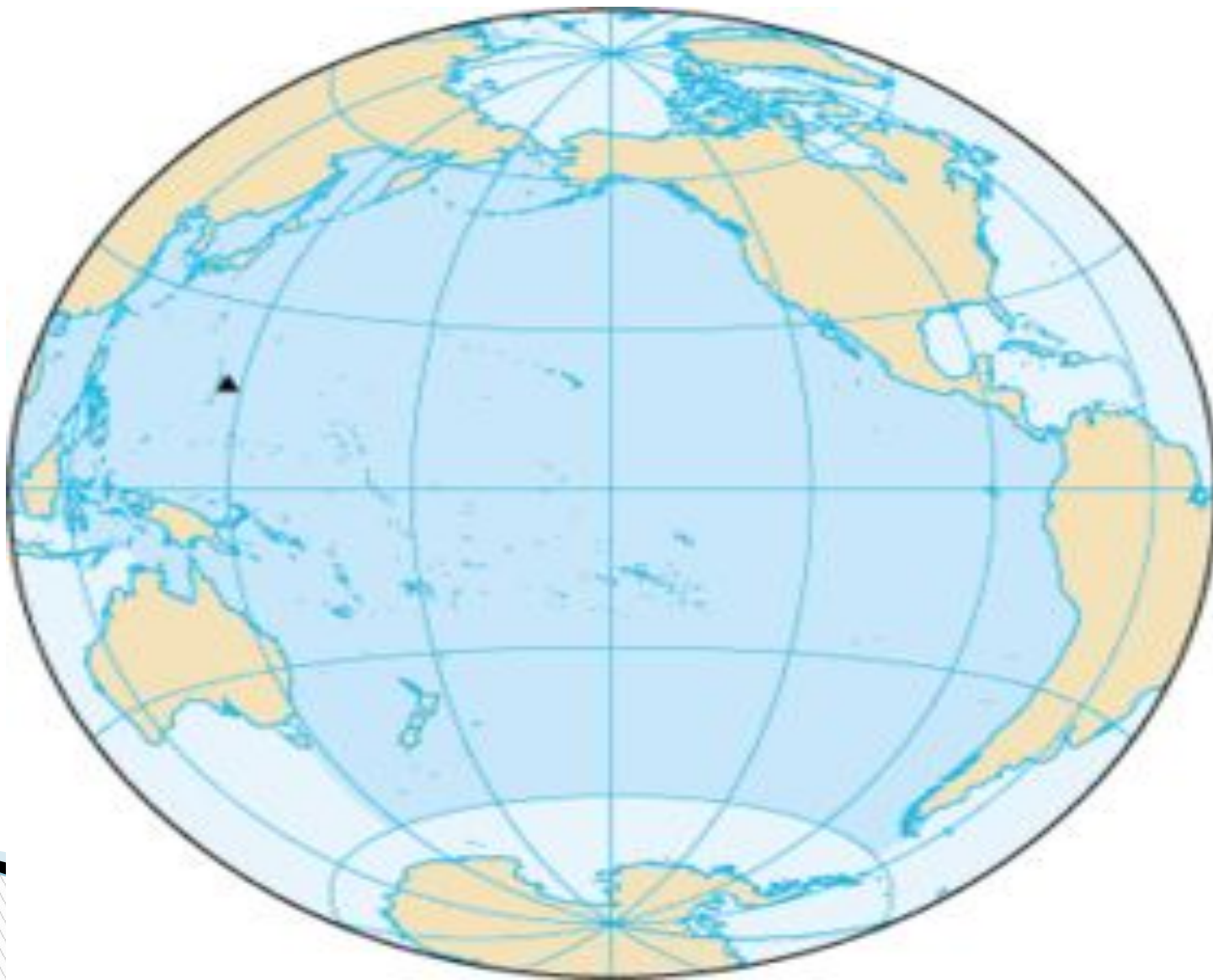


# ОКЕАНЫ

ТИХИЙ ОКЕАН)

