

N1

Північний

Льодовитий

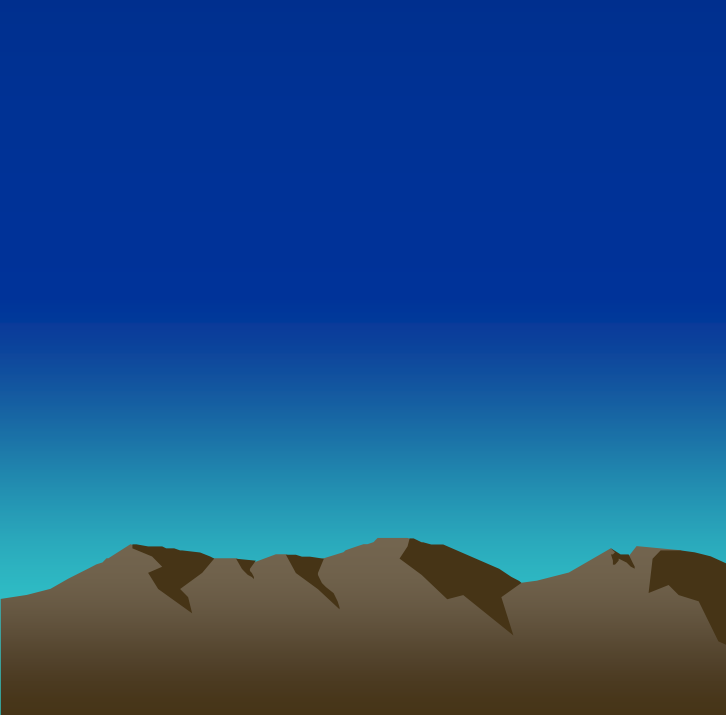
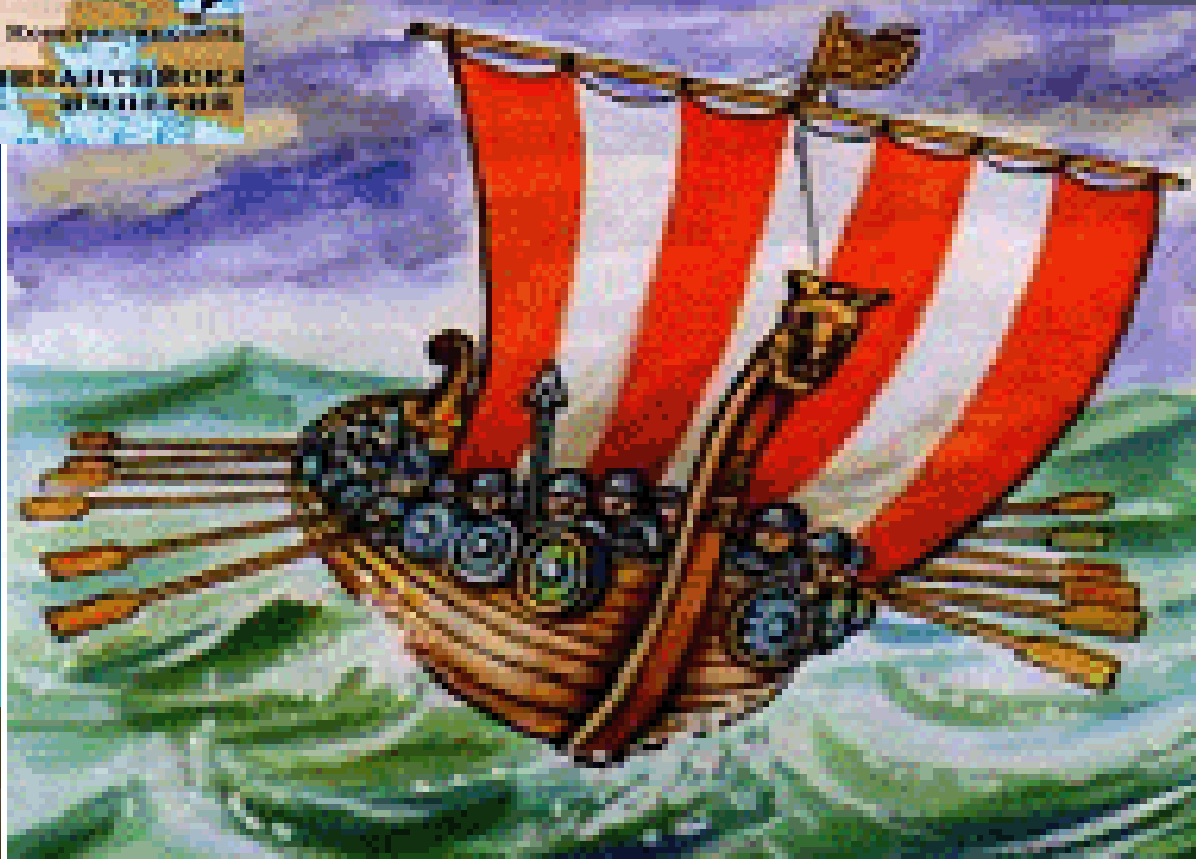
океан

