**ТИХИЙ ОКЕАН. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ. ГЕОГРАФІЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ. ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ. ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ДНА ОКЕАНУ**

**Дистанційне навчання. Урок географії за 3 квітня 2021 року.**

Ви вже знаєте з курсу 6 класу, що сукупність океанів і морів нашої планети називають **Світовим океаном.** Порівняно із суходолом розміри Світового океану величезні. Один лише Тихий океан займає стільки місця, скільки весь суходіл разом, і навіть більше. Донедавна океанічні глибини були недослідженими, і тільки протягом кількох останніх десятиліть учені з’ясували, внаслідок яких геологічних процесів утворилися континенти й океани. Завдяки сучасним технологіям, що допомагають досліджувати океанічні глибини, учені можуть визначати причини змін клімату й глобального потепління на планеті, а також давати відповіді на багато питань, що турбують людство. Світовий океан має величезні біологічні, енергетичні та мінеральні ресурси та є найбагатшим джерелом продуктів харчування. Ми починаємо вивчати розділ, з якого ви дізнаєтесь про особливості природи кожного з океанів Землі. І першим об’єктом нашого дослідження є «його величність» **Тихий океан.**

**Тихий океан** — найбільший та найглибший серед океанів нашої планети, займає 1/3 поверхні Землі, а його об’єм більший за об’єм усіх інших океанів разом. **Площа** — 178,7 млн. км2. Тихий океан простягається із заходу на схід на приблизно 18 тис. км, а з півночі на південь — приблизно на 16 тис. км. Він має овальні обознаки, дещо витягнутий із північного заходу на південний схід і найбільш широкий між тропіками. Омиває береги Північної та Південної Америки, Антарктиди, Австралії та Євразії.

**Історія дослідження**

**Історія дослідження Тихого океану ділиться на 3 періоди**: від древніх плавань до 1804, з 1804 по 1873 і з 1873 до середини 70-х рр. 20 сторіччя.

**Перший період** характеризується вивченням розподілу води і суші в цій частині земної кулі, встановленням кордонів Тихого океану і його зв'язку з іншими океанами.

Цей період почався за декілька століть до н. е., охопив епоху Великих географічних відкриттів і російських подорожей і досліджень в північній частині океану (плавання Ф. Магеллана в 1520-1521, А. Тасмана в 1642-43, С. І. Дежнева в 1648, В. Берінга і А. І. Чирікова в 1728, 1741, і ін.), плавання англійця Дж. Кука (1768-71, 1772-75, 1776-79). Було обстежено майже весь простір Тихого океану, окрім його південного кордону.



Магеллан відкрив Тихий океан восени 1520 років і назвав океан Тихим, "тому що, — як повідомляє один з учасників, за час переходу від Вогненної Землі до Філіппінських островів, більше трьох місяців — ми жодного разу не зустріли анінайменшої бурі".

**У другому періоді** проводилися вивчення фізичних властивостей води і глибоководні дослідження Тихого океану, початок яких належав першій російській кругосвітній експедиції І. Ф. Крузенштерна і Ю. Ф. Лісянського на судах "Надія" і "Нева" (1804-1806).

**Третій період** характеризується розвитком комплексних океанологічних досліджень спеціальними експедиціями і береговими станціями, організацією океанологічних наукових установ і міжнародних об'єднань.

### Клімат

Велика протяжність Тихого океану з Півночі на Південь визначає різноманітність його клімату - від екваторіального до субарктичного на Півночі і антарктичного на Півдні. Тихий океан розташований **у всіх кліматичних поясах.** При русі від екватора до полюсів температура знижується від 24°с (біля екватора) до 0° (у районі Антарктиди).

На клімат Тихого океану і прилеглих територій великий вплив оказують пасати, пануючі в тропіках, і західні вітри, що дмуть в помірних широтах.

Влітку з океану на сушу дмуть змінні вітри - **мусони**, що роблять вплив на клімат східних берегів Євразії.

**Максимальна кількість опадів** на території океану випадає в західній частині екваторіального поясу (до 3000 мм), а **мінімальне** - в східній (близько 100 мм). У західній частині океану, яка знаходиться під впливом мусонів з їх раптовими капризами, виникають тайфуни і урагани. Особливо сильні вітри спостерігаються в південних помірних широтах, де повторюваність штормів складає 25-35%, у північних помірних широтах взимку - 30%, літом - 5%.



