



Льодовики та багаторічна мерзлота

- Формування льодовиків
- Гірські та покривні льодовики
- Багаторічна мерзлота



Високо в горах на певній висоті температура повітря рідко піднімається вище 0°C . Сніг нагромаджується і перетворюється на лід. Тому вершини високих гір вкриті льодовиками і снігами.

Лінія, вище якої снігу випадає більше,
ніж встигає розтанути, називається
сніговою лінією.

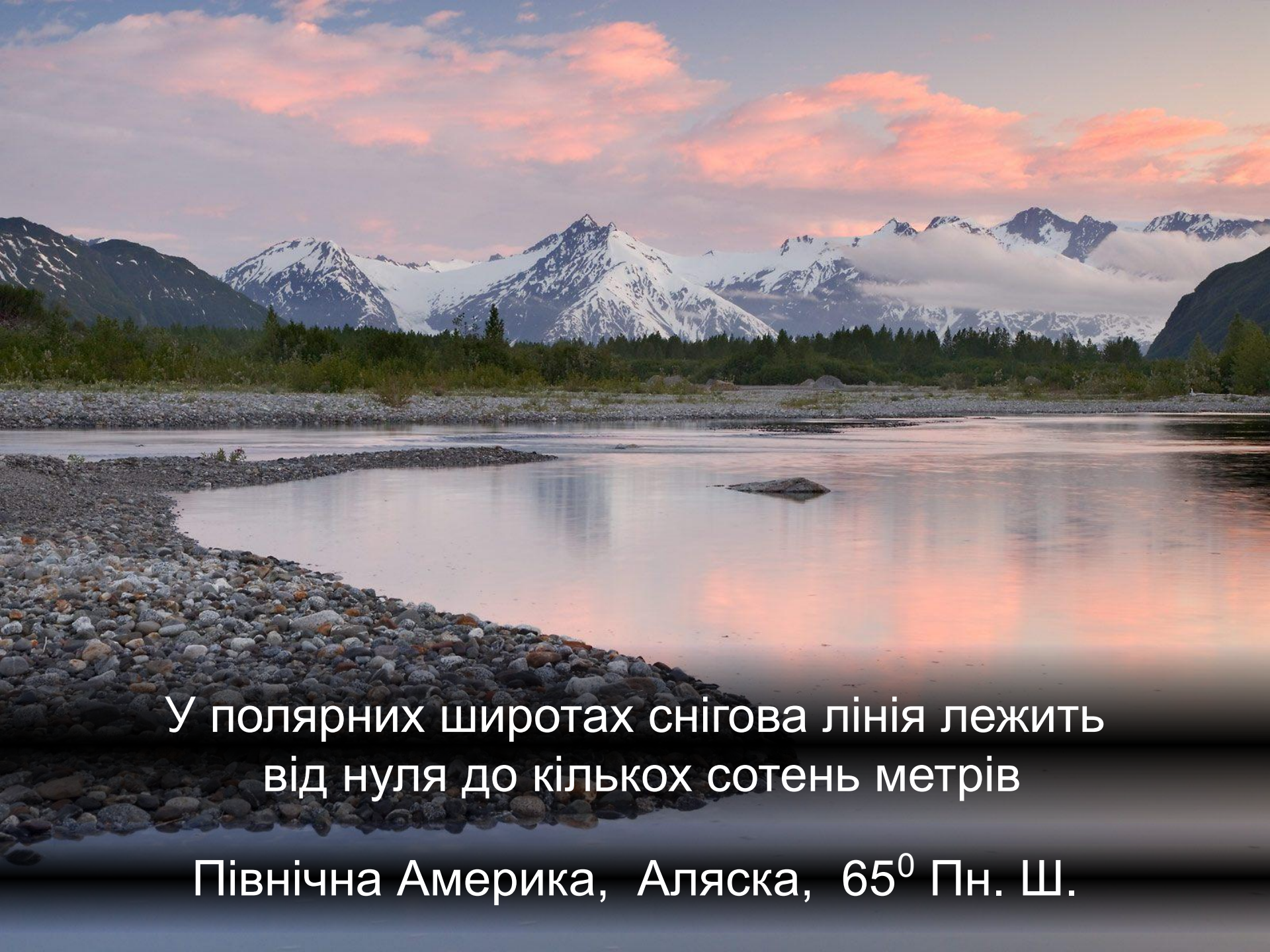
Вона є нижньою межею утворення льодовиків.





