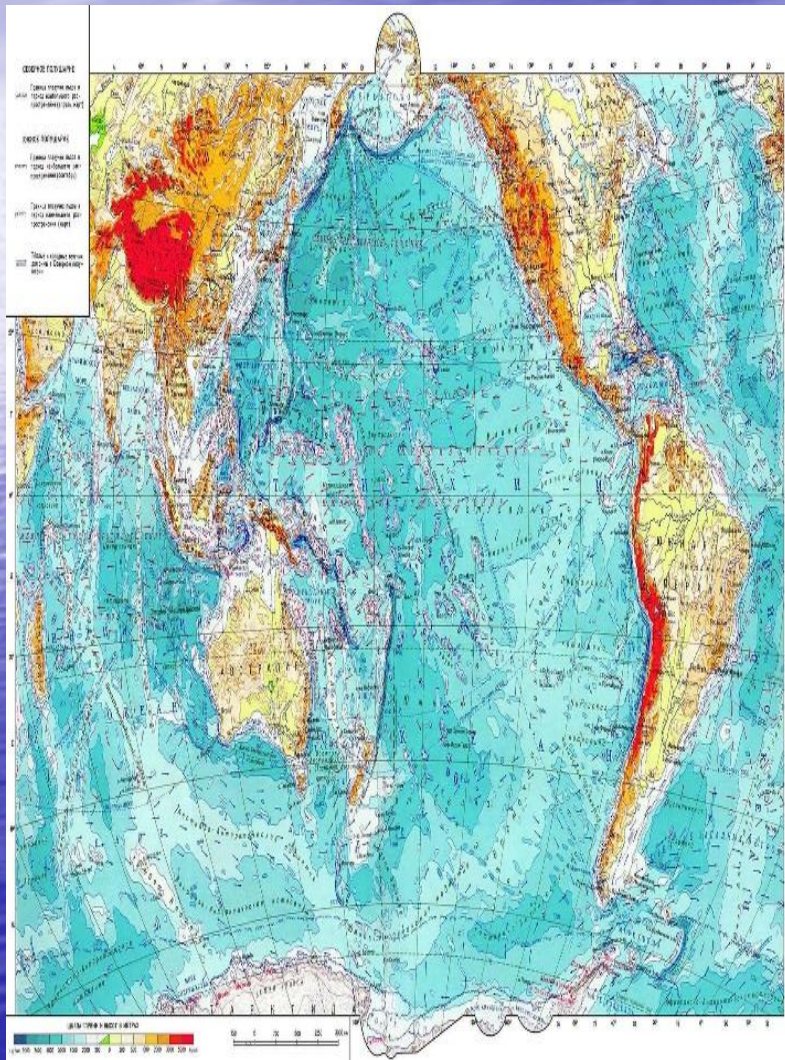


# MAVZU: TINCH OKEANI

- REJA:

- 1. Okeanning geografik o'rnidagi xususiyatlari
- 2. Okean suv osti rel'efi, iqlimining shakllanishi

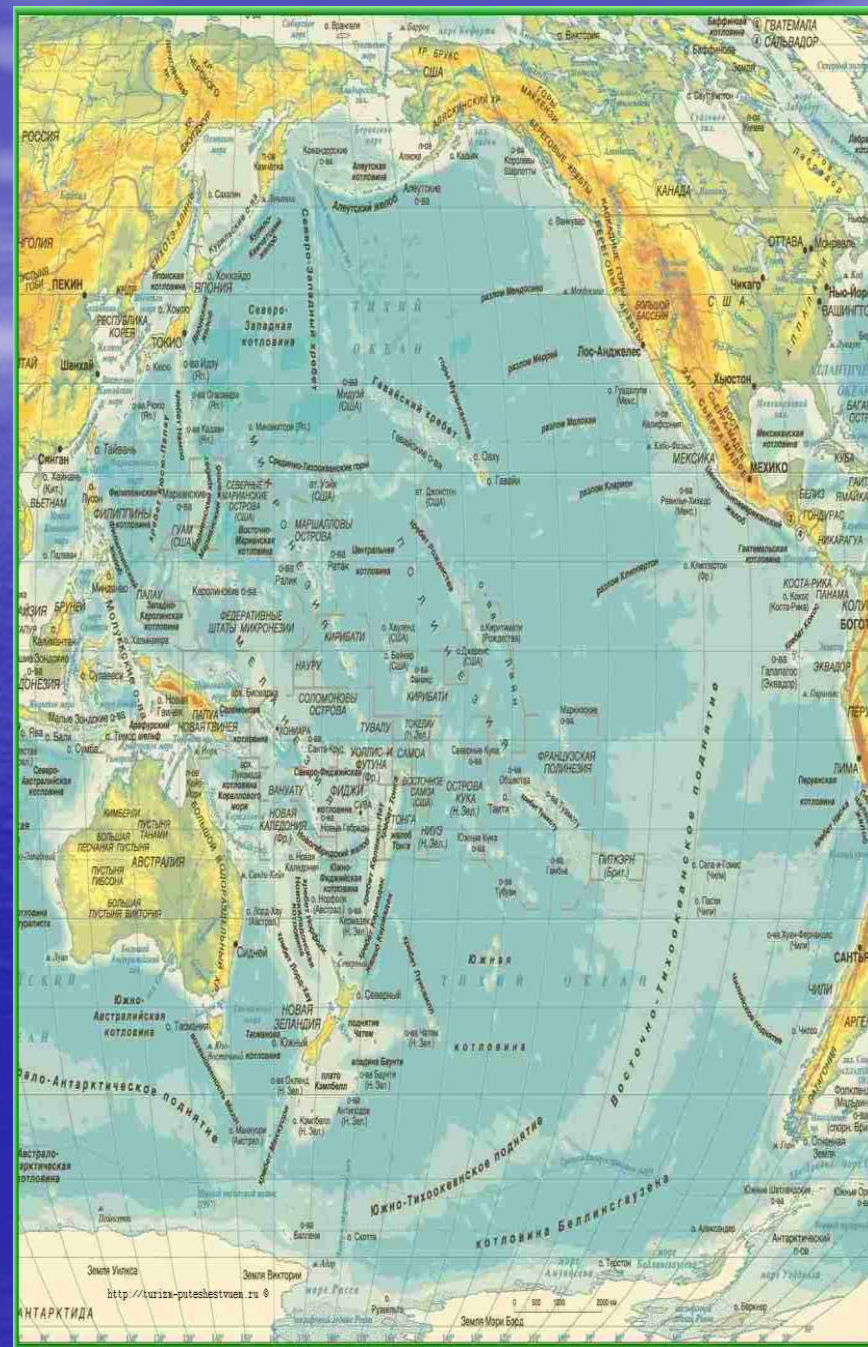
# 1. Okeanning geografik o'rnidagi xususiyatlari.