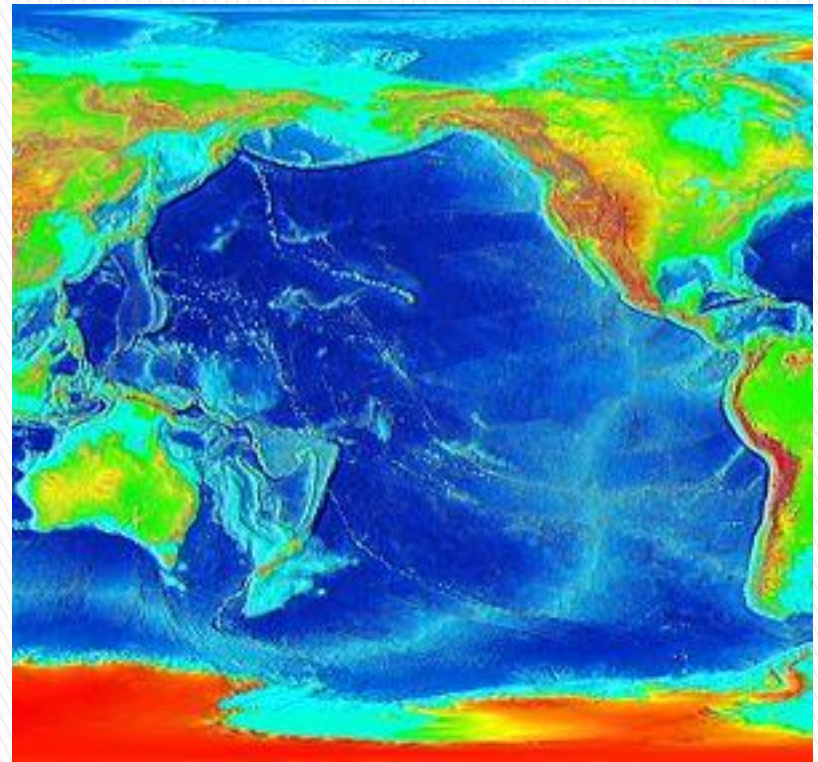


# ТИХИЙ ОКЕАН)



# ТИХИЙ ОКЕАН

- **Тихий океан** — самый большой по площади и глубине океан на Земле. Расположен между материками Евразией и Австралией на западе, Северной и Южной Америкой на востоке, Антарктидой на юге.
- Тихий океан простирается приблизительно на 15,8 тысячи км с севера на юг и на 19,5 тысяч км с востока на запад. Площадь с морями — 179,7 млн км<sup>2</sup>, средняя глубина — 3984 м, объём воды — 723,7 млн км<sup>3</sup> (без морей соответственно: 165,2 млн км<sup>2</sup>, 4282 м и 707,6 млн км<sup>3</sup>). Наибольшая глубина Тихого океана (и всего Мирового океана) — 10 994 м (в Марианском жёлобе)<sup>[1]</sup>. Через Тихий океан примерно по 180-му меридиану проходит линия перемены даты.







## ТИХИЙ

Занимающий 49,5 % поверхности [Мирового океана](#) и вмещающий 53 % объема его воды, Тихий океан является самым большим океаном планеты. С востока на запад океан простирается более чем на 19 тысяч км и на 16 тысяч — с севера на юг. Его воды расположены большей частью на [южных широтах](#), меньшей — на [северных](#)<sup>[5]</sup>.