Найнижча снігова лінія у полярних районах,
бо там найхолодніше.

В Антарктиді вона опускається до рівня моря.
Від полярних районів снігова лінія поступово
підвищується до тропічних широт
де її висота – найбільша.



У полярних широтах снігова лінія лежить
від нуля до кількох сотень метрів

Північна Америка, Аляска, 65° Пн. Ш.

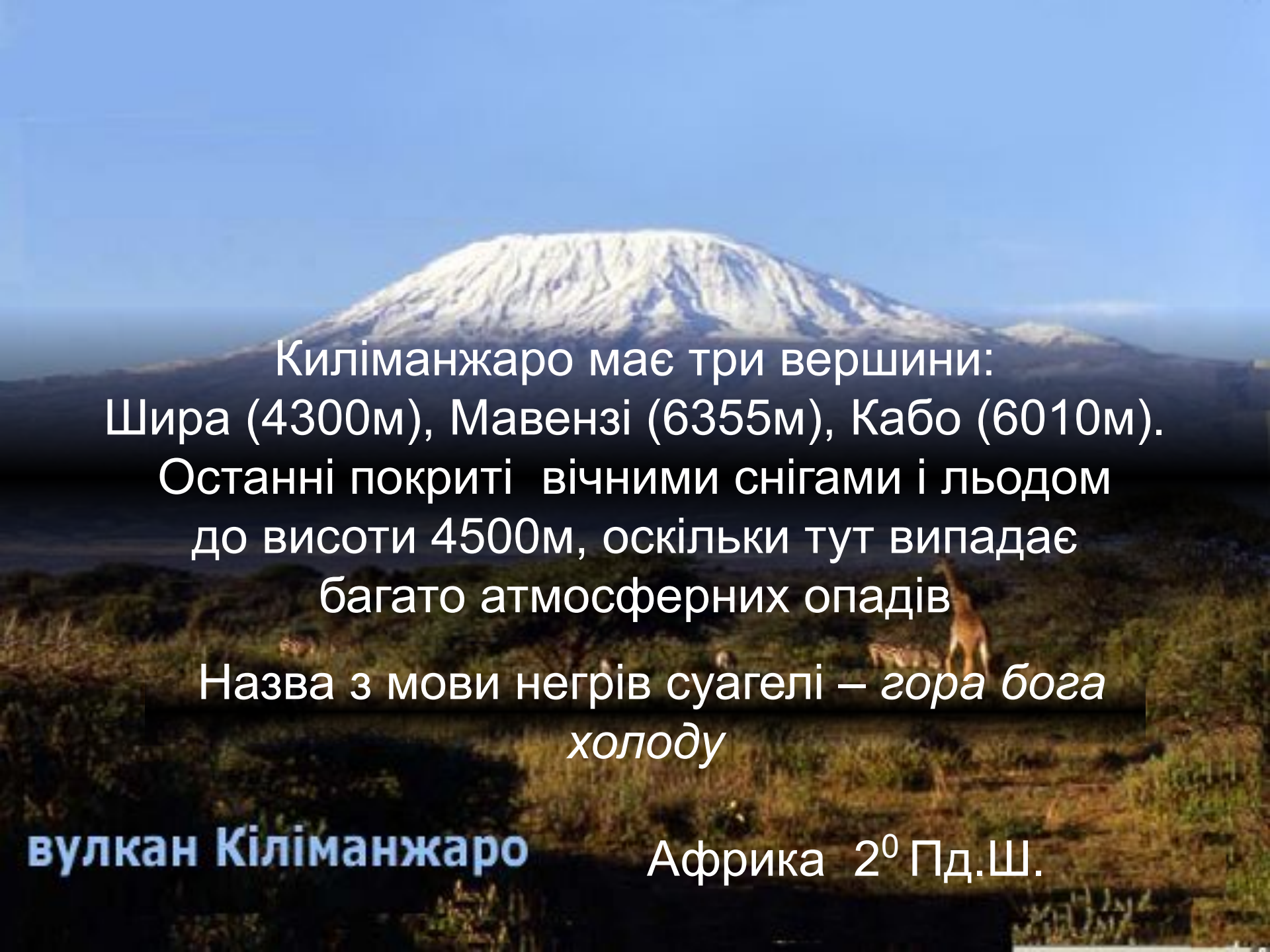


**Вулкан Шаста
Північна Америка 40⁰ Пн.Ш.**



У тропічних широтах снігова лінія починається з висоти 5400м, що пов'язано з сухістю повітря.