- *Tinch okeani maydoni va vujudga kelishi jihatdan okeanlar o'rtasida eng kattasi va eng qadimiysi hisoblanadi. Tinch okeani maydoni **178,7 mln km<sup>2</sup>** bo'lib, Dunyo okeanining 50% va Yer yuzining 29% maydonini egallaydi. Umumiy suv hajmi **710 mln km<sup>3</sup>** ga teng. Bu okean kattaligi nuqtai nazardan Buyuk yoki Ulug' okean (J.N.Byuash, 1752y) deb ataladi.*



- Tinch okean g'arbdan Yevrosiyo va Avstraliya, sharqdan Shimoliy va Janubiy Amerika, janubda Antarktida bilan chegaralangan. Shimolda Bering bo'g'ozini orqali Shimoliy Muz okean bilan tutashib turadi. Okean shimoldan janubga tomon 16 000 km va g'arbdan sharqqa tomon 20 000 km masofaga cho'zilgan. Eng keng joyi ekvator kengligiga to'g'ri keladi - shu sababli u eng issiq okean ham hisoblanadi.



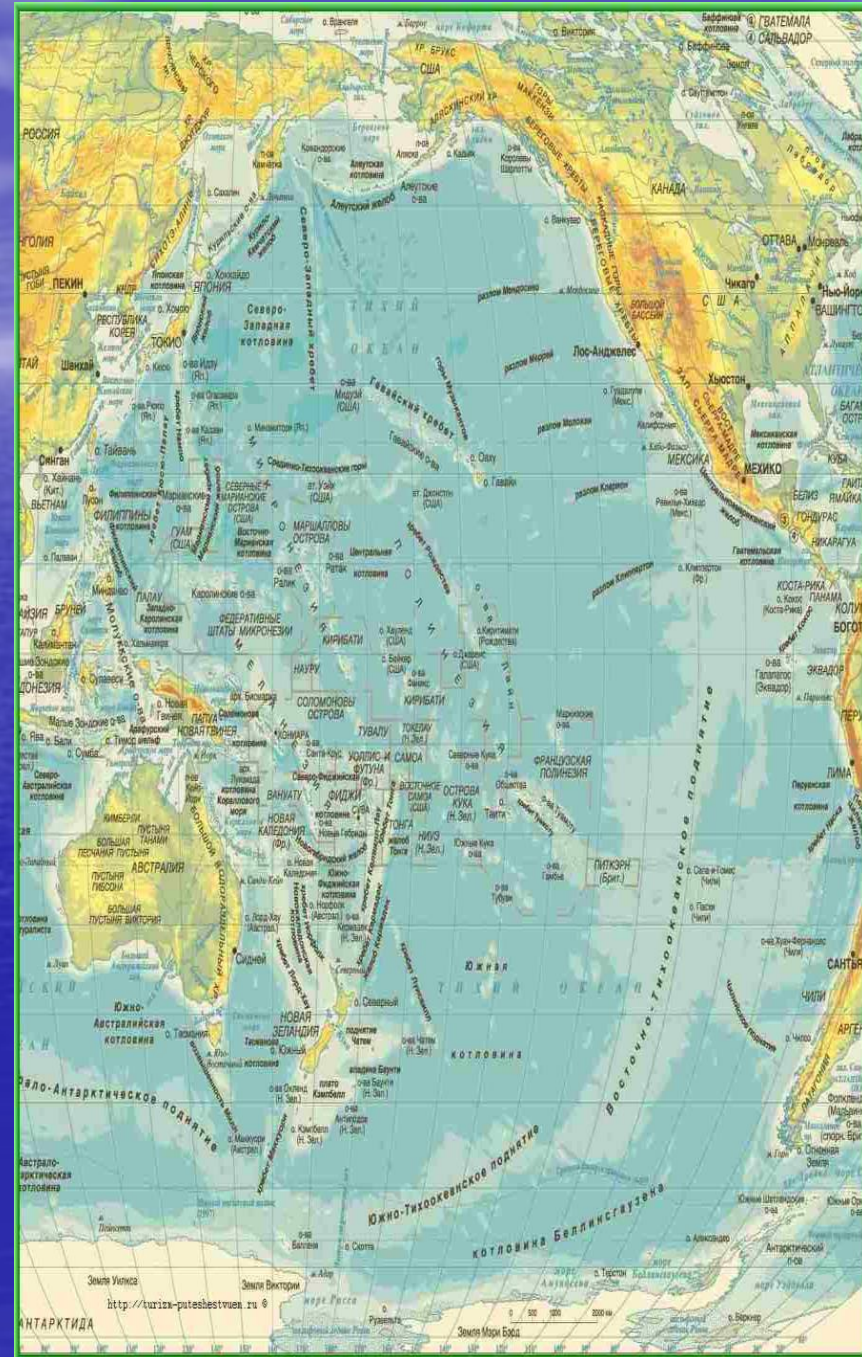


ForexAW.com

- Tekshirilish tarixi
- Tinch okean sohillarida va orollarida yashagan xalqlar okeanda qadimdan boshlab suzganlar, uning qirg'oqlarini o'rganganlar va tabiat resurslaridan foydalanganlar.  
Okean haqidagi dastlabki ta'limotlar **F.Magellan (1520 y.)** va **J.Kuk (1773-1778 yy.)** sayohatlari natijasida to'plangan.  
**V.I.Bering va A.I.Chirikovlar 1741** yilda okeanning shimoliy akvatoriyasida kuzatish ishlarini olib bordilar.



**Tinch okeanni tadqiq  
qilishning ikkinchi davri XIX  
asrning boshlarida  