**Середня річна** **кількість опадів** в екватора більше 3000 мм, в помірних широтах - 1000 мм на Заході і 2000-3000 мм на Сході. **Найменьша кількість опадів** (100-200 мм) випадає на східних околицях субтропічних зон високого тиску атмосфери; у західних частинах кількість опадів збільшується до 1500-2000 мм.

Тумани притаманні для помірних широт, особливо части вони в районі Курильських островів.

**Течії в Тихому океані утворюють два кільця**.

1.Північне - Північно Пасатне, Куросіо, Північно Тихоокеанське, Каліфорнійське. Ці течії рухаються за годинниковою стрілкою. 2.Південне кільце включає Південне Пасатне, Східно-австралійське, Перуанське і течії Західних вітрів. Це кільце течій рухається проти годинникової стрілки.

Середня температура поверхневих вод Тихого океану (19,37 °С) на 2 °С вище за температуру вод Атлантичного і Індійського океанів, що є результатом відносно великих розмірів тієї частини площі Тихий океан, яка розташована в широтах (понад 20 ккал/см2 в рік), що добре прогріваються, і обмеженості зв'язку з Північним Льодовитим океаном.

На території Тихого океану присутні всі типи водних мас, окрім арктичних. У Тихому океані кількість опадів більше, ніж води, що випаровується. З врахуванням річкового стоку сюди щорік поступає понад 30 тисяч км3 прісної води і як наслідок цього - солоність вод цього океану набагато менше, ніж в Атлантичному океані. У високих широтах, в Антарктиди до широти 40° зустрічаються айсберги.

**Щільність** води на поверхні океану досить рівномірно збільшується від екватора до високих широт відповідно до загального характеру розподілу температури і солоності.

**Колір** води в субтропічних і тропічних широтах синій, прозорість в окремих місцях більше 50 м. У північних помірних широтах переважає темно-голубий колір води, в берегів - зеленуватий, прозорість 15-25 м. У антарктичних широтах колір води зеленуватий, прозорість до 25 м.

 **Особливості будови дна океану**

Дно океану має складну геологічну будову. Значна частина Тихого океану лежить на одній літосферній плиті, яка взаємодіє з іншими плитами. До зон їх взаємодії прилягають глибоководні жолоби та острівні дуги. Із системою глибоководних жолобів і гірських споруд на материках і островах, що оточують океан, пов’язаний майже безперервний ланцюг діючих вулканів, які утворюють Тихоокеанське «Вогняне кільце». У цій зоні часто відбуваються наземні та підводні землетруси, що спричиняють цунамі.

**Рельєф дна складний**. Материковий **шельф** в океані становить лише 10 % від його загальної площі, найбільший він у західній частині. Материковий схил крутий, розчленований каньйонами. Перехідна зона оточує океан майже суцільним кільцем і становить 13,5 % його загальної площі. Ланцюг глибоководних западин, який супроводжує низку островів і відокремлює перехідну зону від ложа, безперервний, як і пасмо гірських споруд острівних дуг.

**Ложе океану** становить понад 65 % площі дна. Воно перетинається численними підводними гірськими хребтами, які розподіляють ложе на кілька улоговин. Найбільша серед них — Північно-Східна. На дні улоговин широко розвинені вулканічні горби і гори, у тому числі плосковершинні гори — гайоти та розлами, що мають максимальні глибини. Найглибша западина — Маріанський жолоб (11 022 м).

###  Тваринний і рослинний світ Тихого океану



Флора і фауна Тихого океану неймовірно багата і всіляка. По кількості видів і за загальною чисельністю особин Тихий океан перевершує інші океани. У Тихому океані діють ті ж закони поширення тварин і рослин, як і в інших океанах: у холодних і помірних зонах менше видова різноманітність, але більше чисельність особин кожного виду; у тропіках нечисленність кожного виду окремо викупається кількістю представлених там видів. Тварини і бактерії населяють всю товщу вод і дно океану. Найрясніше розвивається життя в зоні шельфу і особливо біля самих берегів на малих глибинах, де в помірних поясах океану всіляко представлені флора бурих водоростей і багата фауна молюсків, черв'яків, ракоподібних, голкошкірих і ін. організмів. У тропічних широтах для мілководої зони характерний повсюдний і сильний розвиток коралових рифів, біля самого берега - мангрових чагарників.