Вулкан Орисаба 5700м
Північна Америка (Мексика), 20⁰ Пн.Ш.



Кіліманжаро має три вершини:
Шира (4300м), Мавензі (6355м), Кабо (6010м).
Останні покриті вічними снігами і льодом
до висоти 4500м, оскільки тут випадає
багато атмосферних опадів

Назва з мови негрів суагелі – *гора бога холоду*

вулкан Кіліманжаро

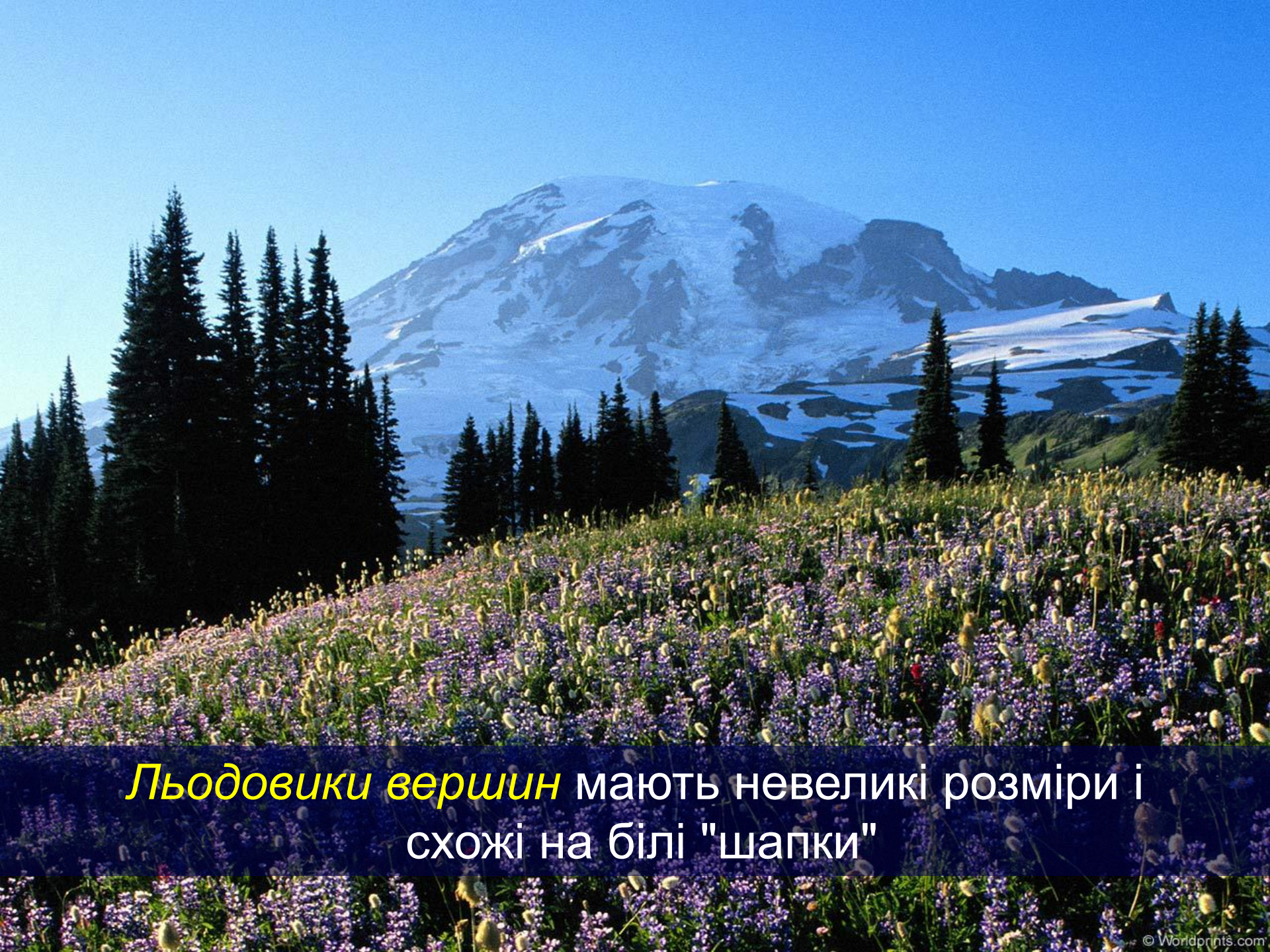
Африка 2⁰ Пд.Ш.