# Происхождение)

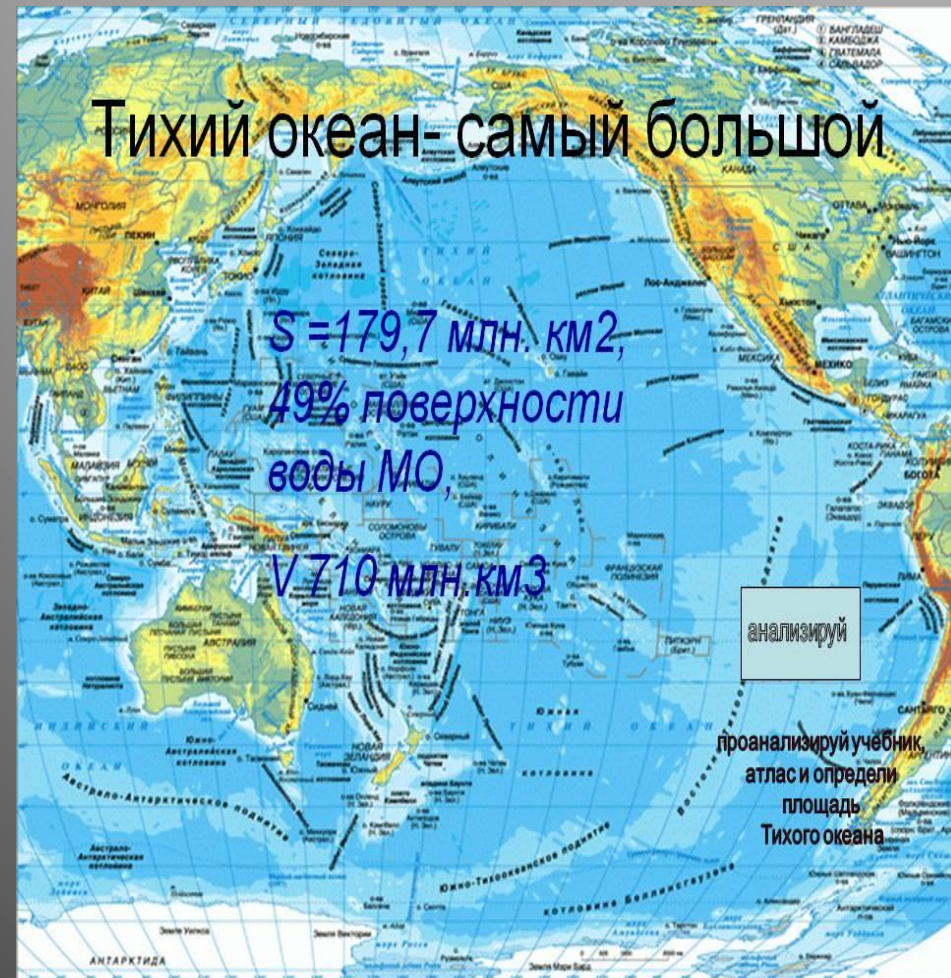
- **История формирования океана.**
- При распаде проконтинента **Пангея** в **мезозойскую эру** на **Гондвану** и **Лавразию** окружающий его океан **Панталасса** начал уменьшаться в площади. К концу мезозоя Гондвана и Лавразия разделились, и по мере расхождения их частей начал образовываться современный Тихий океан. В пределах тихоокеанской впадины в юрский период развились четыре полностью океанские тектонические плиты: **Тихоокеанская**, **Кула**, **Фараллон** и **Феникс**. Северо-западная плита Кула поддвигалась под восточную и юго-восточную окраины **Азиатского материка**. Северо-восточная океаническая плита Фараллон поддвигалась под **Аляску**, **Чукотку** и под **западную окраину Северной Америки**. Юго-восточная океаническая плита Феникс погружалась под западную окраину **Южной Америки**. В **меловое время** юго-восточная Тихоокеанская океаническая плита продвигалась под восточную окраину единого тогда Австрало-Антарктического материка, в результате чего от материка откололись блоки, образующие ныне **Новозеландское плато** и подводные возвышенности Лорд-Хау и Норфолк. В позднем мелу начался раскол Австрало-Антарктического материка. **Австралийская плита** отделилась и начала двигаться в сторону экватора. При этом в **олигоцене** Тихоокеанская плита сменила направление на северо-западное. В позднем **миоцене** плита Фараллона разделилась на две: **Кокос** и **Наска**. Плита Кула, двигаясь на северо-запад, целиком погрузилась (вместе с северной окраиной Тихоокеанской плиты) под Евразию и под прото-Алеутский жёлоб.





# ХРЕБТЫ И ЛОЖЕ ОКЕАНА)

- **Срединно-океанические хребты и ложе океана**
- 11 % площади дна Тихого океана занимают **срединно-океанические хребты**, представленные **Южно-Тихоокеанским** и **Восточно-Тихоокеанским поднятиями**. Они представляют собой широкие, слабо расчленённые возвышенности. От основной системы отходят боковые ответвления в виде **Чилийского поднятия** и **Галапагосской рифтовой зоны**. К системе срединно-океанических хребтов Тихого океана также относятся хребты **Горда**, **Хуан-де-Фука** и **Эксплорер** на северо-востоке океана. Срединно-океанические хребты океана представляют собой сейсмичные пояса с частыми поверхностными **землетрясениями** и активной **вулканической деятельностью**. В рифтовой зоне обнаружены свежие **лавы**, металлоносные осадки, обычно связанные с **гидротермами**<sup>[51]</sup>.
- Система тихоокеанских поднятий делит ложе Тихого океана на две неравные части. Восточная часть менее сложно простроена и более мелководна. Здесь выделяют Чилийское поднятие (рифтовая зона) и хребты **Наска**, **Сала-и-Гомес**, **Карнеги** и **Кокос**. Эти хребты делят восточную часть ложа на **Гватемальскую**, **Панамскую**, **Перуанскую** и **Чилийскую котловины**. Все они характеризуются сложно расчленённым холмистым и гористым рельефом дна. В районе **Галапагосских островов** выделяют рифтовую зону<sup>[51]</sup>.



