

ОПАДИ

Атмосферні опади — це вода у твердому, або рідкому стані, що випадає з хмар або з повітря на земну поверхню.

Географія 6 клас

випадають із хмар

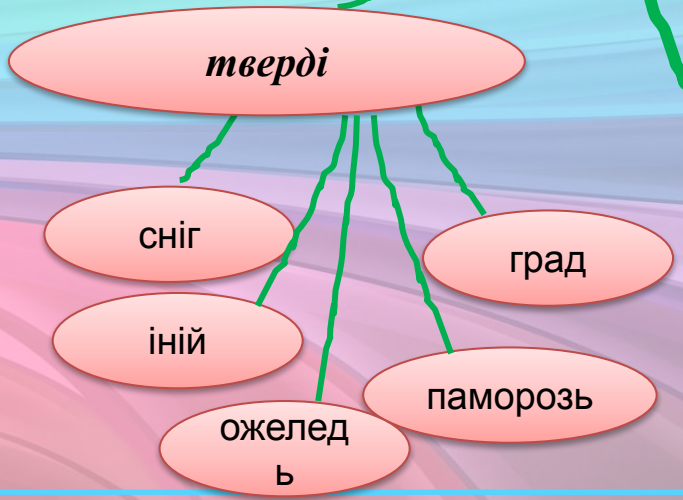
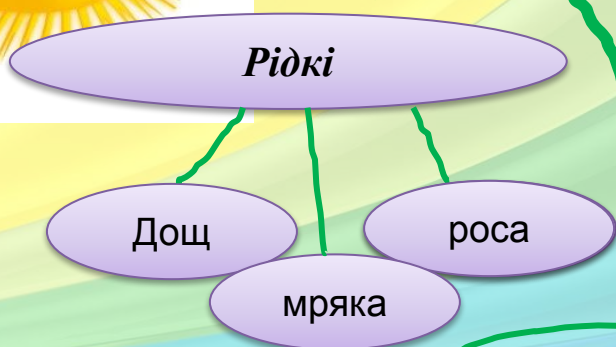
дощ сніг град

випадають із насиченого повітря

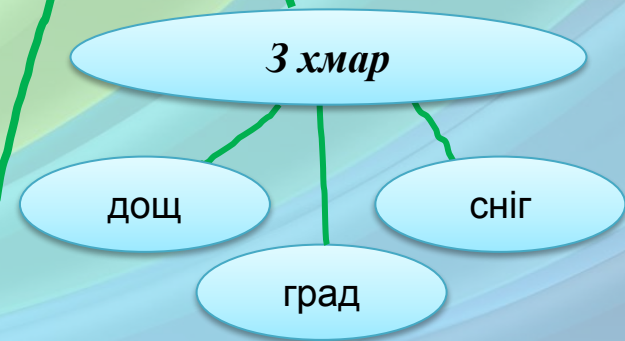
роса іній туман



За
агрегатним
станом



За утворенням

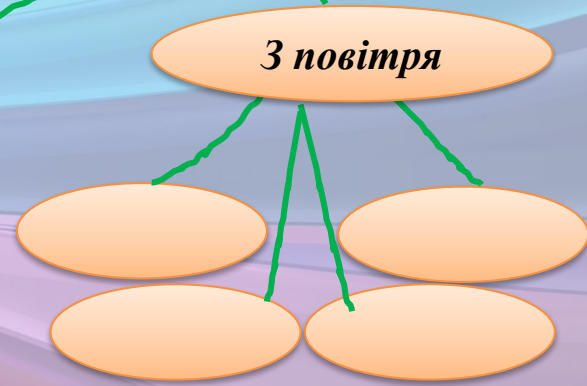
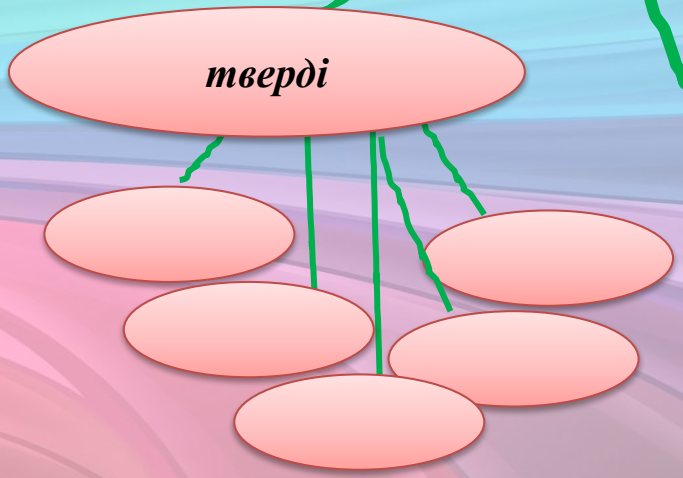
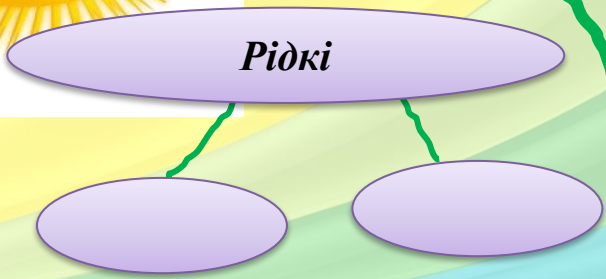




Види опадів

За
агрегатним
станом

За утворенням



A wide-angle landscape photograph of Lake Baikal. The sky is filled with heavy, dark grey clouds, with a bright patch of light breaking through on the right side. A large, dark, rain-like cloud formation hangs over the lake. The water is a deep blue-grey. In the foreground, there are rolling hills with sparse, dry, yellowish-brown vegetation and a few small, thin trees. The overall mood is dramatic and atmospheric.

