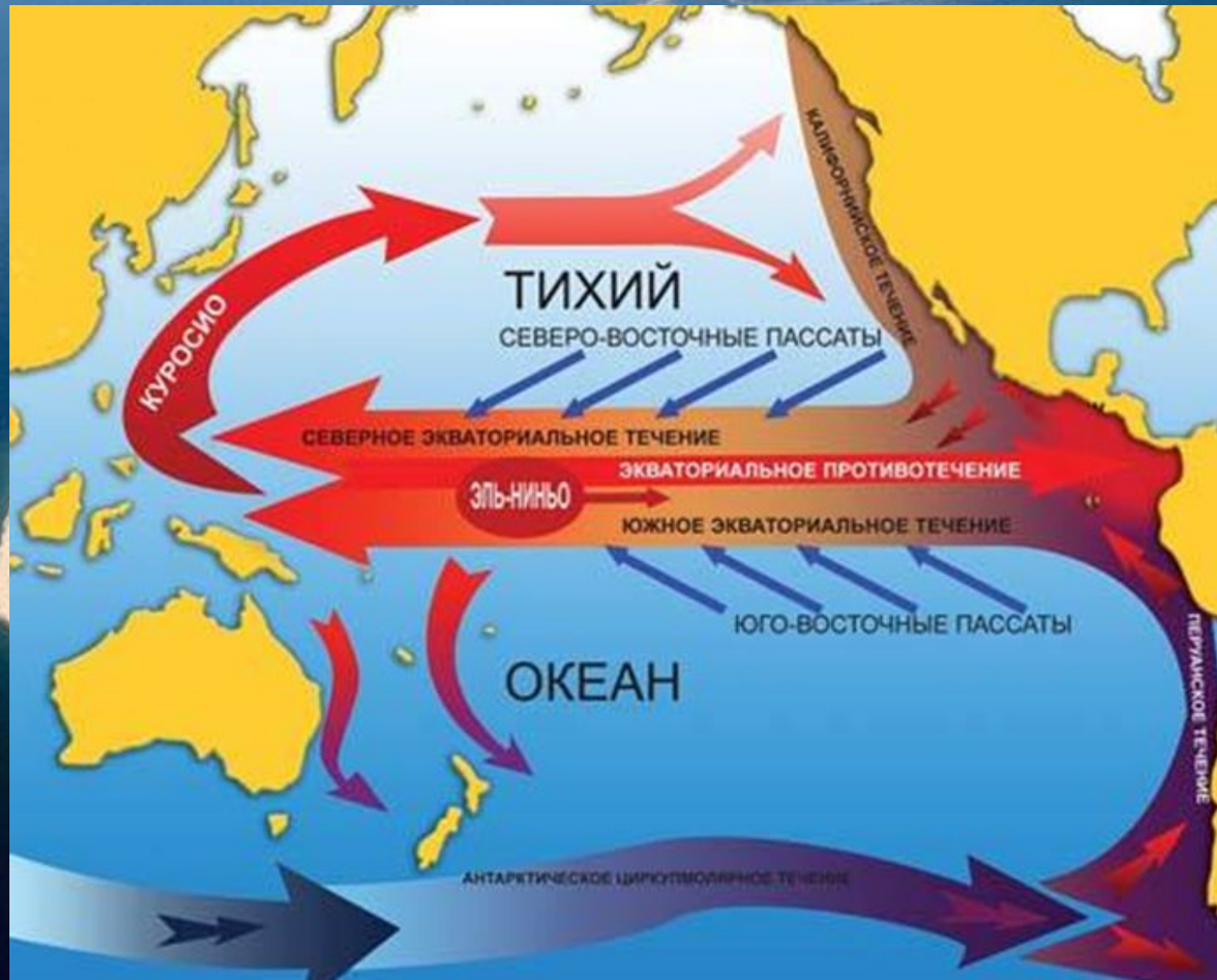
Свойства водных масс определяются особенностями климата.
Из-за большой протяженности океана с севера на юг среднегодовая температура воды на поверхности изменяется от -1 до +29°C.
Осадки преобладают над испарением, поэтому соленость поверхностных вод в нем несколько ниже, чем в других океанах.