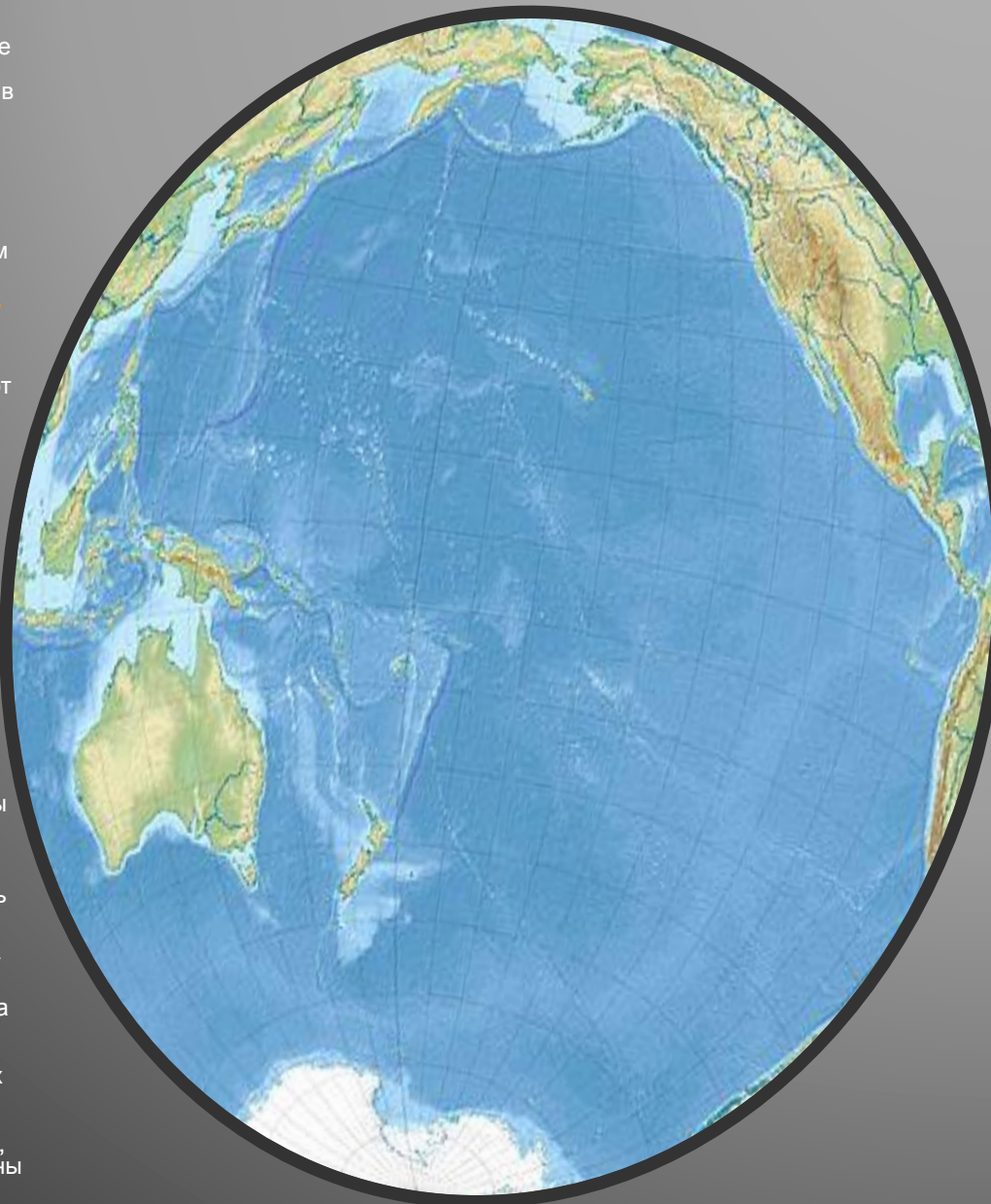


# КЛИМАТ ОКЕАНА)))

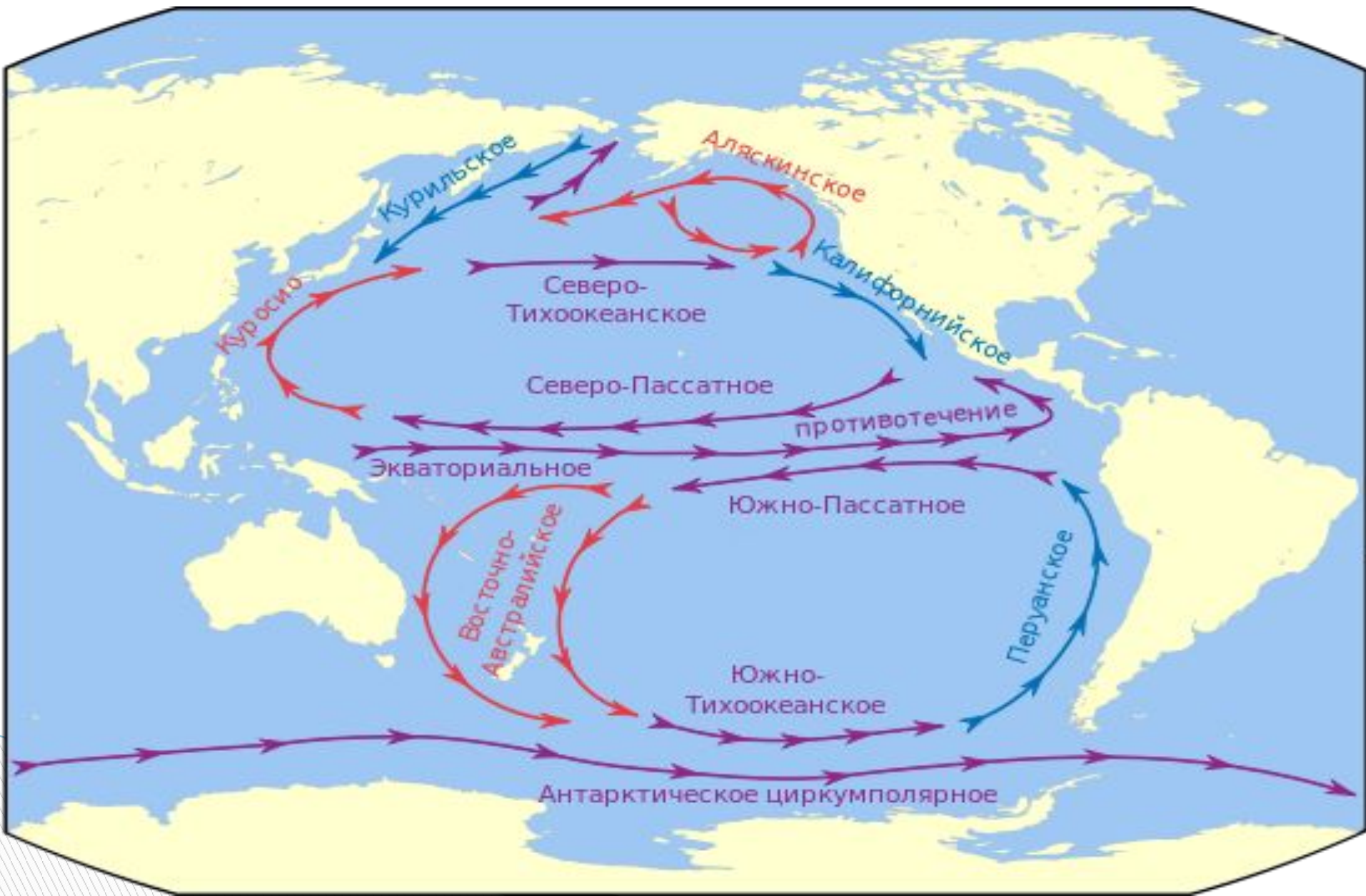
## Климат

Климат Тихого океана формируется за счёт зонального распределения [солнечной радиации](#) и [циркуляции атмосферы](#), а также мощного сезонного влияния [Азиатского материка](#). В океане можно выделить почти все [климатические зоны](#). В северной [умеренной зоне](#) в зимнее время барическим центром является [Алеутский минимум давления](#), слабо выраженный в летнее время. Южнее располагается Северо-Тихоокеанский [антициклон](#). Вдоль [экватора](#) отмечается Экваториальная [депрессия](#) (область пониженного давления), которая южнее сменяется Южно-Тихоокеанским антициклоном. Далее на юг давление вновь понижается и затем снова сменяется областью высокого давления над [Антарктидой](#). В соответствии с расположением барических центров формируется направление ветра. В умеренных широтах северного полушария зимой преобладают сильные [западные ветры](#), а летом — слабые южные. На северо-западе океана в зимнее время устанавливаются северные и северо-восточные [муссонные](#) ветры, которые летом сменяются южными муссонами. Циклоны, возникающие на полярных фронтах, определяют большую повторяемость штормовых ветров в умеренных и приполярных зонах (особенно в южном полушарии). В [субтропиках](#) и [тропиках](#) северного полушария господствуют северо-восточные [пассаты](#). В [экваториальной зоне](#) круглый год наблюдается преимущественно [штилевая погода](#). В тропической и субтропической зонах южного полушария господствует устойчивый