I.F.Kruzenshtern va  
Yu.V.Lisyanskiylarning dunyo  
bo‘ylab aylana sayohatidan  
boshlanadi. Rus sayyohlari  
1804-1806 yillarda "Nadejda"  
va "Neva" kemalarida dunyo  
aylana birinchi sayohatida  
ko‘plab ishlarni amalga  
oshirgan.**



**Unda okean suvining fizik  
xossalari, haroratini, chuqur  
botiqlarini, dengiz oqimlarini  
batafsil o'rgangan,  
astronomik va gidrologik  
kuzatishlar olib borgan,  
zoologik va botanik  
namunalar to'plagan, bir  
necha orollarning geografik  
tafsilotini yozgan, okeanning  
shimoli-g'arbiy qirg'oqlarini  
kartasini tuzgan.**



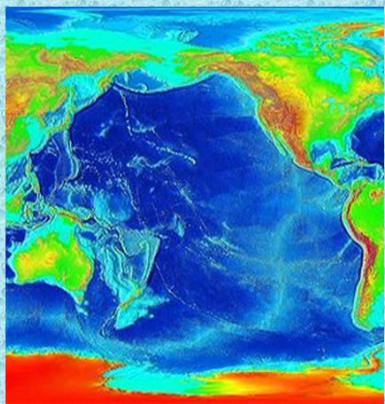


# ТИХИЙ ОКЕАН



## РАЗМЕР

Площадь с морями 178,620 млн км<sup>2</sup>, объём 710 млн км<sup>3</sup>, средняя глубина 3980 м, максимальная 11022 м. Тихий океан занимает половину всей водной поверхности Земли, и более тридцати процентов площади поверхности планеты.



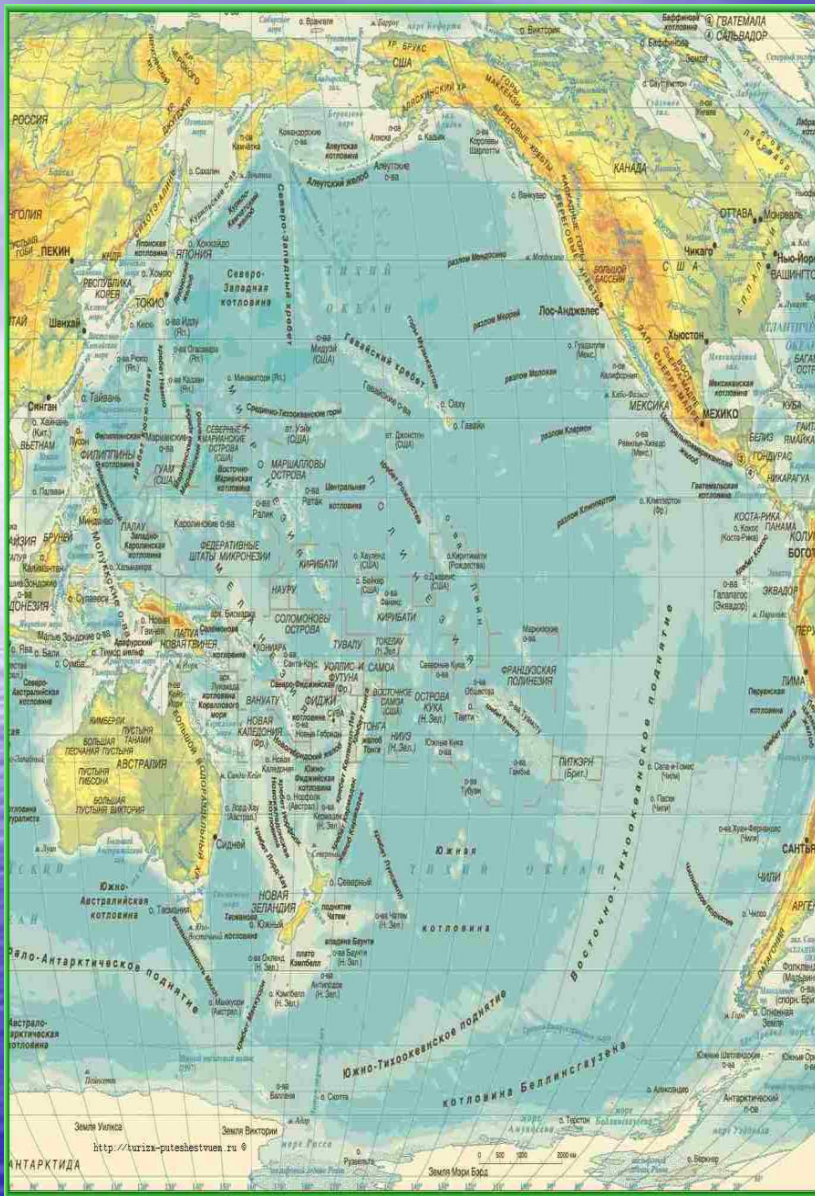
*Tinch okeanda 1886-1889*  
*yillarda S.O.Makarov boshliq*  
*"Vityaz" kemasidagi*  
*ekspeditsiya ishtirokchilari*  
*kompleks tadqiqot ishlarini*  
*amalga oshirgan. Okean*  
*suvining sho'rligi, termik*  
*xususiyatlari, iqlimi, dengiz*  
*oqimlari to'g'risida*  
*ma'lumotlar to'plagan hamda*  
*ularni rus va fransuz tillarida*  
*chop etilgan "Vityaz" va*  
*"Tinch okean" ilmiy asarida*  
*yoritgan.*