Дош

Народження дощу
над озером Байкал

гроза

Найдрібніші крапельки води, що містяться у хмарах зливаються, поступово збільшуючись. Хмара темнішає, крапельки не можуть більше утримуватись в повітрі й падають на землю



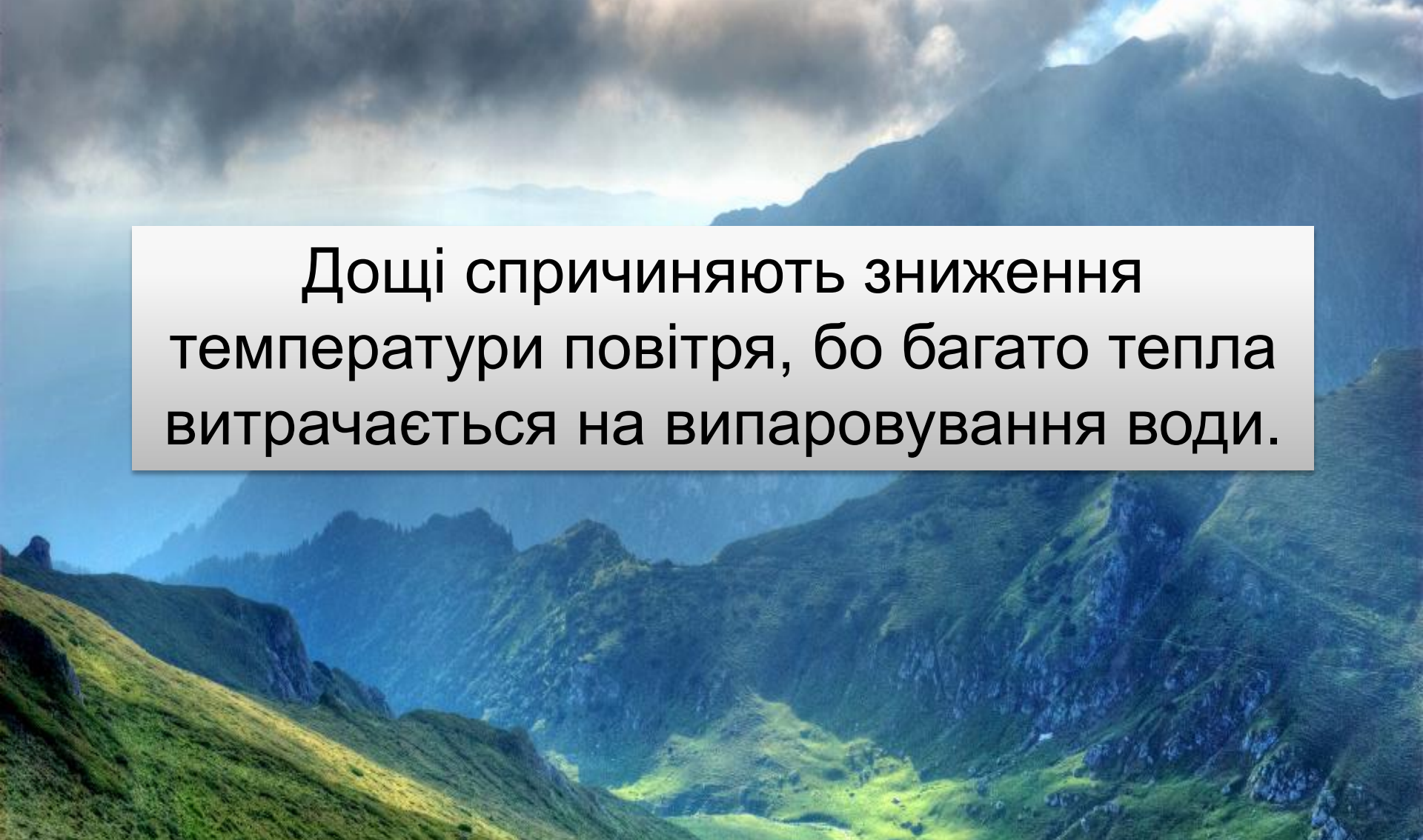
Опади бувають

Затяжні (рівномірні і тривалі)