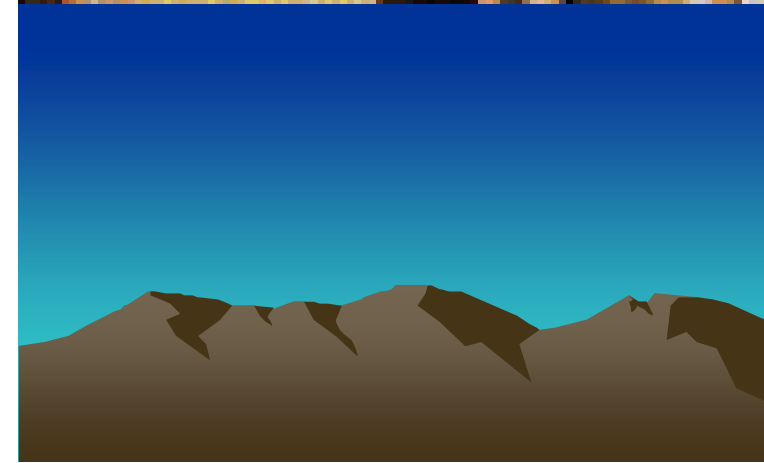
площа 14,1 млн.км²

Í àéá³ëüøèé î ñòð³â ñâ³òó - ãđđáí èàí ä³ÿ



Европа в IX—X вв.





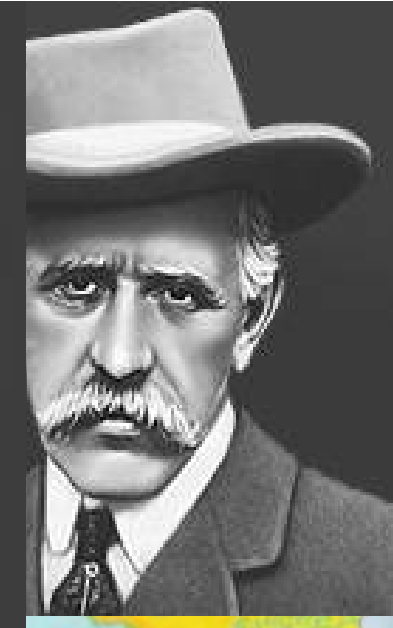




Творча лабораторія З історії вивчення океану

<i>Ім'я мандрівника</i>	<i>Період дослідженн я</i>	<i>Результа ти досліджен ня</i>