юго-восточный пассат, сильный зимой и слабый летом. В тропиках зарождаются (главным образом летом) жестокие тропические [ураганы](#), здесь называемые [тайфунами](#). Обычно они возникают восточнее [Филиппин](#), откуда движутся на северо-запад и север через [Тайвань](#), [Японию](#) и затухают на подступах к [Берингову морю](#). Другая область зарождения тайфунов — прибрежные районы Тихого океана, прилегающие к [Центральной Америке](#). В сороковых широтах южного полушария наблюдаются сильные и постоянные западные ветры. В высоких широтах южного полушария ветры подчинены общей циклонической циркуляции, свойственной приантарктической области низкого давления<sup>[19]</sup>.

Общей широтной зональности подчинено распределение температуры воздуха над океаном, но западная часть имеет более тёплый климат, чем восточная. В тропических и экваториальной зонах преобладают средние температуры воздуха от 27,5 °С до 25,5 °С. В летнее время изотерма 25 °С расширяется к северу в западной части океана и лишь в небольшой степени в восточной, а в южном полушарии сильно сдвигается на север. Проходя над огромными просторами океана, воздушные массы интенсивно насыщаются влагой. По обе стороны от экватора в приэкваториальной зоне отмечаются две узкие полосы максимума осадков, очерченные изогией 2000 мм, а вдоль экватора выражена относительно засушливая зона. В Тихом океане нет зоны сходимости северных пассатов с южными. Возникают две самостоятельные зоны с избыточным увлажнением и разделяющая их относительно засушливая зона. К востоку в экваториальной и тропической зонах количество осадков уменьшается. Наиболее засушливые области в северном полушарии прилегают к [Калифорнии](#), в южном — к Перуанской и Чилийской котловинам (прибрежные районы получают менее 50 мм осадков в год