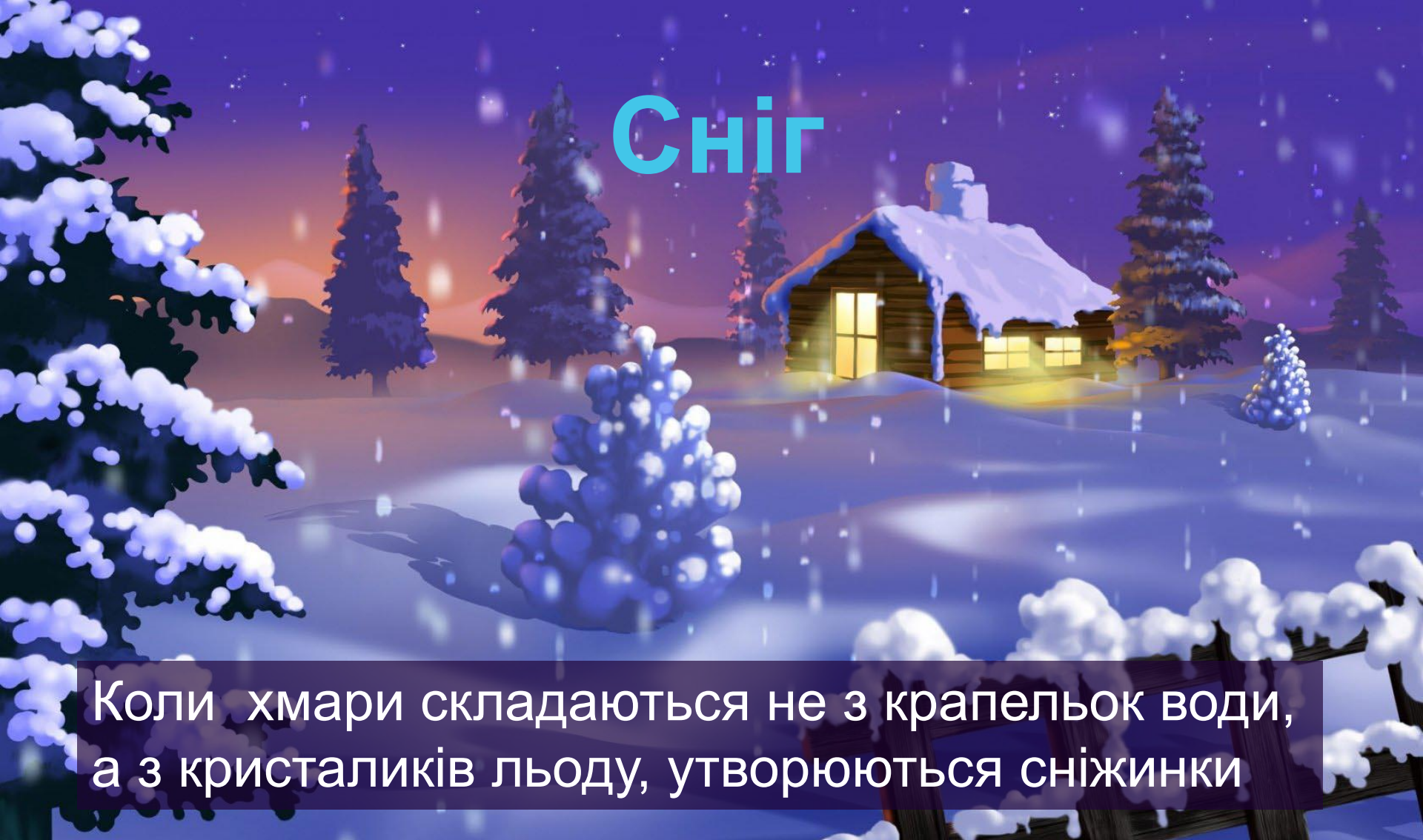
Зливні (сильні і короткочасні)

мрячні (дуже дрібні, як манна крупа)



A scenic view of a mountain valley. The foreground shows a steep, grassy slope on the left. In the background, there are more mountain ranges under a sky filled with large, grey clouds. A semi-transparent white box with black text is centered in the upper half of the image.

Дощі спричиняють зниження температури повітря, бо багато тепла витрачається на випаровування води.



Сніг

Коли хмари складаються не з крапельок води,
а з кристаликів льоду, утворюються сніжинки

Це унікальне явище природи
цікаве тим, що кожен із
фігурних кристаликів води
є неповторним.
Не буває абсолютно
однакових сніжинок.

їх розміри, кількість
граней і "промінчиків".
залежить від висоти
утворення та температури



Г р а д

Град випадає з купчастих хмар, які з теплим повітрям піднімаються на висоту 10 км.

Крапельки води, потрапляючи на велику висоту, замерзають, і над них шарами нарощуються водяні кристали.

Для боротьби з градом використовують спеціальні гармати, з яких вистрілюють у хмари снарядами з хімічними речовинами.

Роса



Роса спостерігається літньої ночі, у ясну погоду, коли повітря стикається з охолодженою поверхнею землі і залишає на ній крапельки води



Тепле й вологе повітря, потрапляючи на охолоджену поверхню, згущується, залишаючи краплинки води.