Снігова лінія на різних широтах





Виділяють два типи льодовиків – *гірські* й *покривні*.
У свою чергу гірські льодовики поділяють на
льодовики вершин та *долинні*

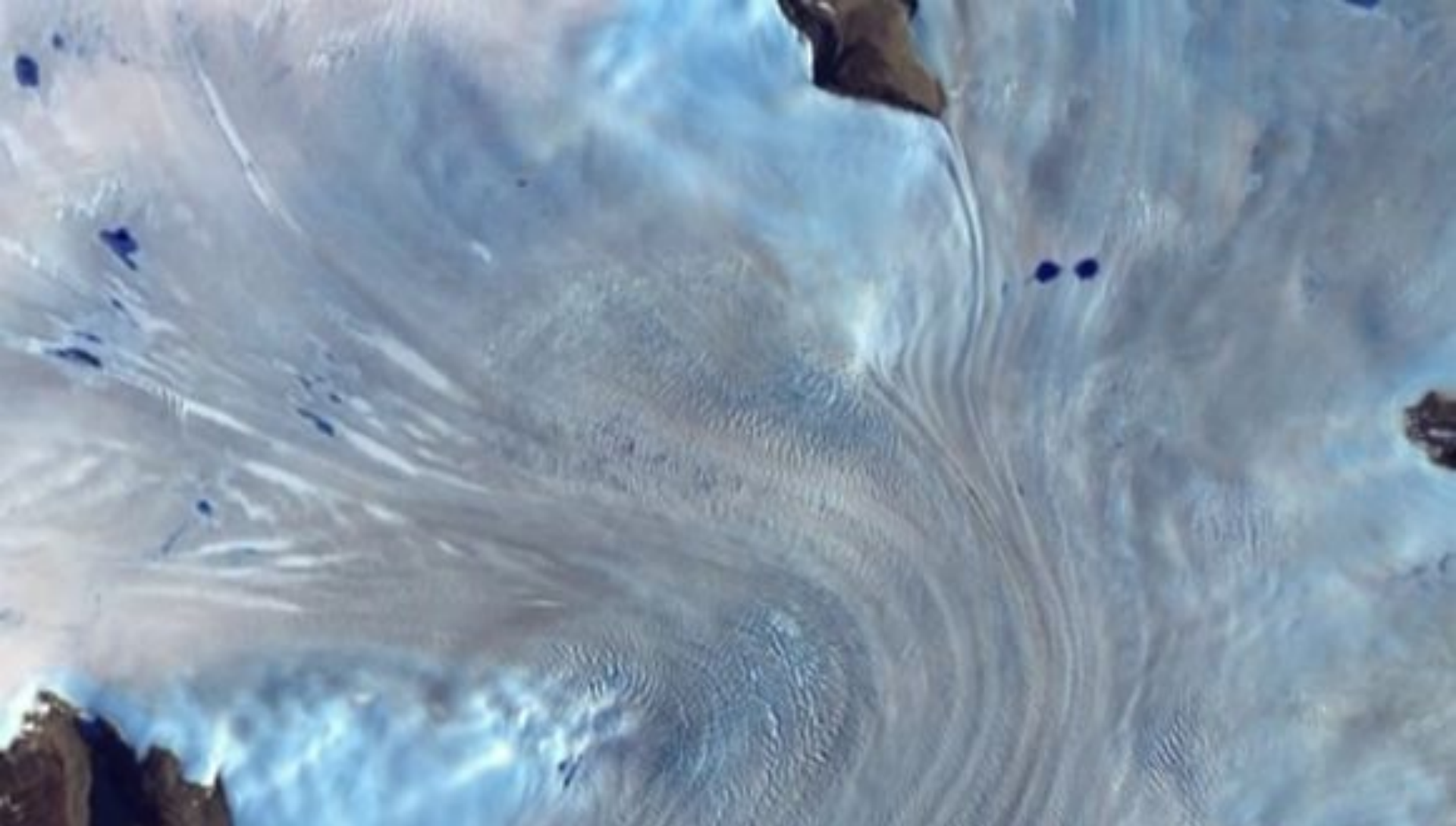


Льодовики вершин мають невеликі розміри і схожі на білі "шапки"



Під дією сили тяжіння лід рухається згори до низу, змінюючи рельєф і гірські породи.





Гірські льодовики сповзають нижче по схилах,
де значно тепліше, й поступово тануть.
Космічний знімок



Вони тягнуть за собою й пізніше відкладають морену
—
нагромадження уламків різних гірських порід.



Обточують скелі



У гірських долинах розташовуються долинні
гірські льодовики льодовики.
Вони мають звивисту форму, значну довжину,
їх можна порівняти із замороздими річками



Одним з найдовших є льодовик *Берінга*
на Алясці в Північній Америці.
Його довжина складає 220 км





Льодовики живлять річки та високогірні озера



Потужні, великі за площею льодовики називають *покривними*. Вони поділяються на *льодовикові куполи* та *щити*