5

a
t

u



**Атомний криголам Арктика”
1977 рік**

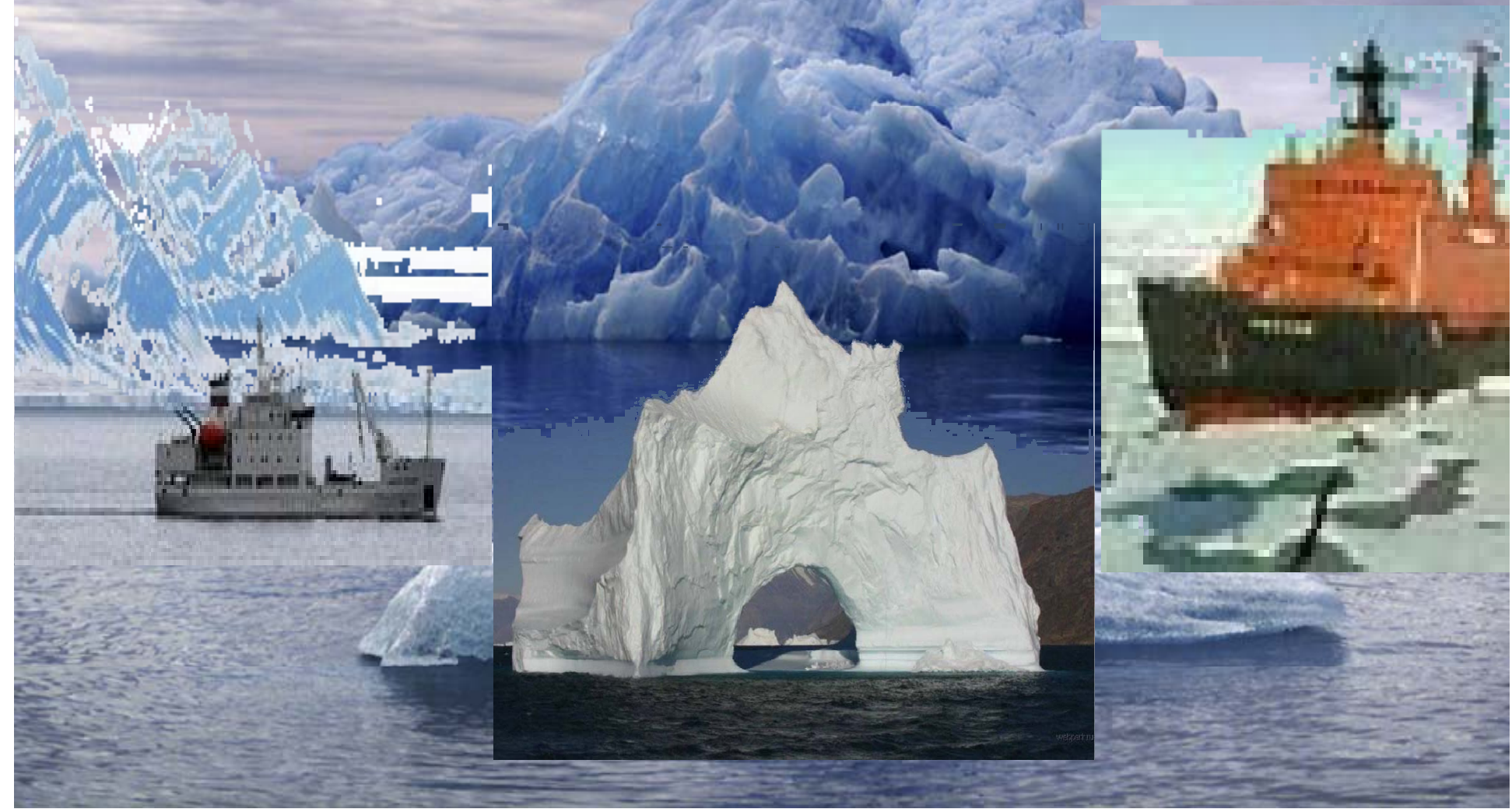
*Сучасні туристи можуть
придбати квиток на криголами,
які плавають по океані, навіть до
Північного полюса*