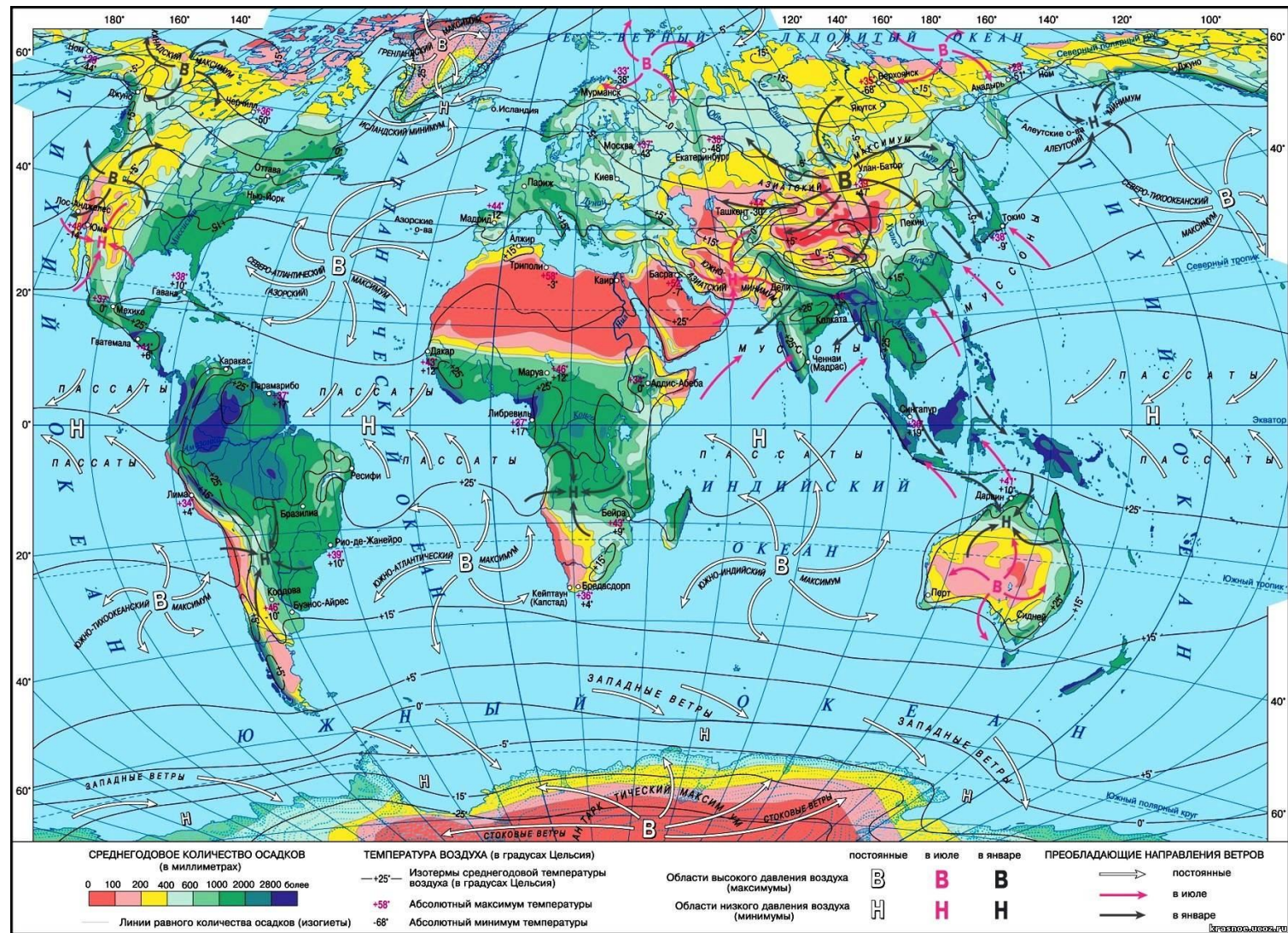
Іній

A photograph of a winter scene. In the center, there is a two-story wooden barn with a dark roof. The barn is surrounded by a field of snow. In the foreground, there are several trees with branches heavily covered in white frost. The background shows a blue sky with some light clouds and distant hills.

Якщо температура поверхні опускається нижче 0°C .
Утворюється іній, або паморозь.



Під час проходження вологої повітряної маси над охолодженою поверхнею Землі водяна пара конденсується в дрібні краплинки води, що зависають у повітрі. Утворюється туман.