Tinch okeanni kompleks tadqiq qilish **1959 yilda «A.I.Voeykov»**, **1960 yilda «Yu.M.Shokalskiy»**, **1970 yilda boshlab "Akademik Sergey Korolyov"** kemalaridagi ekspeditsiyalar uzoq yillar davomida keng ko'lamda ilmiy tadqiqot ishlarini olib bordilar. Okeanni tabiiy xususiyatlarini va xilma-xil resurslarini o'rganishda **AQSh, Buyuk Britaniya, Yaponiya, Meksika, Peru, Chili** va boshqa davlatlarning xizmati katta.



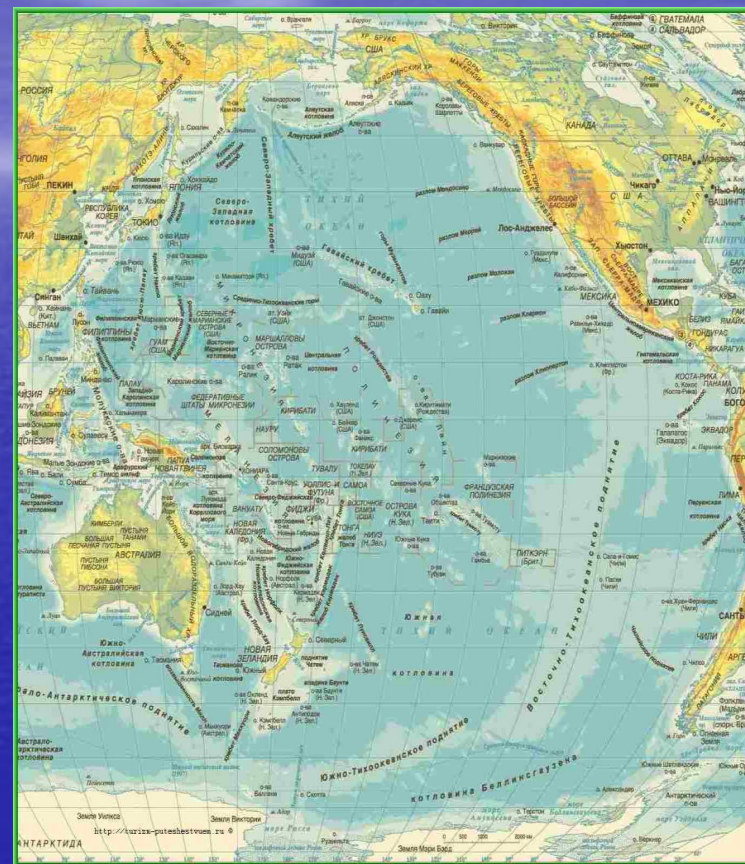




- **Dengizlari Tinch okean bo‘ylab bir xilda tarqalmagan. Mavjud bo‘lgan dengizlarning barchasi deyarli okeanning g‘arbiy sohillariga to‘g‘ri keladi. Sharqiy qismida Alyaska, Kaliforniya, Panama kabi qo‘ltiqlardan boshqa dengizlar yo‘q. Tabiiyki, dengiz va qo‘ltiqlarning keng tarqalishi qirg‘oq chiziqlarining murakkab tuzilishiga va okean sohillarining kuchli parchalanishiga bog‘liq.**