На сучасному етапі також ведуться ретельні дослідження Арктики



***В Арктиці працюють
міжнародні дрейфуючі
наукові станції***



*Довгий час вважали, що океан
займає неглибоку вирівняну
улоговину.*



Канадська
цлоговина

Хребет Менделеева
цлоговина Підводників

Хребет Ломоносова
цлоговина Амундсена

цлоговина Нансена

Глибина і висота над рівнем моря



Глибина: 0 м, 100 м, 200 м, 300 м, 400 м, 500 м, 600 м, 700 м, 800 м, 900 м, 1000 м

Висота над рівнем моря: 0 м, 100 м, 200 м, 300 м, 400 м, 500 м, 600 м, 700 м, 800 м, 900 м, 1000 м, 1500 м, 2000 м

Масштаб: 1:1000000
Джерело: Російська антарктична експедиція

Полярне сяйво

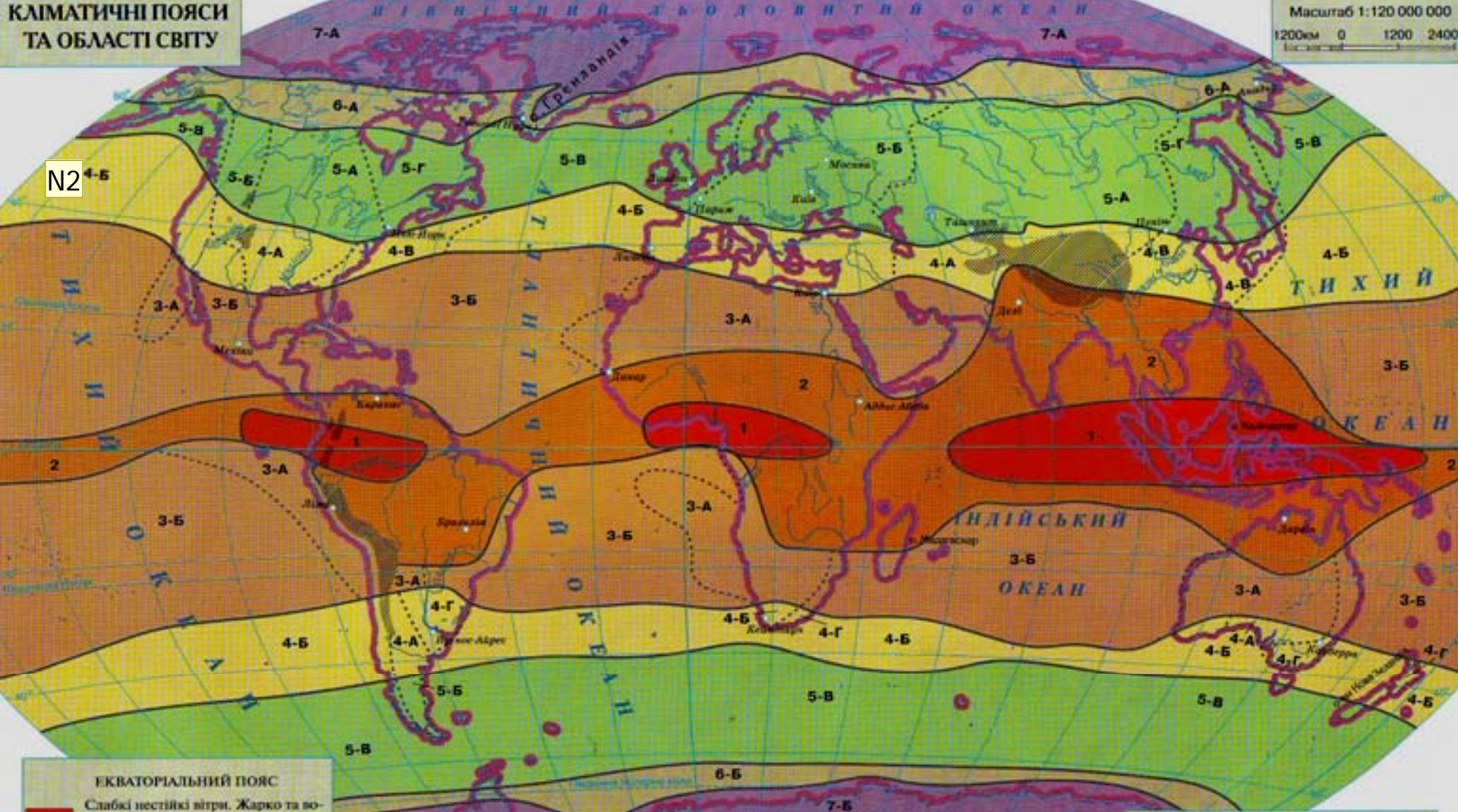


*Вид полярного
сяйва з космосу*



Кліматичні пояси та області світу

Масштаб 1:120 000 000
 1200км 0 1200 2400
 1:200 000 000



N2

ЕКВАТОРІАЛЬНИЙ ПОЯС
1 Слабкі нестійкі вітри. Жарко та волого. Сезонні коливання температури та вологості повітря дуже малі

СУБЕКВАТОРІАЛЬНІ ПОЯСИ
2 Улітку – екваторіальні, узимку – тропічні повітряні маси. Зима трохи холодніша за літо, але відзначається сухістю. На океанах виникають тропічні циклони

ТРОПІЧНІ ПОЯСИ
3 Переважають пасати. Добре виражені сезонні зміни температури повітря, особливо на материках