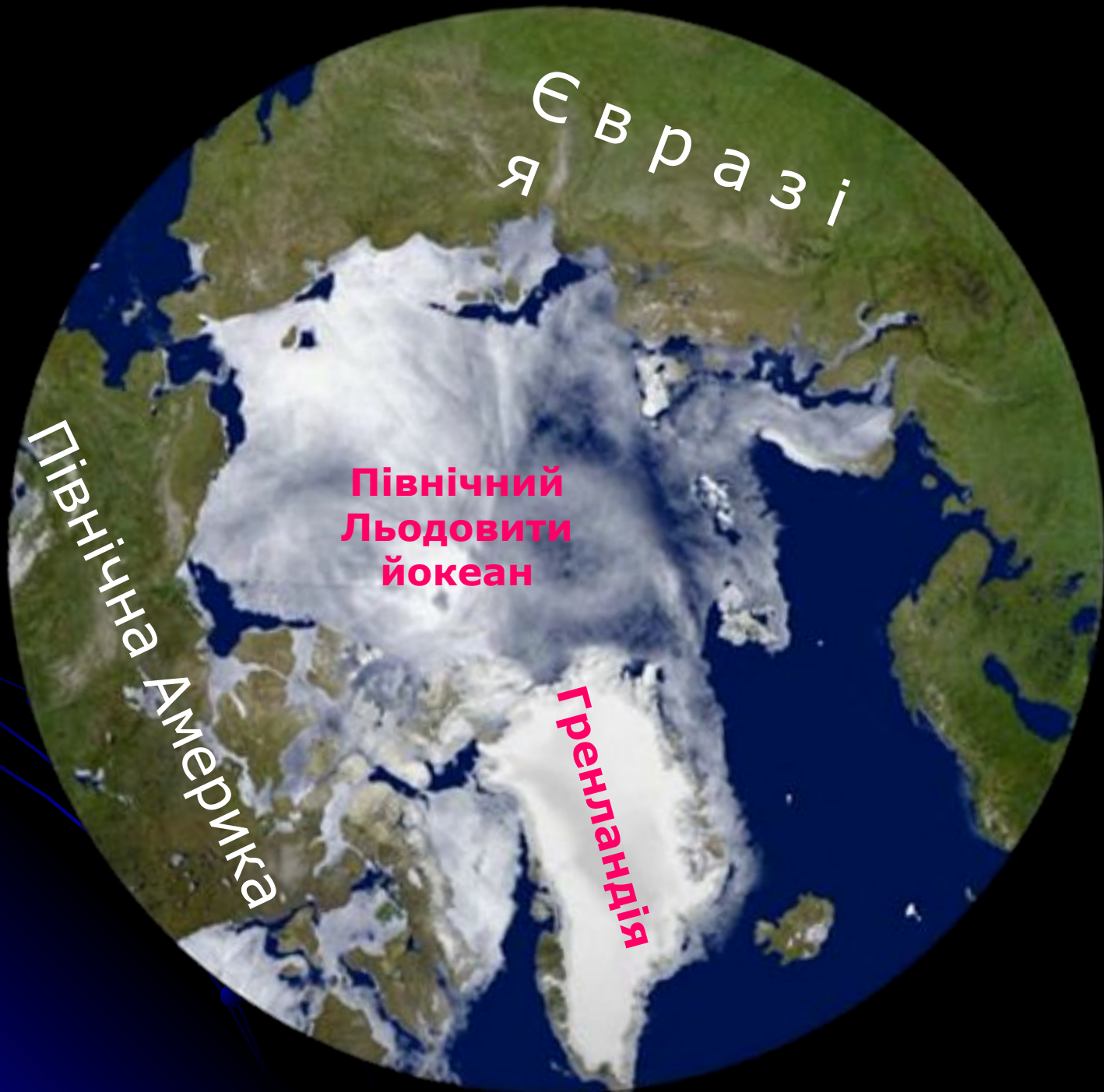


Льодовикові куполи це покривні льодовики, що покривають рівну поверхню арктичних островів

Найбільший острів Гренландія має площу 2176 тис.кв. км. на 90% покритий **льодовиковим куполом**.

Товщина покривного льодовика в центрі острова - 3400 м






Євразія

Північна Америка

Північний
Льодовитий
океан

Гренландія

Антарктида вкрита льодовиковим щитом,
що опускається до рівня моря

A satellite-style image of the Earth showing the continent of Antarctica. The continent is covered in a thick white ice sheet. A red label with the word 'Антарктида' is positioned to the right of the continent, with a small red dot indicating the location of the continent on the globe.

Антарктида

Середня товщина льодовикового покриву
Антарктиди
близько 4 кілометрів.