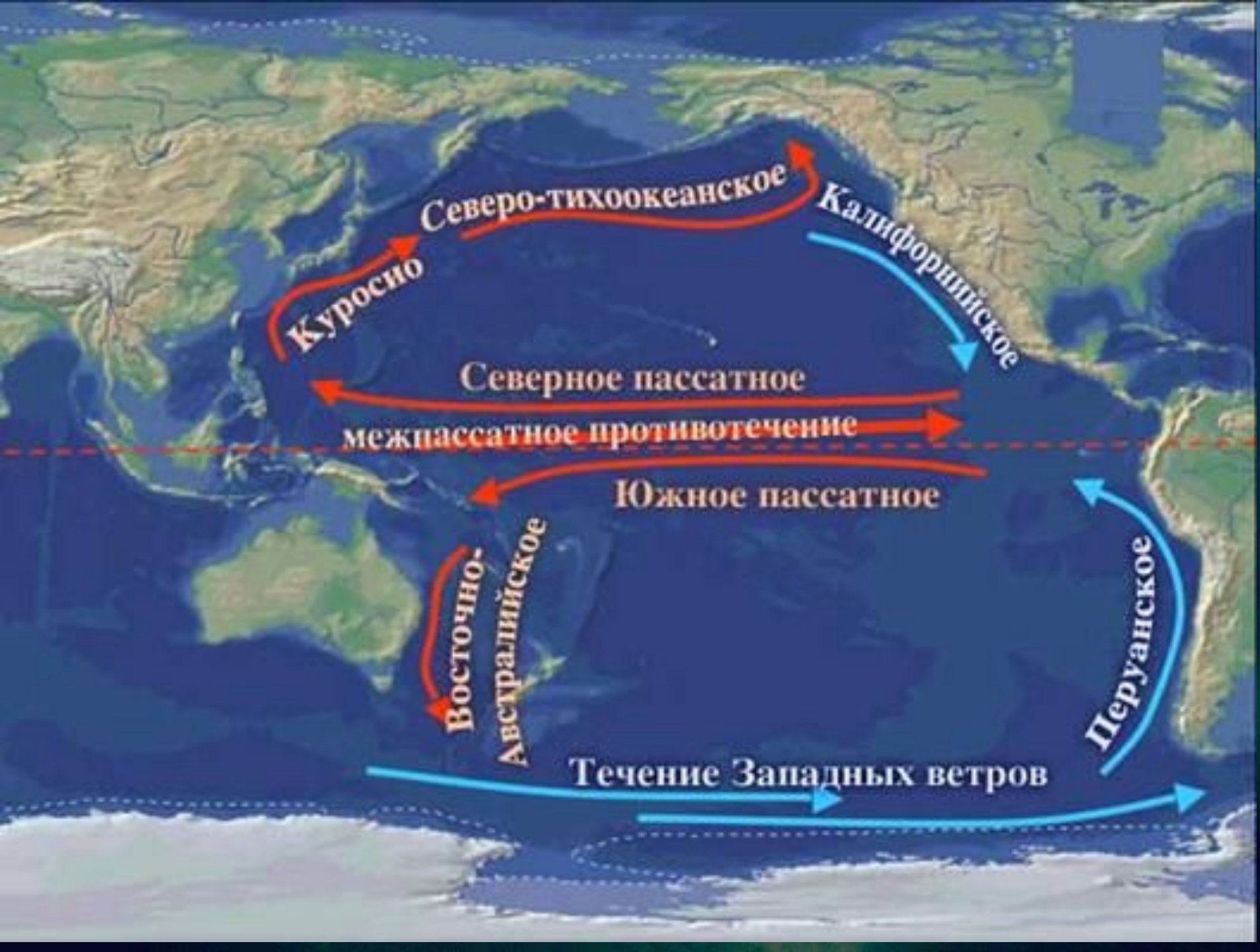


Соленость и температура океана

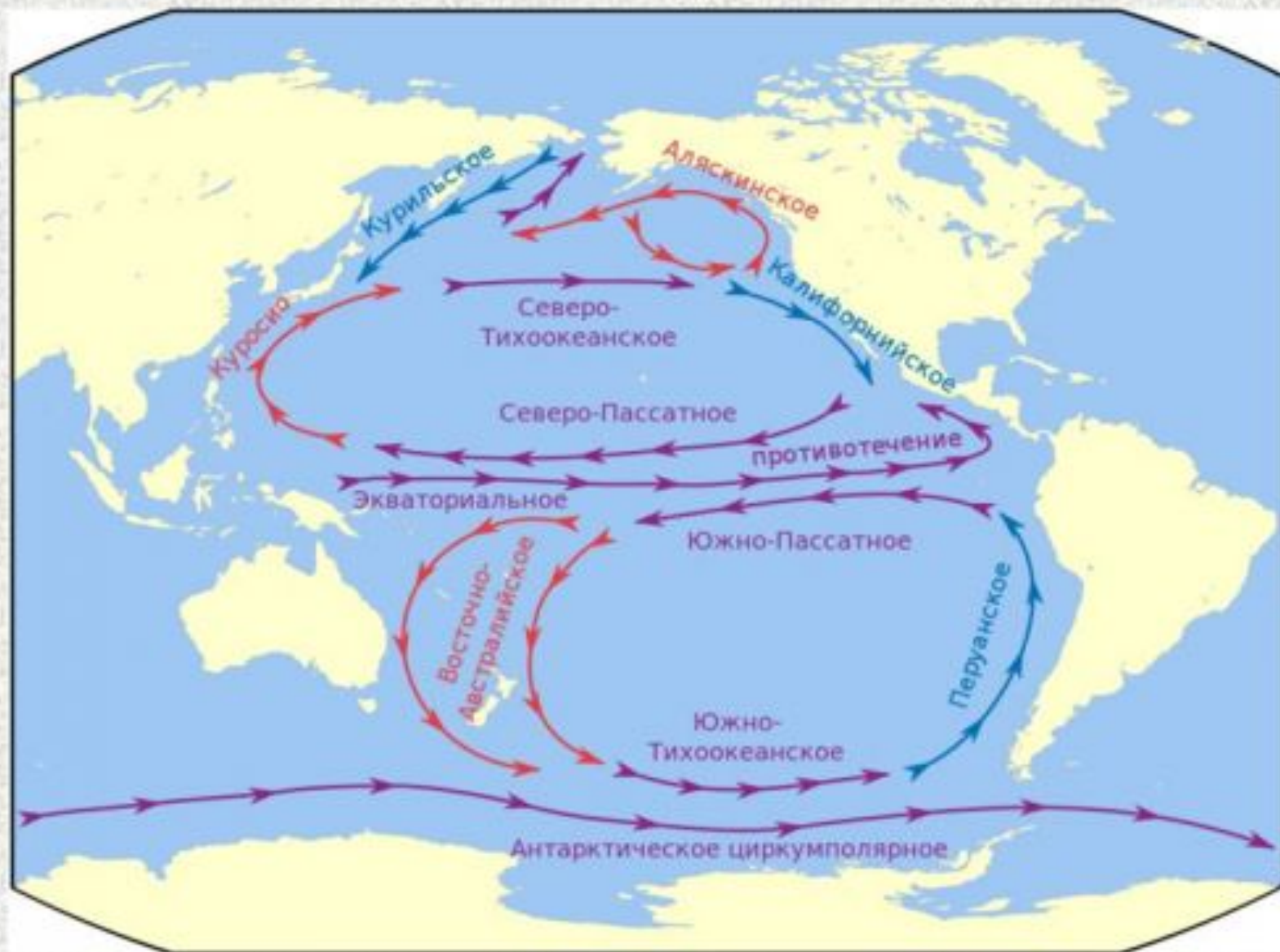


Течения в Тихом океане согласуются с общей схемой их в Мировом океане. Так как Тихий океан сильно вытянут с запада на восток, в нем преобладают широтные потоки вод. И в северной, и в южной части океана образуются кольцеобразные движения поверхностных вод.





Течения Тихого океана



**СПАСИБО,
ЗА ВНИМАНИЕ!**