Області тропічного клімату
3-A пустельного вологого
3-B

СУБТРОПІЧНІ ПОЯСИ
4 Улітку – тропічні, узимку – помірні повітряні маси. Значні сезонні різниці температури повітря та опадів. Можливі снігопади

Області субтропічного клімату
4-A континентального середземноморського
4-B мусонного
4-Г з рівномірним зволоженням

ПОМІРНІ ПОЯСИ
5 Вітри західні. На материках узимку – сніговий покрив. На океанах пів-

денної півкулі зустрічається плаваюча крига

Області помірного клімату
5-A континентального
5-B помірно континентального
5-В морського
5-Г мусонного

СУБАРКТИЧНИЙ І СУБАНТАРКТИЧНИЙ ПОЯСИ
6 Улітку – помірні, узимку – арктичні й антарктичні повітряні маси. Великі сезонні коливання температури повітря. На материках – суцільне поширення багаточисної мерзлотої ґрунту. На океанах – плаваюча крига

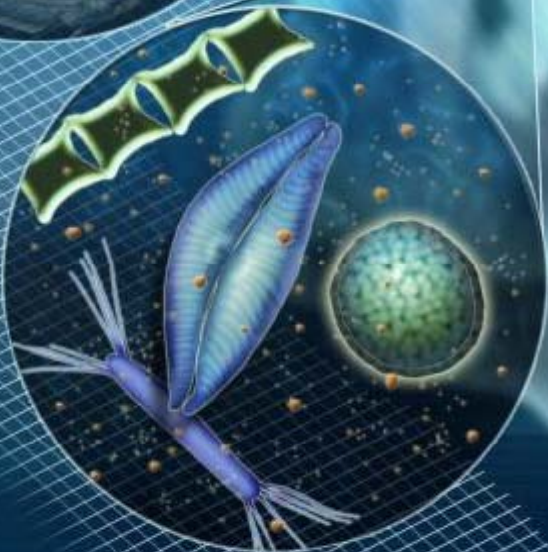
6-A Клімат субарктичний
6-B Клімат субантарктичний з прохолодним вологим літом і морозною зимою

АРКТИЧНИЙ І АНТАРКТИЧНИЙ ПОЯСИ
7 Дуже морозна зима та холодне літо. Опадів випадає мало

7-A Клімат арктичний
7-B Клімат антарктичний з найморознішою на земній кулі зимою

Області високогірного клімату
 Межі кліматичних поясів
 ----- Межі кліматичних областей