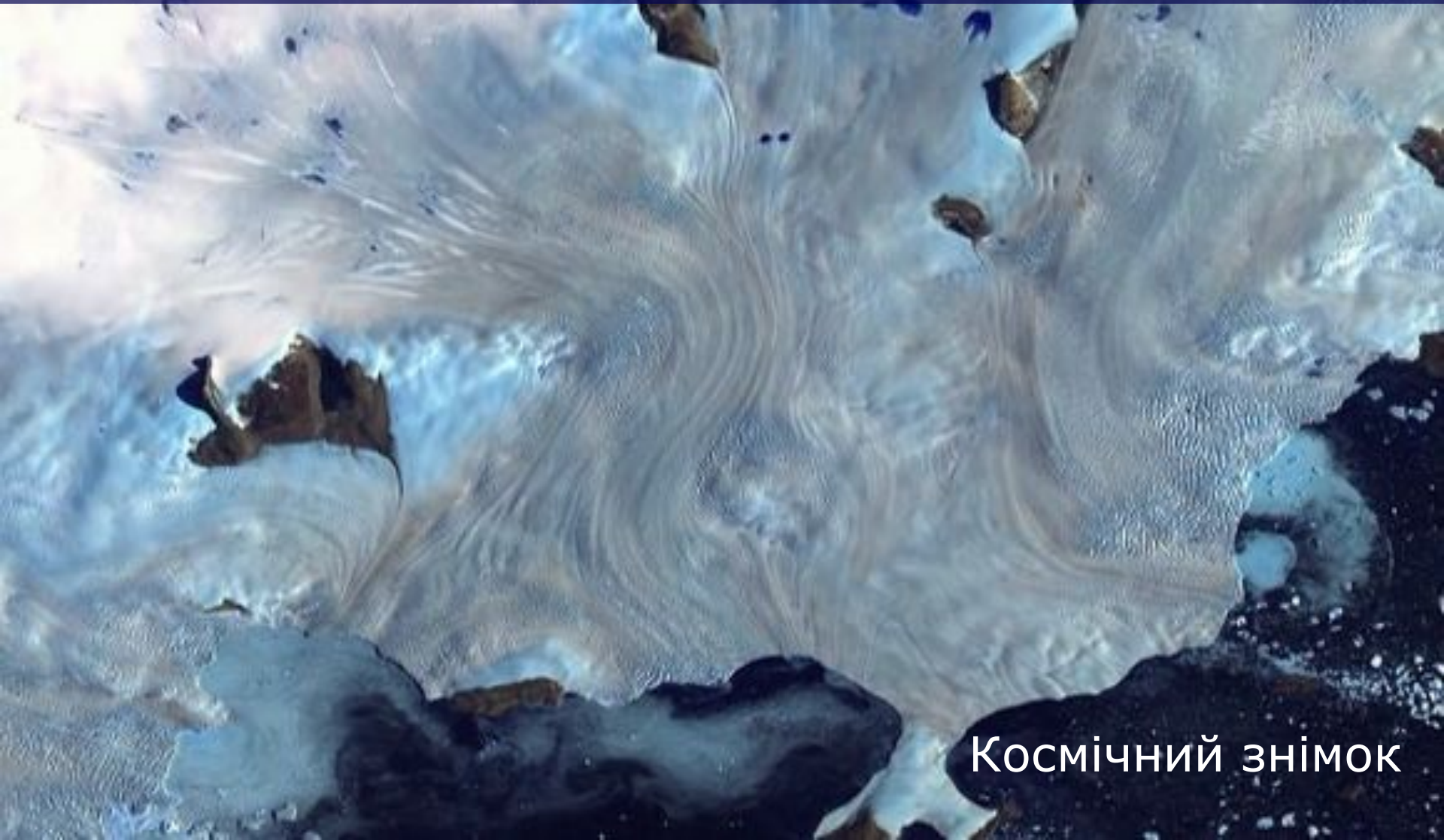


Висунуті в море частини льодовика в деякій місцях утворюють льодяні стіни – *бар'єри* висотою від 4,5 до 73 метрів



Найбільший бар'ер – Великий Бар'ер
(бар'ер Роса), який на більший частині
протяжності має висоту 30 – 40 м

