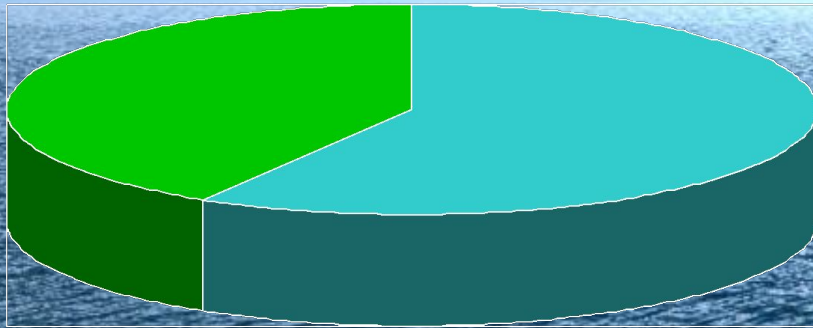


# Ресурси Світового океану





# СВІТОВИЙ ОКЕАН

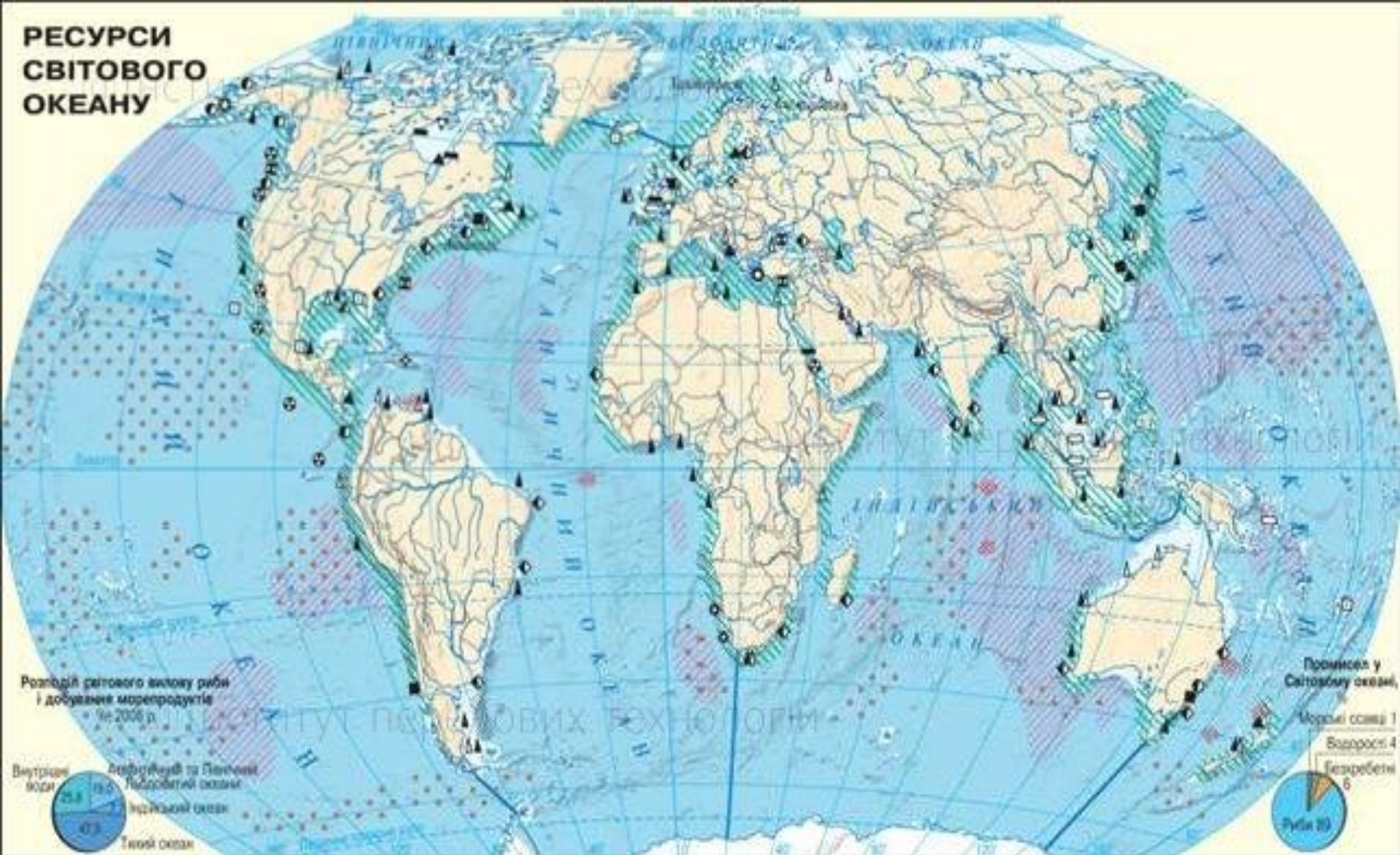


Світовий океан  
займає 71 % поверхні землі

Світовий океан - джерело важливих для людства ресурсів. У ньому мешкають численні види тварин, а його води, дно і надра багаті на мінеральну сировину. Величезним є значення океану для транспорту



# РЕСУРСИ СВІТОВОГО ОКЕАНУ



Розподіл світового вилову риби і добування морепродуктів на 2008 р.