«Найвологіші» місця світу



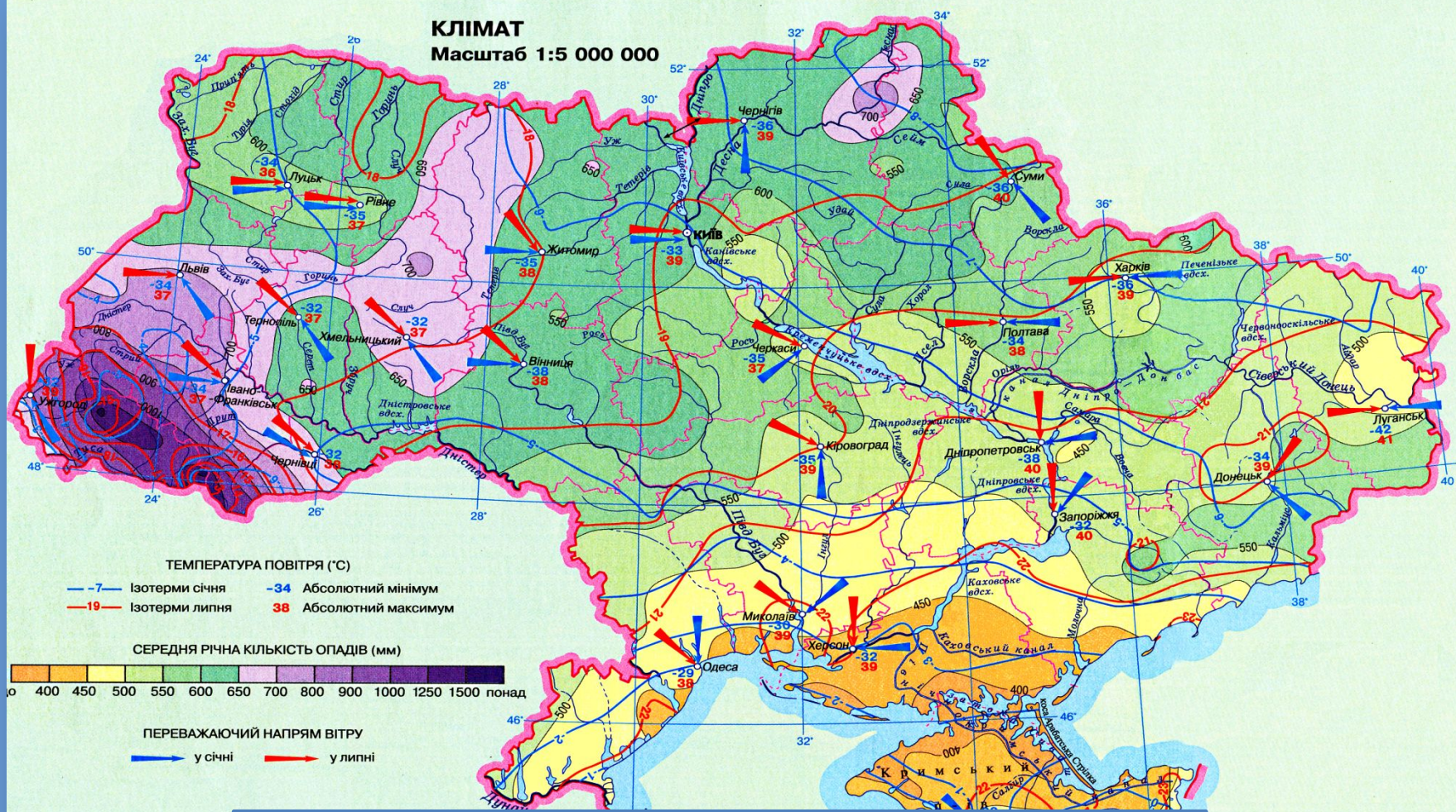
Гора
Вайамам



Черапунджи

12 500 мм

КЛІМАТ
Масштаб 1:5 000 000



Де в Україні випадає найбільше опадів?

Морські течії впливають на кількість опадів

Теплі – збільшують, а Холодні - зменшують

Знайдіть холодні та теплі течії біля берегів Африки.

