

# Глобальні проблеми людства

**Проблема освоєння  
Світового океану**



# Зміст

- ▶ 1. Вода
- ▶ 2. Що таке Світовий океан?
- ▶ 3. Океан – годувальник людини
- ▶ 4. Проблеми використання  
Світового океану
- ▶ 5. Забруднення світового океану
- ▶ 6. Вирішення проблем освоєння  
Світового океану

# Вода



- ▶ 2/3 поверхні Землі покриті водою! Вода - друга по важливості речовина на Землі після кисню. Без води людина може прожити всього три дні. Вода необхідна для розвитку рослин, які виробляють кисень; для тварин, які цей кисень споживають; людей, які все псують. Одна з найбільш ймовірних теорій про походження життя на Землі говорить, що "життя вийшло з води", тобто найпростіші організми утворені саме у воді. В процесі еволюції вони стали більш складними та організованими. Вода - основа життя на Землі.

Всім добре відомо, що рання стадія ембріона людини має зябра, що доводить той факт, що людина раніше була тісно зв'язана з водою, і що вона має загального предка з багатьма морськими тваринами. Це також підтверджує незвичайна схожість ембріонів різних тварин та людини.

Світовий Океан, як колосальне скупчення води, сприяє життю на Землі. Тим паче, що основний відсоток кисню на Землі виробляють не ліси, а синьо-зелені водорості, які живуть в океані.

# Що таке Світовий Океан?

- ▶ Судячи з фотографій, зроблених з космосу, нашій планеті більше підійшла би назва "Океан". Як відомо, на Землі є три основні океани: Тихий, Атлантичний і Індійський. Антарктичні та арктичні води теж вважаються океанами. Тихий океан за своєю площею більший за всі материки разом узяті. Ці 5 океанів становлять собою не обособлені водні басейни, а єдиний океанічний масив з умовними межами.





- ▶ Російський географ Ю.М. Шокальський (1856—1940 р.р.) назвав усю непереривну оболонку Землі Світовим океаном. Це сучасне означення. Але крім того, що колись усі материки піднялися з води, в ту географічну епоху, коли всі континенти вже в основному склалися і мали обриси близькі до сучасних, Світовий океан панував майже над всією поверхнею Землі. Це був період Вселенського потопу. Свідомством його дійсності є не тільки геологічні і біблейські джерела. До нас дійшли письмові джерела - шумерські таблички, розшифровки записів жерців Древнього Єгипту. В європейській частині нашого материка водяний покрів сягав 2 метрів, а на території сучасного Китаю - близько 70-80 см.

# Океан - годувальник людини

- ▶ Здавна люди ловили рибу, полювали морських тварин, споживали ракоподібних та молюсків. Океан становить собою величезну комору природних ресурсів, які за своїм потенціалом можуть зрівнятися з ресурсами суходолу.
- ▶ Це, по-перше, морська вода, запаси якої колосальні - 96,5% всього об'єму гідросфери. Крім того, морська вода - своєрідна "жива руда", що містить в собі 75 хімічних елементів. Морська вода також є джерелом солі, магнію, бромю, йоду.
- ▶ Щодо мінеральних ресурсів, то найбільше значення мають нафта і природний газ. Добуток нафти ведеться в Мексиканському і Перському басейнах, Північному морі, у берегів Аляски. Але головне багатство глибоководного ложа Океану - залізомарганцеві конкреції (містять більше 30 різних металів), які найбільшу площу займають в Тихому океані. Далі енергетичні ресурси, потенціал яких величезний. Сумарна потужність припливів оцінюється в 1-6 млрд. кВт. Росія займає одне з перших місць в світі по потенційним запасам припливної енергії. Особливо вони великі на узбережжях Білого, Баренцева та Охотського морів.