Для порівняння: у холодному морі Беринга налічується близько 50 видів прибережних водоростей, а в теплих водах Малайського архіпелагу - більше 800 видів. При цьому загальна маса водоростей Берингового моря набагато перевищує загальну масу у водах Малайського архіпелагу.

У північних морях Тихого океану відомо близько 4 тис. видів тварин (в т.ч. 800 видів риб), а в тропічних морях західної частини океану налічується не менше 40-50 тис. видів (в т.ч. 2000 видів риб). В цілому фауна Тихого океану налічує близько 100 тис. видів тварин. Багатообразна і глибоководна фауна Тихого океану.

Описано близько 200 видів тварин, що мешкають в Тихому океані на глибині більше 7000 м. Досліджені і глибини понад 10000 м (у Тихому океані виявлено декілька місць, де глибина океану перевищує відмітку в 10 000 м -Маріанська, Філіппінський жолоб у Філіппінських островів і западини Кермадек і Тонга біля моря Фіджі). Дослідникам удалося описати 20 видів тварин, що мешкають на таких глибинах.

Теплі води океану сприяють розвитку коралів, яких тут безліч. Уздовж східних берегів Австралії протягнувся Великий Бар'єрний риф - найкрупніший "хребет", створений організмами. У північних водах мешкають лососеві риби і краби.

Серед прибережних водоростей - макрофітів - в помірних поясах особливо виділяються великою кількістю фукусовиє і ламінарієвиє. У тропічних широтах їх змінюють бурі водорості - саргасси, зелені, - каулерпа і галімеда і ряд червоних водоростей.

Планктонні і донні тварини служать рясним кормом для риб і морських ссавців (нектон). Тихий океан дає майже половину світового улову морепродуктів. До важливих промислових риб Тихого океану відносяться здобуваємі також і в Атлантиці оселедець, анчоуси, скумбрія, сардини, морські окуні, тунці, камбали, тріска, а також строго тихоокеанські види - далекосхідні лососі і сайра. Важливе значення має промисел двостулкових і головоногих молюсків (устриці, морські гребінці, кальмари). ракоподібних (камчатський краб, омари), морських ссавців (морські котики) і водоростей (ламінарія).

Виконайте тести,користуючись атласом та параграфом 54 підручника та надішліть відповіді на ел.пошту **irinabusko74@gmail.com**

 **Запитання 1**

**Першим із європейців досягнув берегів Тихого океану**

Ф. Магеллан

Васко Нуньєс де Бальбоа

Васко да Гама

Б. Діаш

**Запитання 2**

**Назву "Тихий" океанові дав:**

А. Геродот

Магеллан

Колумб

Джейм Кук

**Запитання 3**

**Екватор перетинає Тихий океан**

у північній частині

посередині

у південній частині

**Запитання 4**

**Найбільше море Тихого океану**

Японське

Берінгове

Філіппінське

Охотське

**Запитання 5**

**Тихий океан омиває береги**

3-х материків

4-х материків

5-ти материків

**Запитання 6**

**Найбільший острів у Тихому океані**

Нова Гвінея

Нова Зеландія

острів Пасхи

Калімантан

**Запитання 7**

**Найглибша западина Тихого океану**

Алеутський жолоб

Філіппінський жолоб

Маріанський жолоб

Пуерто-Ріко

**Запитання 8**

**Протока, що з"єднує Тихий океан і Північний Льодовитий**

Гібралтарська

Гудзонова

Берінгова

Магелланова

**Запитання 9**

**Канал, що з"єднує Тихий океан з Атлантичним**

Суецький

Панамський

Кіллійський

**Запитання 10**

**Найвища вершина в Тихому океані**

Мауна-Кеа

Монблан

Кука

Джая

**Запитання 11**

**Протока, що розділяє Тихий океан і Атлантичний, Південну Америку і Антарктиду**

Магелланова

Дрейка

Дейвісова

Гудзонова

**Запитання 12**

**Площа Тихого океану**

178,7 млн.км2

91, 7 млн. км2

149 млн км2

361 млн. км2