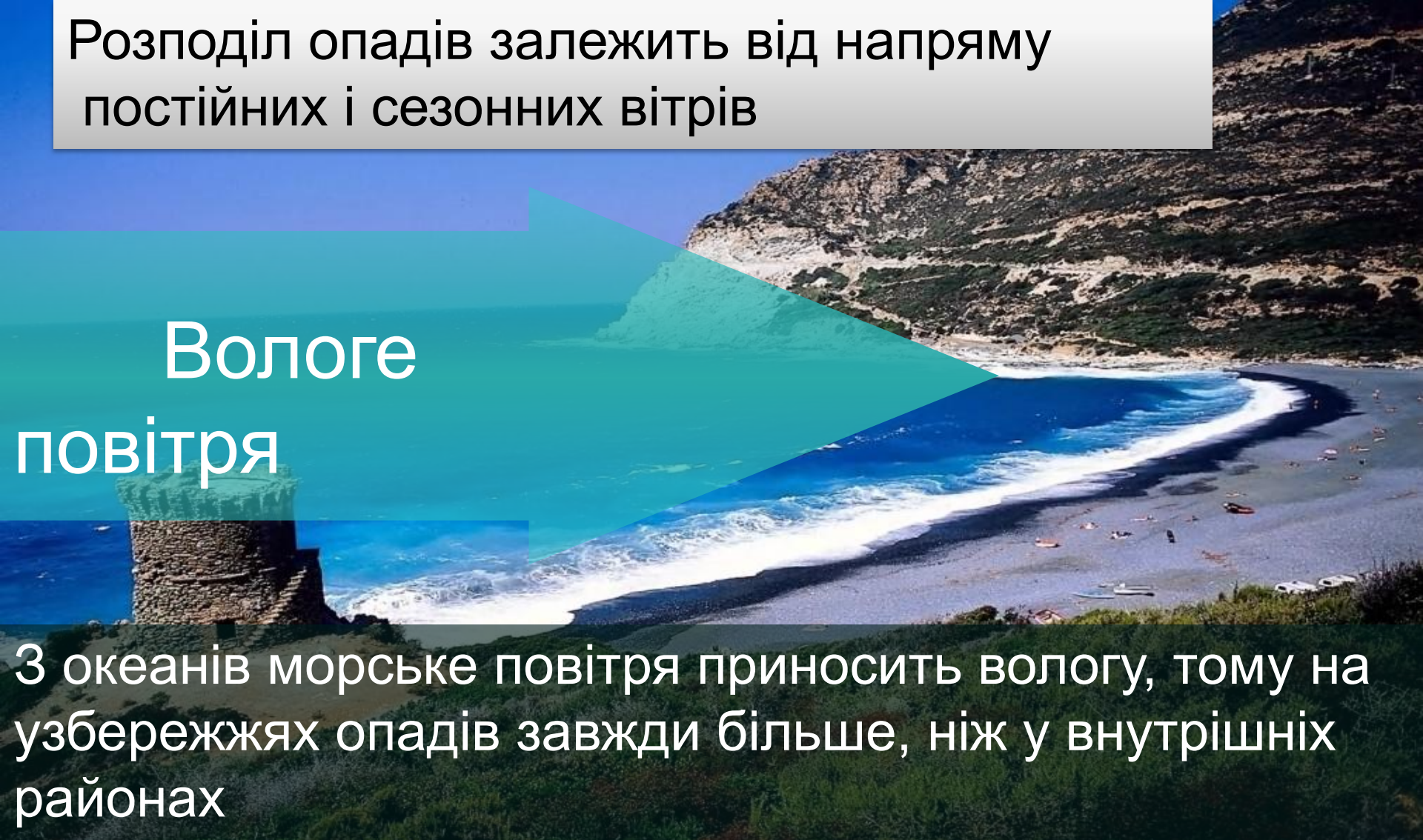
Поясніть їх вплив на формування опадів



Розподіл опадів залежить від напряму
постійних і сезонних вітрів

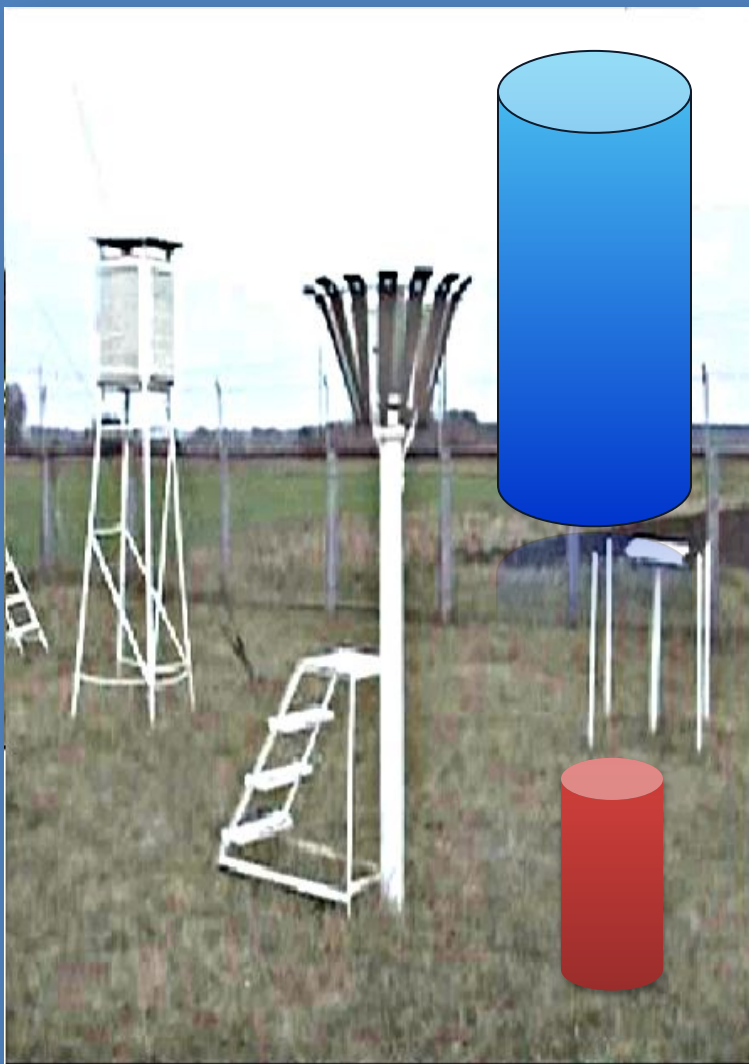
Вологе
повітря

З океанів морське повітря приносить вологу, тому на
узбережжях опадів завжди більше, ніж у внутрішніх
районах



Вимірюється кількість опадів
шаром води (в міліметрах),
який утворюється якщо вода, яка впала,
не стікає і не випаровується





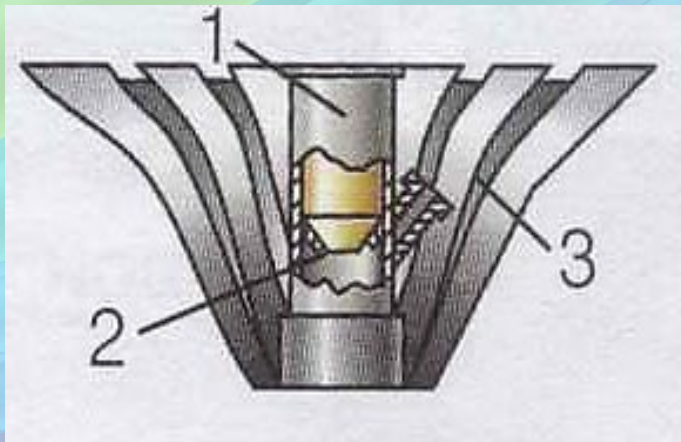
Опадомір — це відро, у яке потрапляють опади, і мірний стакан, у який зливається вода з відра.

Показники знімають два рази на добу: о 7 гол. і о 19 гол.

Кількість опадів за добу вираховують шляхом складання результатів двох вимірів.



Опадомір



- 1 – відро
- 2 – воронка
- 3 – захист від вітру

Кількість опалів має велике значення для господарської діяльності людини.

Якщо вології мало або навпаки, багато, то гинуть урожаї, порушується постачання водою населення, заводів і фабрик.

На метеорологічних станціях постійно слідкують за атмосферними опадами.

Кількість опадів вимірюють за допомогою **опадоміра у міліметрах**.



Снігомірна рейка –
прилад для вимірювання
висоти сніжного покриву.

Кількість опалів **за місяць** дорівнює сумі опалів, що випали за **всі дні** цього місяця.

Сума опадів за **всі місяці** року — це **річна кількість опадів**.

Для порівняння кількості опадів, що випали в різних точках Землі за рік, підраховують **середню багаторічну** кількість опадів.

Середня багаторічна кількість опалів і режим їх випадання відображають на діаграмах кількості опадів.