- Біологічні ресурси охоплюють всі різноманітні рослини і тварини. За підрахунками учених, біологічних ресурсів Світового океану вистачило б для того, щоб прогодувати по меншій мірі 30 млрд. чоловік. Вірно й те, що риба, багата білком і бідна на холестерин, повинна стати їжею майбутнього. Більш як 85% морської біомаси, що використовується людиною, належать рибі. Інша частина припадає на долю молюсків, ракоподібних і деяких морських ссавців. І вже зовсім мізерна доля припадає на водорості. Світовий океан щорічно дає 20% білкової їжі людства. Морепродукти використовуються як сировина для отримання висококалорійного борошна для тваринництва. До числа найбільш продуктивних морів відноситься Норвезьке, Берингове, Охотське та Японське моря. В останні десятиліття в світі все більше розповсюдження знаходить розведення деяких видів організмів на штучних морських плантаціях. Ці промисли отримали назву марікультура.





# Проблеми використання Світового океану



- ▶ Світовий океан завжди грав важливу роль в спілкуванні країн і народів. По мірі розвитку НТП всебічне використання і освоєння Світового океану прийняло зовсім інші масштаби.
- ▶ Але людина не зуміла зберегти рівновагу Світового океану і тому виникають різні проблеми, пов'язані зі Світовим океаном.

По-перше, загострення глобальної енергетичної і сировинної проблеми призвело до виникнення морської гірnodобувної і хімічної промисловості, морської енергетики. Досягнення НТР відкривають перспективи для подальшого збільшення добутку нафти та газу, залізомарганцевих конкрецій, для добутку з морської води ізотипу водню, для будови гігантських припливних електростанцій, станцій опріснення морської води.

По-друге, загострення глобальної продовольчої проблеми підвищило інтерес до біологічних ресурсів Світового океану, які є величезними. Недаремно кажуть, що риба стане "куркою майбутнього". Додатковим великим ресурсом є розвиток марікультури.

По-третє, поглиблення міжнародного географічного поділу праці, швидкий ріст світової торгівлі супроводжуються збільшенням морських перевезень. Це, в свою чергу, викликало просування виробництва і населення до моря і бурний розвиток ряда приморських районів. Так, більшість великих морських портів стали промислово-портовими комплексами, для них характерні такі галузі, як суднобудівництво, нафтопереробка, нафтохімія, металургія, а останнім часом почали розвиватися найновіші галузі.

# Забруднення Світового океану

- ▶ Використання Світового океану особливо різко збільшилося в останні десятиліття. В багато разів збільшився об'єм морської торгівлі, помітно виріс тоннаж флоту. В результаті бурного розвитку техніки і технології, розширення міжтериторіального розділу праці різко зросло застосування в господарському обігу ресурси Світового океану, а його проблеми набули глобального характеру. Їх сутність заключається, в тому числі, і вкрай нерівномірному освоєнні Світового океану, в збільшенні забрудненості морського середовища, у використанні його як арени бойових дій.

- ▶ Інтенсивна господарська діяльність призвела до зростання забруднення Світового океану. В його води щорічно попадає близько 1 млн. тонн нафти, відходи промисловості, міста, пестициди, синтетичні поверхнево-активні речовини, важкі метали, викид відходів з метою захоронення (дампінг). Також Світовий океан піддається тепловому, екологічному забрудненню; вбивають і знищують морських тварин. Через це багато видів морських тварин загублено для нас назавжди. В основному знищують китів. За останні 400 років в Світовому океані було добуто близько 2,1 млн. китів.
- ▶ Також у океан викидають радіоактивні речовини в контейнерах. А що буде, якщо ядерні відходи виберуть з заточення?
- ▶ Особливо забруднені окраїнні моря: Північне, Балтійське, Середземне, Перська затока.



## Вирішення проблем освоєння Світового океану

- ▶ В останні роки виправдовується прогноз французького океанолога Жак-Іва Кусто, що зі збільшенням забруднення океану знизиться його біологічна продуктивність. Сигналом лиха стало зменшення відлову анчоусів у берегів Перу в 3 рази.





- ▶ Проблеми Світового океану - це проблеми екологічні, економічні, соціальні, технічні. І від того, наскільки людина розумно їх вирішить, залежить її майбутнє.

# Кінець

Дякую за перегляд!