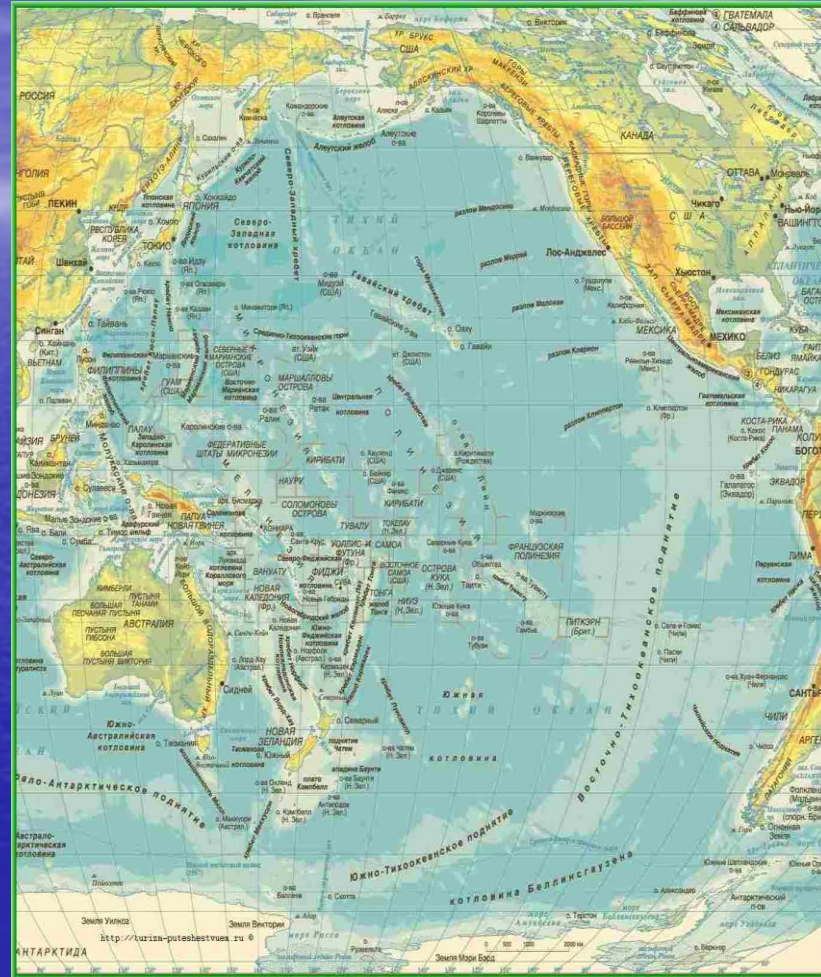


- Okeanning shimoli-gʻarbiy va gʻarbiy qismlarida Yevrosiyo materigi qirgʻoqlari boʻylab **Bering, Oxota, Yapon, Sariq, Sharqiy Xitoy, Janubiy Xitoy dengizlari** joylashgan. Bu dengizlar va orollar tizimi bir-biri bilan **Tatar, Laperuza, Sugaru, Koreya, Tayvan, Balabak, Luson** kabi boʻgʻozlar orqali tutashgan. Ulardan tashqari okeanning gʻarbiy chekkasida **Anadir, Shelixov, Lyaodun, Boxayvan, Bokva, Siam va boshqa koʻrfazlar bor.**





**Avstraliyaning sharqiy qirg'oqlari yaqinida Marjon, Fidji va Tasmaniya dengizlari joylashgan. Bu dengizlar okean akvatoriyasidan Solomon, Yangi Gibril, Fidji va Yangi Zelandiya orollar tizimi bilan chegaralangan. Katta Zond va Filippin arxipelaglari o'rtasida Sulu, Sulavesi, Yava, Bali, Banda, Molukka, Seram va boshqa orollar joylashgan.**



## 2. Okean suv osti rel'efi, iqlimining shakllanishi.



- Tinch okean tagi rel'efi va uning geologik strukturasi juda murakkab tuzilgan. Uning rel'ef shakllarining tarkib topishida suv osti botiqlari, chuqur cho'kmalari, tog'lari, qirlari, platolar va marjon riflari ishtirok etadi. Tinch okeanning katta qismi **Shimoli-G'arbiy, Shimoli-Sharqiy, Markaziy, Janubiy va Bellinsgauzen** botiqlari bilan band.

