

УРОК 10

*Льодовики – багаторічні природні
скупчення льоду.*

Багаторічна мерзлота.



Любий юний географє!

На уроці ти навчишся...

- ✓ називати суттєві ознаки понять «льодовик», «багаторічна мерзлота»;
- ✓ пояснювати причини утворення льодовиків;
- ✓ розрізняти способи зображення покривних та гірських льодовиків на карті;

Юний географє, нагадаю тобі, що 69% усієї прісної води на Землі зосереджено в льодовиках. Йдемо далі...

Льодовики вкривають майже 11% поверхні земної кулі. Вони

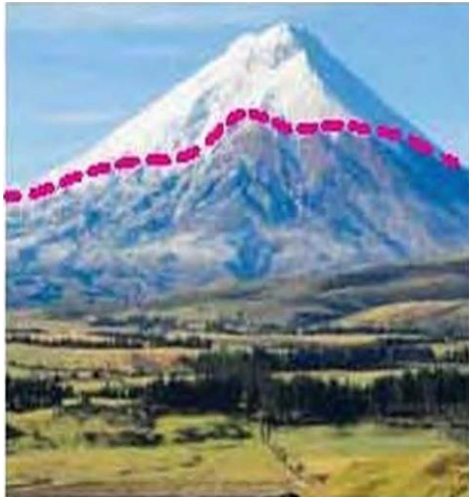
Льодовики – це природні багаторічні скупчення льоду на земній поверхні, які утворюються з твердих атмосферних опадів із низькими температурами повітря

виникають у горах і приполярних областях, де зафіксовані низькі температури й випадає багато снігу. У горах льодовики утворюються за сніговою лінією. Висота розташування снігової лінії залежить від

Снігова лінія – це умовна межа, вище якої температура повітря від’ємна і снігу випадає більше, ніж устигає розтанути протягом року

кліматичних особливостей і географічного положення місцевості, де утворюються льодовики. Отже, в горах поблизу екватору снігова лінія перебуває на висоті 4,5 -5км. У арктичних і антарктичних широтах завдяки холодному клімату снігова лінія опускається до рівня моря (Мал.1).

На планеті 85,6% загальної площі льодовиків припадає на Антарктиду,



Гірських



Покривних

Мал.1 Снігова лінія в горах Мал.2.Позначення льодовиків на карті

11% на Гренландію, 3,4% на решту суходолу. В залежності від розташування льодовики розрізняють на гірські – Гімалаї, Альпи, Тянь - Шань, і покривні – на рівнинах – Антарктида, Гренландія.

Гірські льодовики утворюються на вершинах високих гір у всіх широтах. Займають чахоподібні заглиблення на схилах гір, заповнюють гірські долини. Гірський льодовик під дією власної маси сповзає вниз долиною. В результаті руху льодовик виконує три роботи: руйнує, переносе, відкладає нижче снігової лінії морену – льодовикові відклади. Найбільше гірських льодовиків у Центральній Азії. Тут на Паміру знаходиться найдовший льодовик Євразії – Льодовик Федченко. Довжина льодовика – 77км, ширина -2600м, товщина льоду в середній частині досягає 1000м.

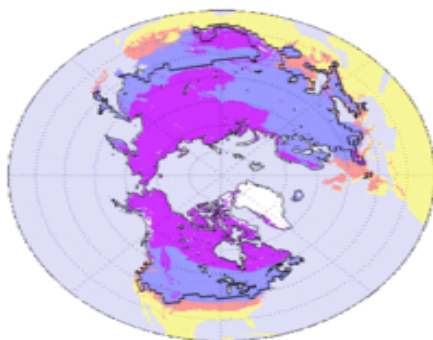
Покривні льодовики покривають поверхню суходолу, утворюються у полярних широтах, мають форму куполу, товщиною більше 3000м. Покривні льодовики становлять 98,5% усіх льодовиків Землі. В результаті руху, краї льодовиків спускаються в океан, відламуються великими брилами, перетворюючись на плавучі льодовики – *айсберги*. Більша частина айсбергів

знаходиться під водою, над поверхнею води айсберги піднімаються в середньому на 70-100м. Крижані брили дуже небезпечні для судноплавства.

Юний географ, льодовики мають значення як для природи так і для людини. Вони впливають на клімат, створюють неповторні за красою, високогірні льодові парки, служать сховищами прісної води. Танення льодовиків формує велику частину води, яка поповнює річки. Річки в свою чергу стають повноводними й судноплавними, їх воду люди використовують для зрошування полів, садів і виноградників. Потепління клімату зумовлює швидке танення льодовикового покриву планети, а це загрожує підняттям Рівня води у Світовому океані.

Юний географ, на нашій планеті, є земна поверхня, яка має тільки мінусові температури. Це багаторічна мерзлота. Більше всього її поширено в північних районах Північної Америки й Євразії, в Антарктиді. (Мал.3).

Багаторічна мерзлота – верхній шар земної кори, що має температуру нижче 0 і містить підземний шар льоду.



Мал.3 а, б. Райони поширення багаторічної мерзлоти в Північній півкулі
Багаторічна мерзлота існує в земній корі від декілька до сотень тисяч років. Потужність має від 1м до 1500 метрів (Мал.3б). Багаторічна мерзлота вносить великі складності в проживання і діяльність людини в регіонах, де в умовах мерзлоти добувають нафту, природний газ, прокладають дороги, споруджують будівлі (Росії (Західно – Сибірська рівнина), Канаді, на островах Північно Льодовитого океану). Науковці та інженери працюють над

розробкою заходів, спрямованих на збереження або усунення багаторічної мерзлоти.



Ключові терміни і поняття Льодовики,
снігова лінія, багаторічна мерзлота.