Географічний практикум

Побудуйте діаграму кількості опадів,
дайте відповіді на тести

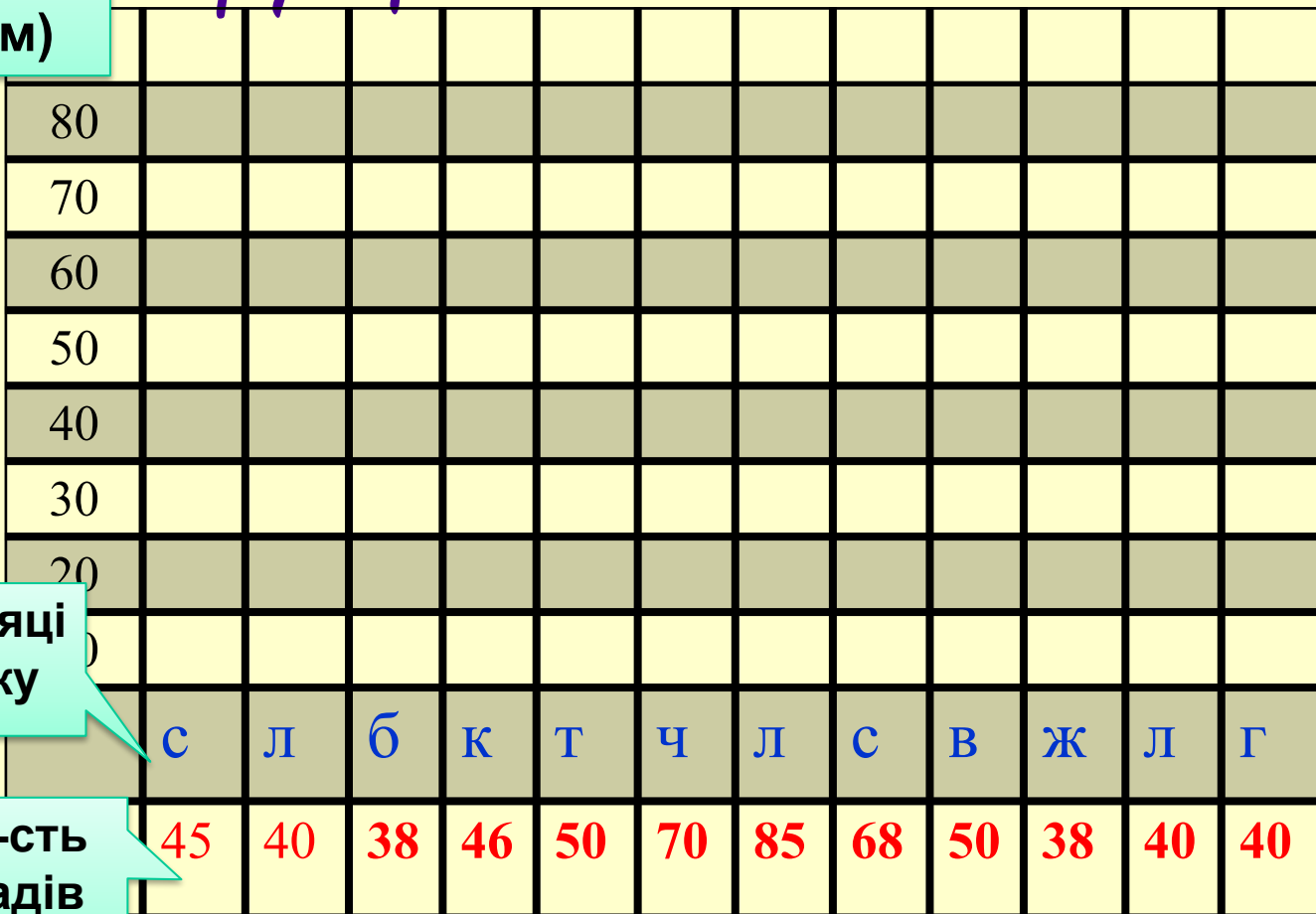


Діаграма кількості опадів

Шкала
опадів
(мм)

Місяці
року

К-сть
опадів
за



11
см

строчок

13 см

стовпчиків

Шкала
опадів
(мм)

К-сть
опадів
за

80
70
60
50
40
30
20
10

весна

літо

осінь

610мм

Сума
опадів за
рік (мм)

Місяці року

с л б к т ч л с в ж л г

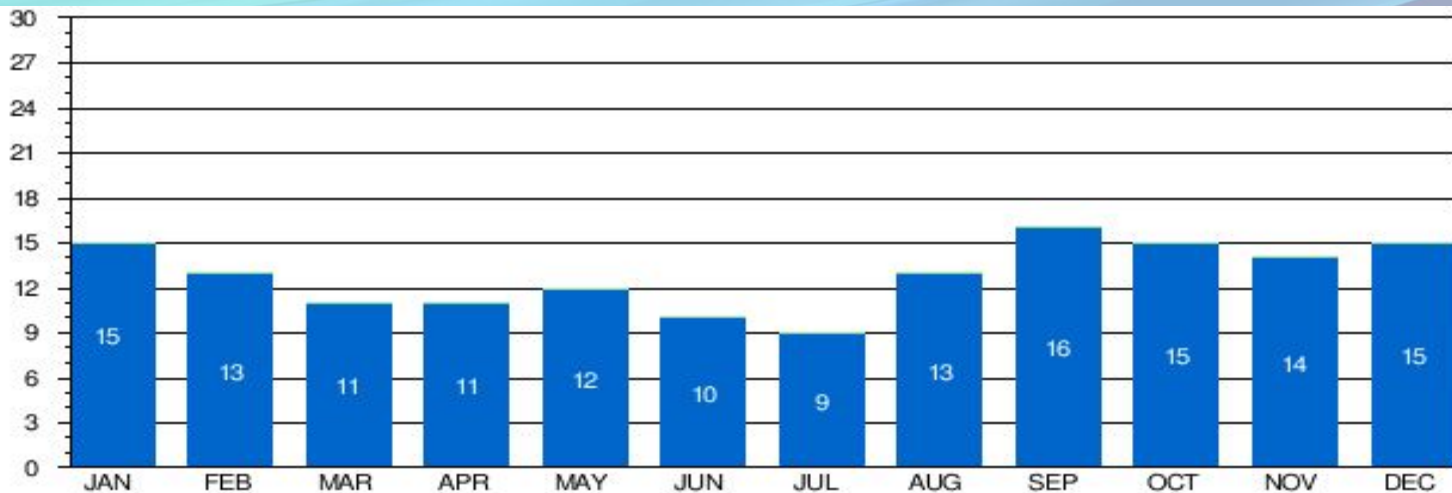
Місяць року	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень
опад, мм	45	40	38	46	50	70
Місяць року	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
опад, мм	85	68	50	38	40	40



Практична робота “№ 5

- Побудуйте діаграму кількості опадів за рік (в мм.)