Промисел у Світовому океані



## РОДОВИЩА КОРИСНИХ КОПАЛИН НА ШЕЛЬФІ

- |                   |                 |                      |              |
|-------------------|-----------------|----------------------|--------------|
| ▲ Нафта           | ■ Хромові руди  | ⊕ Полуметалічні руди | ● Золото     |
| ▲ Природний газ   | ◆ Титанові руди | ⊖ Олов'яні руди      | ▲ Сірка      |
| ■ Кам'яне вугілля | ▽ Нікелеві руди | ○ Ртутні руди        | ● Алмази     |
| ▲ Залізні руди    | ■ Мідні руди    | ⊙ Платина            | ⊕ Бурштин    |
|                   |                 |                      | ⊖ Черепашник |

- Головні рудні поля заломарганцевих конкрецій
- Фосфоритові конкреції
- ⊕ Кобальтоносні заломарганцеві рудні кірки і фосфорити на підводних горах
- ⊕ Червоні глибоководні морські глинні із вмістом алюмінію, заліза, марганцю

- ▨ Основні промислові райони
- Континентальний шельф
- ⊕ Енергетичні ресурси морських приливів (припливні електростанції)
- Прісноводні джерела
- Межа океанів



Світовий океан упродовж усієї історії людства відігравав важливу роль у житті людини. Природні ресурси Світового океану поділяють на чотири групи:

- ресурси, що містяться у морській воді;
- біологічні,
- мінеральні,
- ресурси теплової та механічної енергії.





**В океані досить широко представлені біологічні ресурси: 180 тис. видів тварин і 20 тис. видів рослин. Значна біомаса морських організмів – 36 млрд тон. Її кількість у десятки разів зростає від екватора до полюсів. Це пояснюється тим, що холодноводні організми більші у розмірах та швидше відтворюються.**



Понад 85% біомаси океану, що використовується людиною



**Понад 85% біомаси океану, що використовується людиною, припадає на рибу. Найбільші улови у Тихому океані та Норвезькому, Беринговому, Охотському та Японському морях. Вчені вважають, що практично всі морські водорості можна вживати у їжу. Найбільше їх заготовляють Китай, Японія. Але на сьогодні Світовий океан дає людству лише 2% продуктів харчування**





**Мінеральні ресурси Світового океану діляться на три групи. Насамперед, це ресурси морських надр (природний газ, нафта, вугілля, залізна руда, олово). Половина світових запасів нафти припадає на морські родовища, які є продовженням материкових.**



**Перспективним є шельф Баренцового моря й Сахаліну. Вже сьогодні 1/3 нафти отримують з морських родовищ. На шельфі також видобувають вугілля (Великобританія, Канада, Японія, Китай), сірку (США). Крім того, під дією хвиль і течій руйнується прибережна частина морського дна, яка є джерелом прибережних розсипів (розсипних родовищ), що містять алмази, олово, золото, платину, бурштин.**





**За даними ООН, на морському дні 43 млрд. тон алмазів, 358 млрд. тон марганцю, 7.9 млрд. тон міді, 5.2 млрд. тон кобальту. Цих запасів вистачить на 200 - 400 років. У світовому океані в різних точках планети діє понад 100 підводних шахт (в Австралії, Канаді, Греції, Японії, Фінляндії та інших країнах), що спеціалізуються на видобутку залізних і мідно-нікелевих руд, олова, ртуті, вугілля.**





**В кожному кубічному кілометрі морської води майже 37.5 млн. тон мінеральних речовин.**

Також у воді Океану

Хлор (Cl)	55 %
Натрій (Na)	30,6 %
Кисень	5,6 %
Калій (K)	1,1 %
Кальцій (Ca)	1,2 %





**Значними є ресурси механічної енергії: гідроенергетичний потенціал припливів більше потенціалу всіх річок Землі, а енергія хвиль в 90 разів більше енергії припливів. Термічна енергія виникає у результаті різниці температур поверхневих і глибинних вод**







**Перші припливно-відпливні електростанції буди споруджені у Франції (гирло річки Ране) та в Росії (Кисла губа в Мурманській області). Хвильові електростанції діють в Японії, Великобританії, Австралії, Індії, Норвегії. В перспективі передбачається використання термальної енергії океанських вод**



**Води Світового океану слугують шляхами з'єднання між різними континентами по-яким перевозять вантаж та пасажирів.**

**Але людина, експлуатуючи природні ресурси Світового океану, водночас широко використовує його як смітник, скидаючи в океанічні води виробничі та радіаційні відходи.**

**Океан і суходіл - це єдина екологічна система, і екологічна криза в океані загрожує знищенням усієї біосфери.**





**Використання всіх видів ресурсів Світового океану супроводжується його забрудненням. Особливу загрозу несе забруднення нафтою та нафтопродуктами в результаті скидання відходів з суден, аварій танкерів, втрат при погрузці та розгрузці.**



**Використання всіх видів ресурсів Світового океану супроводжується його забрудненням. Особливу загрозу несе забруднення нафтою та нафтопродуктами в результаті скидання відходів з суден, аварій танкерів, втрат при погрузці та розгрузці. Щороку їх потрапляє в океан 5-10 млн т. Нафтова плівка, що утворюються на поверхні океанічної води, гальмує процес біосинтезу, порушує біологічні та енергетичні зв'язки.**



**Морська вода, насичена нітратами, – сприятливе середовище для одноклітинних водоростей, які, утворюючи величезні пласти (до 2 м товщиною), утруднюють доступ кисню в глибинні горизонти. Це зумовлює замор риби та інших організмів. Значна кількість забруднення води океану пов'язана з промисловими та побутовими відходами. Проблема охорони океанічних вод стосується усіх країн, навіть тих, які не мають безпосереднього виходу до моря. Охорона та раціональне використання морського середовища є об'єктом міжнародного співробітництва.**





Виронага : ученица 10 класа Тульцева Ірина