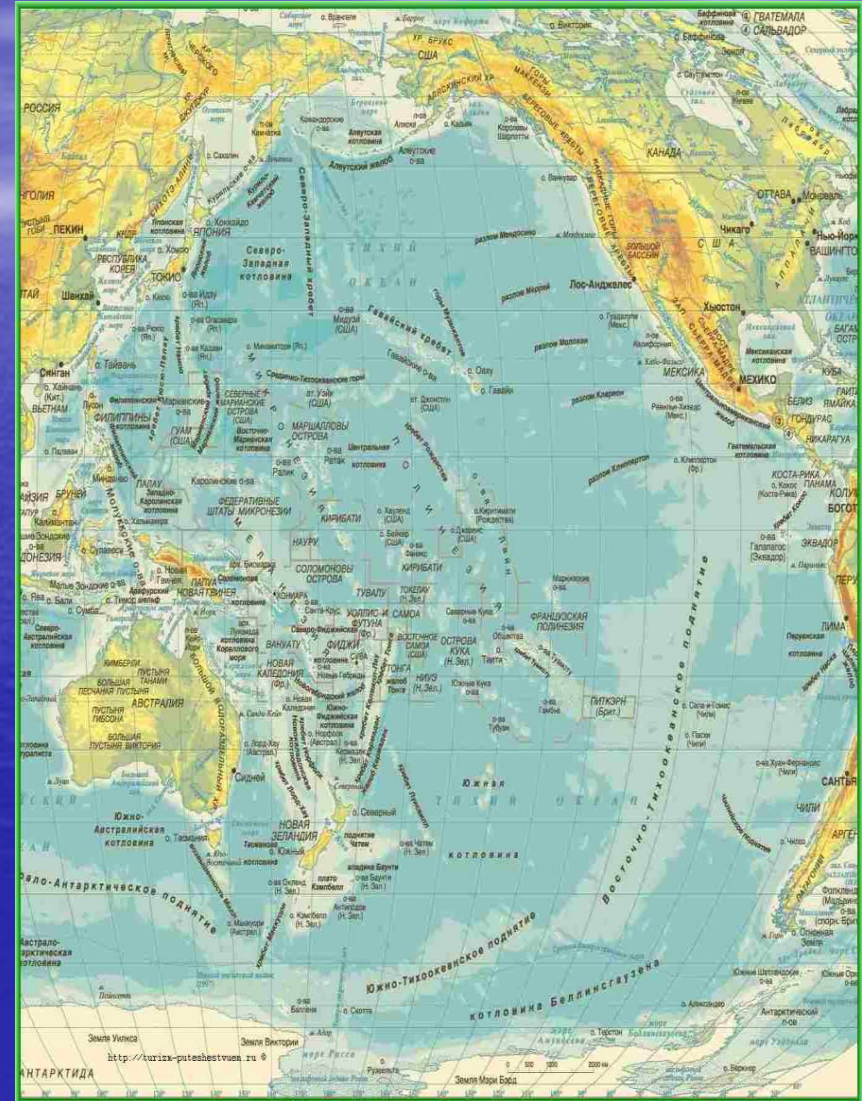




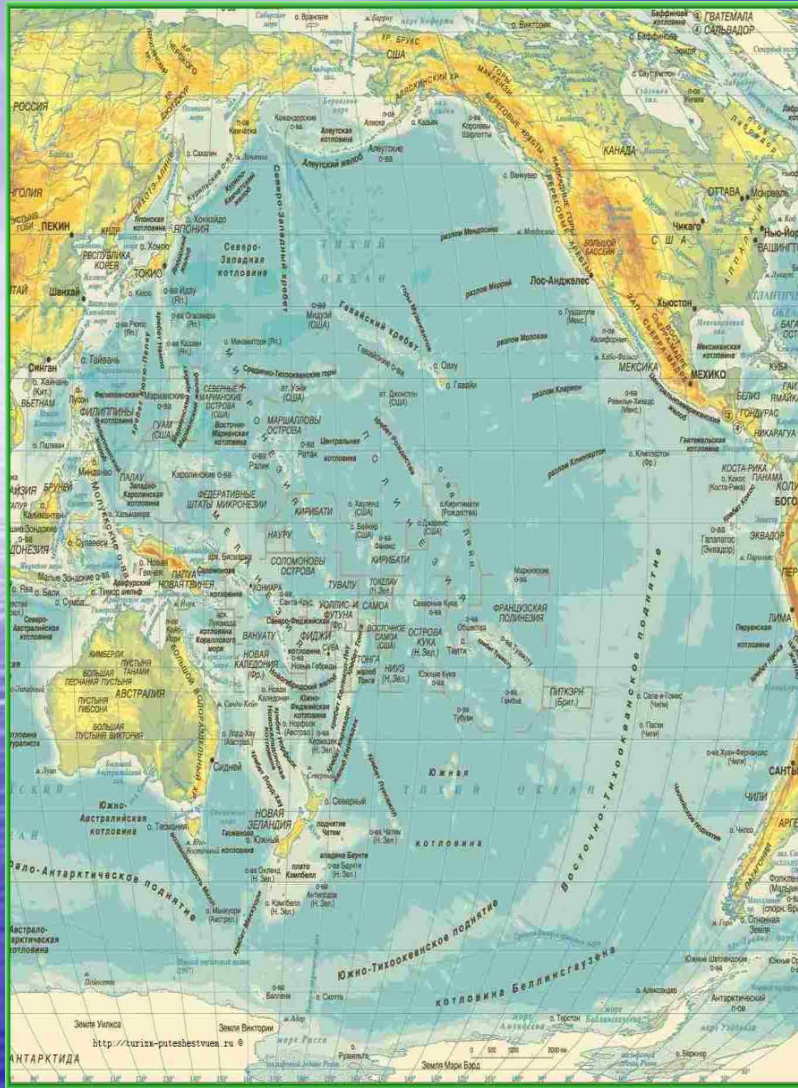
- Bulardan tashqari okeanning g'arbida Filippin botig'i, Mariana qirlari ajratib turgan G'arbiy va Sharqiy Mariana, G'arbiy va Sharqiy Karolina, Melaneziya botig'i joylashgan. Avstraliyadan sharq tomonda Shimoliy va Janubiy Fidji hamda Tasmaniya botig'i joylashgan. Tinch okeanning sharqiy qismida g'arbga nisbatan botiqlar juda kam uchraydi. Bular Chili, Peru, Sanama va Gvatemala botiqlaridir.



- Shelflar Tinch okean havzasida asimmetrik shaklda joylashgan bo'lib, ularning kengligi g'arbda - Bering, Sharqiy Xitoy va Janubiy Xitoy dengizlarida 700-800 km gacha chuqurligi 150-500 m gacha boradi.
- Sharqda esa aksincha shelflar juda kam, Amerika qit'asi sohillarida ularning kengligi bir necha o'n kilometrdan oshmaydi. Okeanning materik yon bag'irlari aksariyat hollarda zinapoyasimon –ko'rinishga ega, vodiya o'xshash suv osti kanonlari ko'p.