Органічний світ



0 m

50 m

100 m

150 m

200 m



Своєрідність органічного світу

- *Життя в океані відносно бідне, внаслідок суворих кліматичних умов*
 - *Відносне розмаїття живих організмів у приатлантичній частині океану і на шельфі поблизу гирла річок*
- *Основна маса - це водорості, що здатні жити в холодній воді та навіть на кризі*
 - *Довголіття та гігантизм*

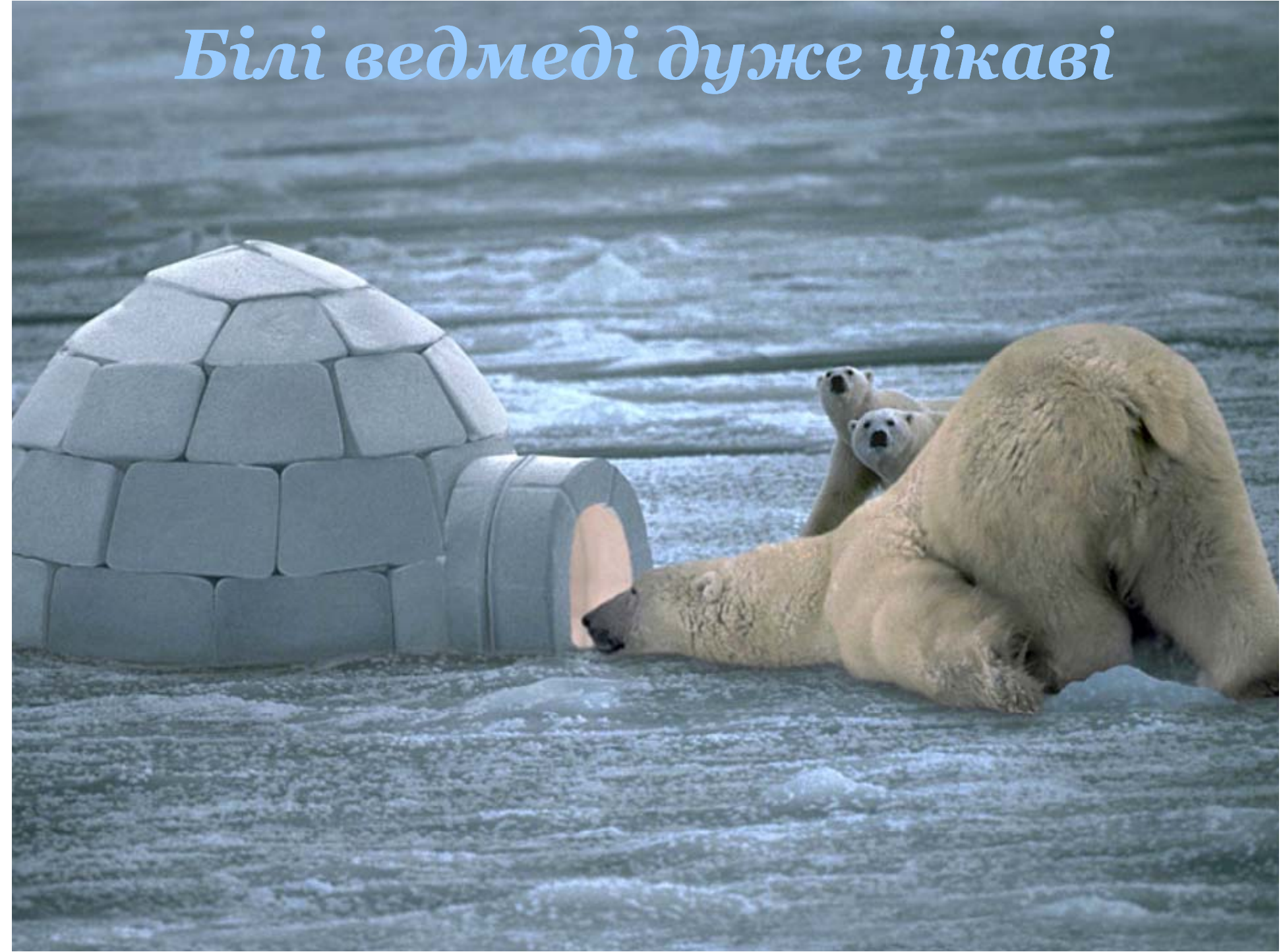


***Білий ведмідь-господар
Арктики***

*Найбільші сухопутні ссавці Арктики.
Вони вільно почувають себе на суші, у воді і
на кризі. Маса дорослого ведмедя сягає 400-
600 кг, а довжина перевищує 2,5 м.*



Білі ведмеді дуже цікаві



*Білий ведмідь – хороший
плавець*



Антарктичний тюлень Уедделла

- Тюлень Уедделла живе в морі, відпочиває на березі і на крижинах, розташованих навколо Антарктиди. Харчується головним чином рибою. Довжина понад 3 метри, вага до 500 кг. У нього досить маленька