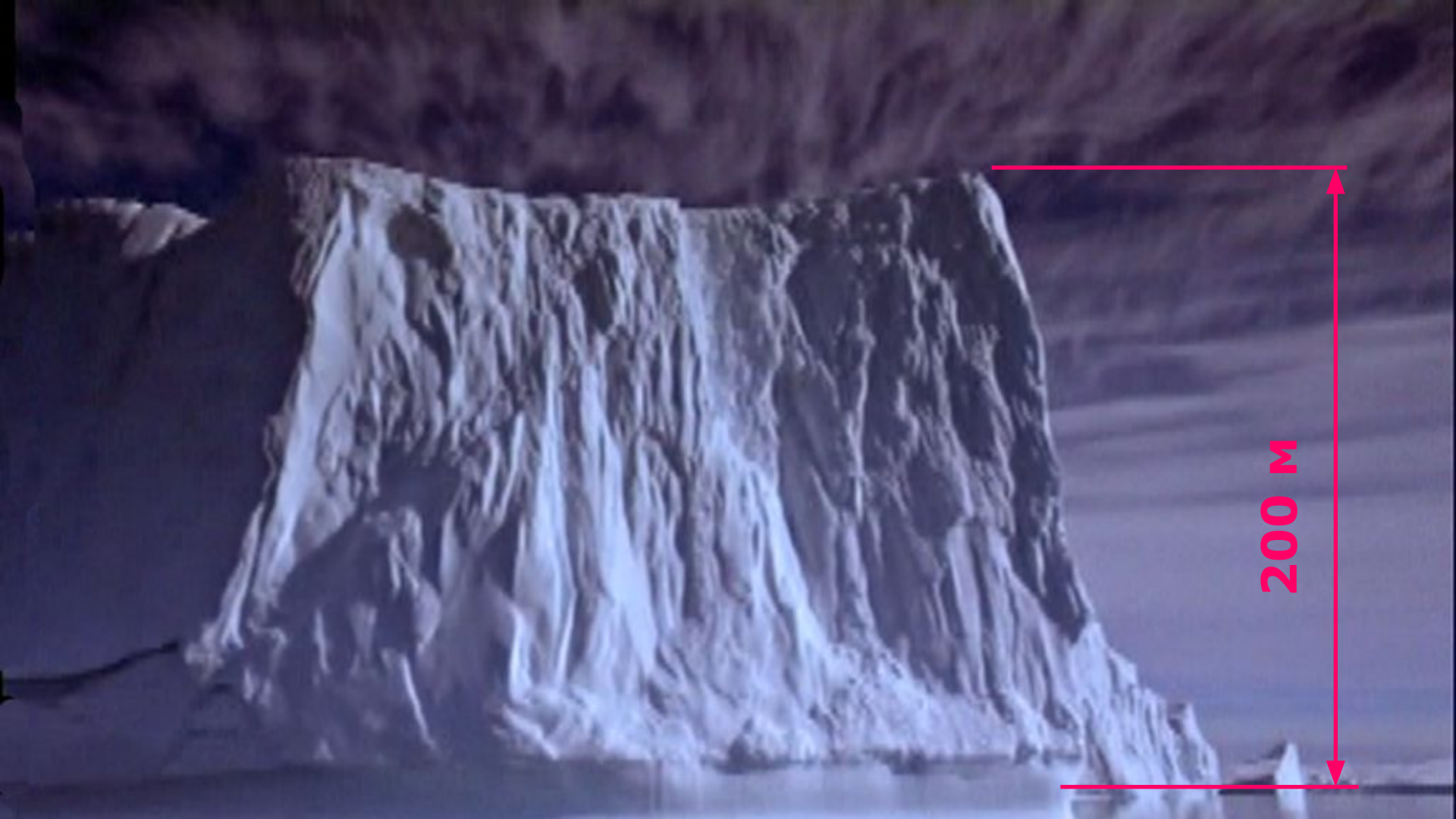
Покровні льодовики сповзають від центру до окраїн – у нижні широти чи до океанічних вод.



КОСМІЧНИЙ ЗНІМОК



Льодовики в океані відколюються й утворюють величезні айсберги, що дрейфують в океані



Айсберги досягають величезних розмірів – до кількох десятків кілометрів завдовжки і близько 200 м заввишки

Багаторічна мерзлота



Багаторічна мерзлота утворилася в льодовикову епоху, де територія земної поверхні не була вкрита льодом, а середньомісячні температури були дуже низькими



Багаторічна мерзлота – шар мерзлої землі,
що постійно має температуру 0°C



Багаторічна мерзлота поширена в Північній півкулі.
В Північній Америці та Євразії
вона охоплює 25% площі.



Товщина шару мерзлоти різна – від кількох метрів до кілометра. Іноді в районах багаторічної мерзлоти на глибині кількох метрів трапляються товщі льоду близько 60 м. Його називають *викопним льодом*



bing

Поселення на острові Гренландія

Висновок

Льодовики – скупчення багаторічного прісного

льоду на суходолі, що утворюється вище снігової лінії.

Розрізняють льодовики *гірські і покривні*.

У свою чергу гірські льодовики поділяють на *льодовики вершин та долинні*.

Покривні льодовики поділяють на *куполи та щити*.

Льодовики виконують не тільки руйнівну роботу,

а й живлять гірські річки.

Багаторічна мерзлота – шар мерзлої землі, що постійно зберігає температуру, нижчу від 0⁰С.

Джерела

1. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. **Географія: Довідник для абітурієнтів та школярів загальноосвітніх навчальних закладів:** Навчально-методичний посібник.— Видання друге, доповнене. — К.: Літера ЛТД, 2007.
2. **Географія:** підручник для 6 кл. загальноосвіт. навч. закл./ **В.М.Бойко, С.В. Мікелі** – ХАРКІВ: СИЦІЯ, 2014
3. **Загальна географія.6 клас: посібник для вчителя**/ О.О.Байназарова – Харків: Веста «Ранок», 2002. (На допомогу вчителю)
4. <http://naurok.com.ua>