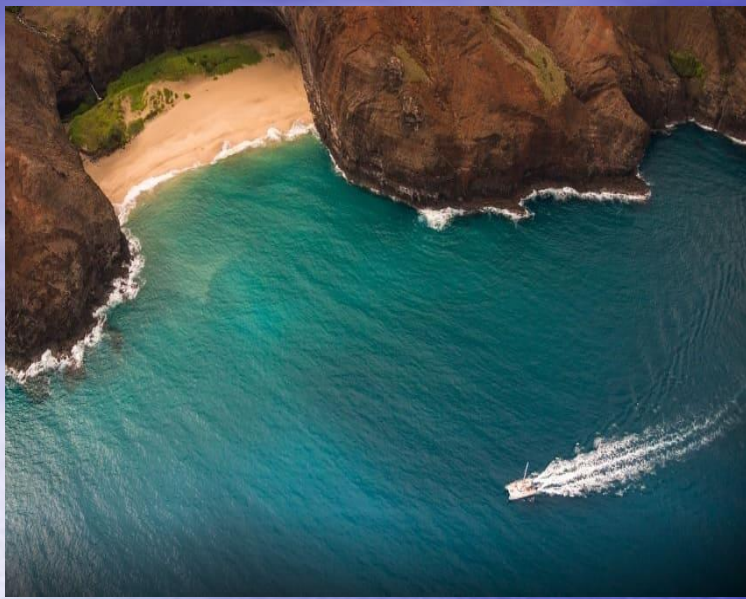


- Tinch okeanning shimoliy va shimoli-gʻarbiy qismlaridan to Yangi Zelandiya oroligacha boʻlgan masofada chuqur suv osti choʻkmalari - Aleut (7822 m), Kuril-Kamchatka (9783 m), Yaponiya (8412 m), Idzu-Bonin (9810 m), Volkano (9156 m), Mariana (11022 m), Filippin (10265 m), Tonga (10882 m), Kermadek (10047 m) kabi choʻkmalar bor. Okeanning sharqida, Amerika sohillarida Markaziy Amerika (6639 m), Peru (6601 m) va Chili (8180 m) choʻkmalari mavjud.

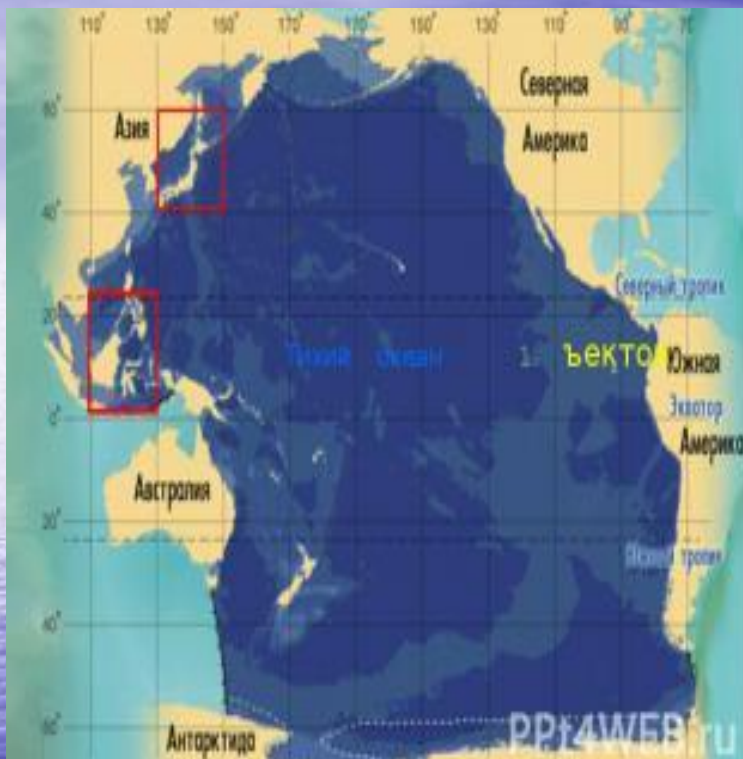
Ushbu yoysimon orollar va chuqur  
cho'kmalar yagona tizimga  
birlashib hozirgi zamon  
geosinklinal mintaqasini hosil  
qiladi. Bu mintaqaning xarakterli  
xususiyati vulkanlarning  
serharaktchanligi va zilzilalarning  
tez-tez takrorlanib turishidir.  
Okean tagidagi vulkanlarning  
otilishi natijasida chiqqan lavalar  
hajmi materiklardagi lavalar  
hajmidan uch baravar ortiq.







- Okean tagida cho‘kindi jinslar keng tarqalgan. Ularning tarkibi tektonika va okean tagi rel’efi bilan uzviy bog‘liq. Chuqur suv osti, cho‘kmalarida terrigen yotqiziqlar, gil cho‘kindilar va ohaq jinslar uchraydi. Tinch okean g‘arbiy qismining tagida boshqa cho‘kindilar qatori vulkan jinslari ham uchraydi.



- Iqlimi va suvlari
- Tinch okean shimoldan janubga va g'arbdan sharqqa qarab katta masofaga cho'zilganligi tufayli iqlim sharoiti xilma-xil. Uning akvatoriyasida qutbiy mintaqalardan boshqa barcha iqlim mintaqalari mavjud. Okean iqlimining xarakterli xususiyati shundan iboratki, uning akvatoriyasini katta bo'lishiga qaramasdan suvning yuza qatlamida o'rtacha harorat Atlantika, Hind okeanlari suvining o'rtacha haroratidan  $2^{\circ}$  yuqori bo'lib,  $19,4^{\circ}\text{S}$  ni tashkil etadi



## ТИХИЙ ОКЕАН



- Suv yuza qatlamining oʻrtacha harorati avgustda ekvator atrofida  $+26^{\circ}+28^{\circ}\text{S}$ , Bering boʻgʻozida  $+6^{\circ}+8^{\circ}\text{S}$ , Antarktida sohillarida  $-25^{\circ}\text{S}$ . Fevralda esa ekvator kengligida  $+26^{\circ}+27^{\circ}\text{S}$ , Bering boʻgʻozida  $-20^{\circ}\text{S}$ , Antarktida qirgʻoqdarida  $10^{\circ}\text{S}$ . Okeanning tropik va subtropik kengliklarida suvning harorati gʻarbga nisbatan sharqida  $4-8^{\circ}\text{S}$  past. Shimoliy oʻrtacha kengliklarda esa aksincha, sharqida gʻarbga nisbatan  $8-12^{\circ}\text{S}$  yuqori.