голова, забарвлення темне сіро-буре, зверху з чорними плямами і полями, знизу світліше. У пірнанні тюлень Уедделла – рекордсмен. Він може пірнати на глибину до 600 м і залишатися під водою до 73 хвилин.

Малышко Уедделла



Тюлень-монах



Білий тюлень



Каліфорнійський морський лев



Морж



Косатки



*Нарвал-ссавець, довжиною до 6 м,
важить до 1,5 т. У самців
розвивається (до 3м) спірально
закручений бивень*



*На скелястих горах птахи
утворюють масові гніздування –
“пташині базари”*

Тупики



*Арктичні
голуби*



*Чорноголові
хохотуни*



Гагарки



Олуша північна

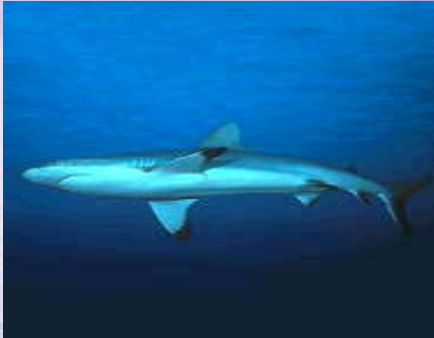


Баклан



Серед риб в океані водяться:

Акула



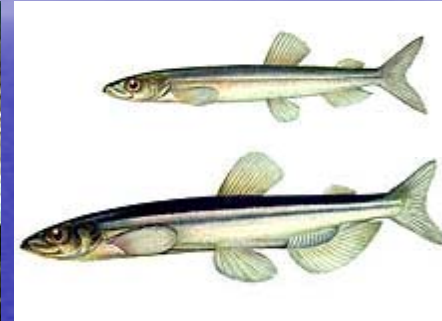
Камбала



Сиг



Тріска



Омар



Мідії



Оседець



Навага



*Найбільша з медуз – ціанея
діаметром до 2 м, її щупальця
втягуються до 20 - 40 м*



ВИСНОВКИ:

1. Північний Льодовитий океан багатий організмами.