# Циркуляция поверхностных вод





# ФЛОРА И ФАУНА ОКЕАНА

- Флора и фауна
- На долю Тихого океана приходится более 50 % всей биомассы Мирового океана. Жизнь в океане представлена обильно и разнообразно, особенно в тропической и субтропической зонах между побережьями Азии и Австралии, где огромные территории заняты коралловыми рифами и мангровыми зарослями. Фитопланктон Тихого океана в основном состоит из микроскопических одноклеточных водорослей, насчитывающих около 1300 видов. Около половины видов относятся к перидиниям и несколько меньше — к диатомеям. В мелководных районах и в зонах апвеллинга сосредоточена большая часть растительности. Донная растительность Тихого океана насчитывает около 4 тысяч видов водорослей и до 29 видов цветковых растений. В умеренных и холодных регионах Тихого океана массово распространены бурые водоросли, особенно из группы ламинариевых, причём в южном полушарии встречаются гиганты из этого семейства длиной до 200 м. В тропиках особенно распространены фукусовые, крупные зелёные и известные красные водоросли, которые наряду с коралловыми полипами являются рифобразующими организмами



# Экологические проблемы



Ядерное испытание на атолле Бикини.  
24 июля 1946 года



Морской мусор на гавайском пляже





**Восход солнца.вид с океана.**



**СПАСИБООООО**

СПАСИБООООО

**ЗА ВНИМАНИЕ**



ЗА ВНИМАНИЕ