- Okeanda atmosfera yog'inlari bir tekisda taqsimlanmagan. O'rtacha yillik yog'in miqdori ekvatorial mintaqada **3000 mm** dan oshadi.
- Mo'tadil kengliklarda yog'in miqdori g'arbda **1000 mm** dan sharqda **2000-3000 mm** gacha ko'payadi.
- okeanning sharqiy **qismida 100-200 mm** dan oshmaydi. Hatto Shimoliy
- yarimsharda Kaliforniyaga yaqin suv yuzasiga va Janubiy yarimsharda Peru va Chili botiqlariga tushadigan yog'in miqdori 50 mm ga ham yetmaydi.



- Okeanning g'arbiy qismidaga tropik kengliklarda falokat keltiruvchi kuchli shamollar-tayfunlar tez-tez bo'lib turadi.
- Tayfunning tezliga soatiga 30-40 km, ba'zan 100 km gacha boradi va katta to'lqinlarni yuzaga keltiradi. Eng kuchli to'lqinlar okeanning shimoliy va janubida kayd kilingan. Dovul paytida balandligi 20-25 m va uzunligi 300 m ga yetadigan dengiz to'lqinlari hosil bo'ladi.



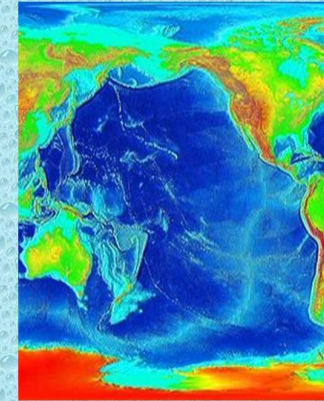
## ТИХИЙ ОКЕАН



- Tinch okean suvining o‘rtacha sho‘rliги boshqa okeanlar suvining o‘rtacha sho‘rligidan ancha past bo‘lib, 34,6% ni tashkil etadi.  
Suvning sho‘rligini past bo‘lishiga sabab, birinchidan yog‘in miqdorini  
parlanishga nisbatan ko‘p bo‘lishi  
va ikkinchidan, har yili okeanga materik daryolaridan 30 ming km<sup>3</sup> chuchuk suvning kelib  
qo‘shilishidir. Ana shu omillarning ta‘sir doirasiga bog‘liq holda okean suvining maksimal sho‘rliги 36,5 % dan, minimal sho‘rliги 30 % gacha o‘zgarib turadi.

## РАЗМЕР

Площадь с морями 178,620 млн км<sup>2</sup>, объём 710 млн км<sup>3</sup>, средняя глубина 3980 м, максимальная 11022 м. Тихий океан занимает половину всей водной поверхности Земли, и более тридцати процентов площади поверхности планеты.



## ТИХИЙ ОКЕАН







- Tinch okean yuzasida atmosfera sirkulyatsiyasi natijasida vujudga keladigan oqimlar ikki xil yo‘nalishda siklonal va antisiklonal aylanma harakat qiladi. 40° sh.k. ning shimolida **Alyaska, Aleut, Kamchatka, Kuril va Shimoliy Tinch okean oqimlari** o‘zaro tutashib qutbyoni siklonal halqasimon aylanma harakatni hosil qiladi. Undan janubda subtropik antisiklonal halqasimon aylanma harakat joylashgan bo‘lib, u **Tayvan, Kurosio, Shimoliy Tinch okean, Kaliforniya va Shimoliy Passat oqimlaridan** tarkib topgan.

# Dengiz oqimlari tafsiloti.

| № | Oqim                 | Tezligi,<br>km/soat | Shoʻrligi, ‰ | Harorati, °S |
|---|----------------------|---------------------|--------------|--------------|
|   | <b>Iliq oqim</b>     |                     |              |              |
| 1 | Alyaska              | 0,9-1,9             | 33,4-33,8    | +10, +15     |
| 2 | Shimoliy Tinch okean | 1,5-2               | 34,5-34,7    | +18, +23     |
| 3 | Kurasio              | 2-6                 | 34,0-34,2    | +25, +28     |
| 4 | Shimoliy Passat      | 1,5-2               | 34,0-34,5    | +25, +28     |
| 5 | Janubiy Passat       | 1-2                 | 34,0-35,0    | +25, +27     |
| 6 | Sharqiy Avstraliya   | 1,5-2               | 35,3-35,5    | +17, +26     |
|   | <b>Sovuq oqim</b>    |                     |              |              |
| 1 | Kaliforniya          | 1-2                 | 34,2-34,7    | + 17, +26    |
| 2 | Peru                 | 1-1,5               | 34,0-34,9    | + 12, +23    |
| 3 | Gʻarbiy Shamollar    | 1-2                 | 34,0-35,0    | + 1, +12     |