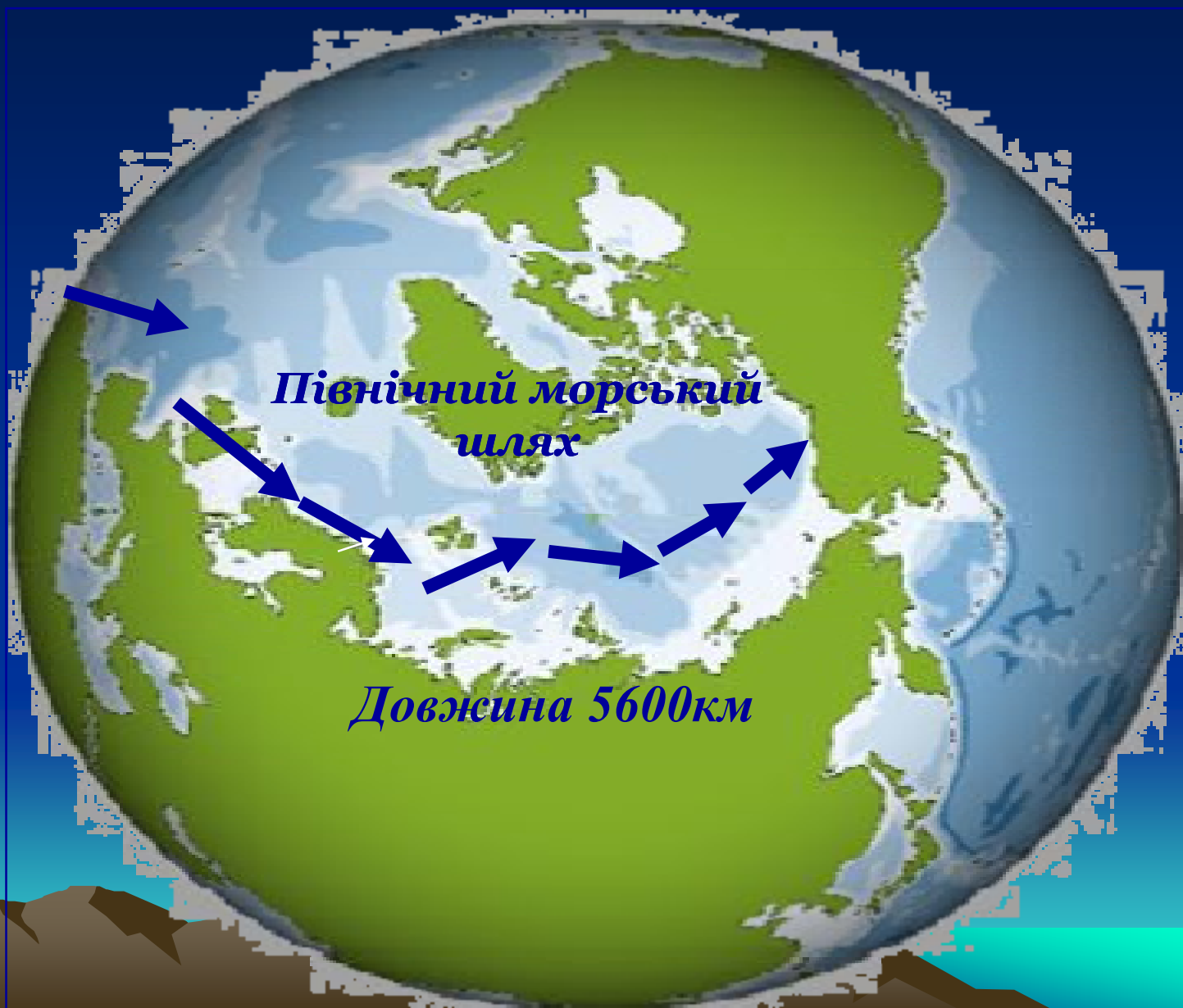
2. Щоб зберегти це багатство, його потрібно берегти і охороняти.



Добування нафти та природного газу



Північний Льодовитий океан



Підсумок уроку

- *Північний Льодовитий океан є найменшим за площею серед інших океанів.*
- *Рельєф дна океану має складну будову. У центральній частині гірські хребти передуються глибоководними западинами.*
- *Суворі кліматичні умови зумовлені його географічним положенням, адже він займає арктичний пояс – полюс вічного холоду. Наслідком цього є наявність криги та унікальність органічного світу.*
- *Використання природних ресурсів є досить обмеженим, через кліматичні умови та недостатню вивченість.*
- *Тому ми – люди, повинні докладати максимум зусиль, щоб не допустити на нашій Планеті глобального потепління й завжди пам'ятати:*

• **«Земля належить не нам – це ми належимо Землі».**