С	Л	Б	К	Т	Ч	Л	С	В	Ж	Л	Г
15	13	11	11	12	10	9	13	16	15	14	15



Що відображають
на діаграмах кількості опадів?

Кількість опалів по місяцях та
режим їх випадання

Назвіть, які опади на малюнку,
та звідки вони випадають?



паморозь

випадають
з насиченого
повітря

Град утворюється тільки в хмарах:

шаруватих

купчастих

перистих

1

Вода в рідкому і твердому вигляді, що випадає на поверхню Землі безпосередньо з повітря.

град

роса

сніг

2

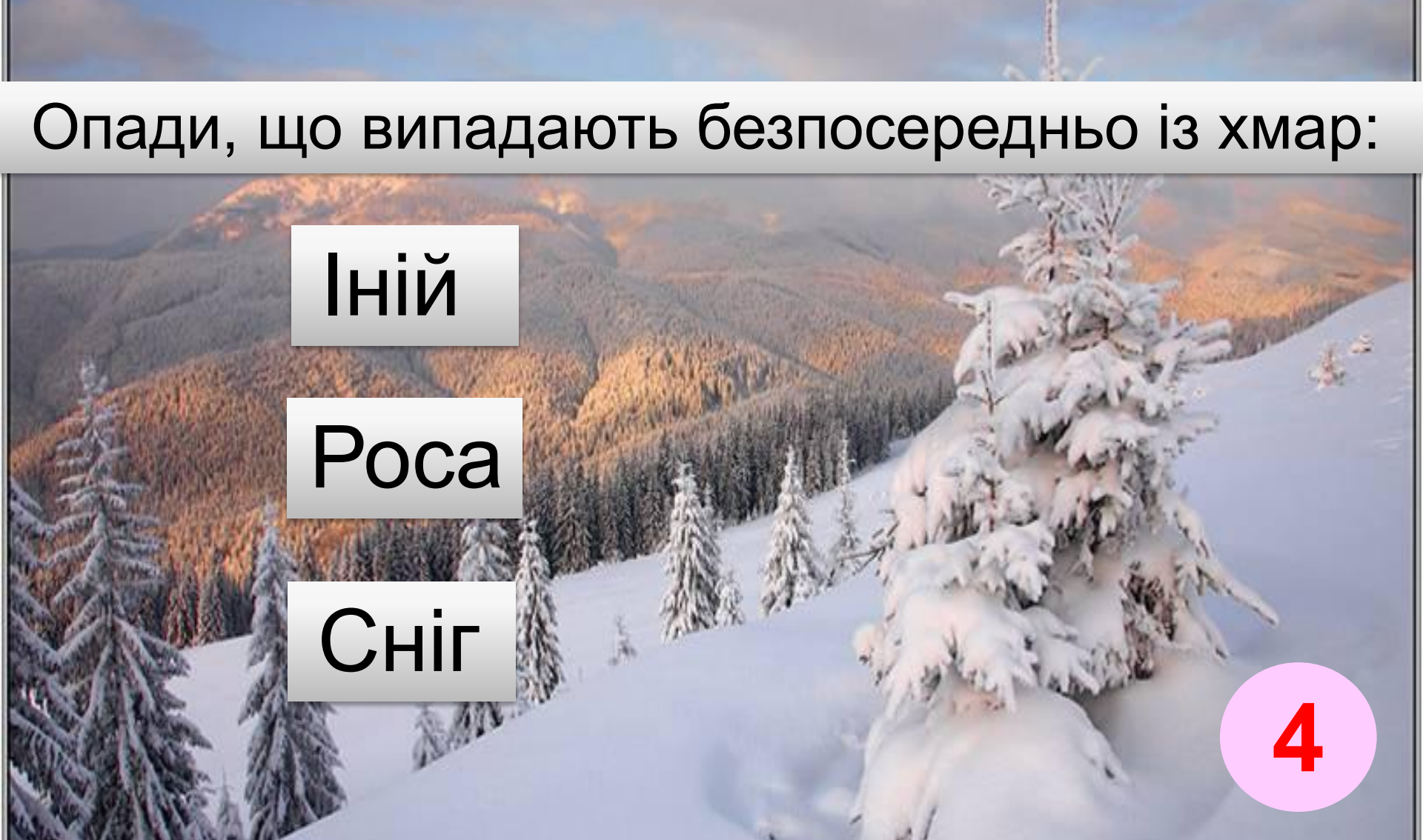
Опади вимірюють:

мм.рт.ст

г/м³

мм

3



Опади, що випадають безпосередньо із хмар:

Іній

Роса

Сніг

4

Джерела

1. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. Географія:

Джерело для абітурієнтів та школярів загальноосвітніх

навчальних закладів. Навчально-методичний посібник. —

Київ: Літера ЛТД, 2007.

2. Кобернік С. Г. Географія: задачі з фізичної географії. Навчальний посібник для учнів 6-8 класів. — Тернопіль: Підручники і посібники,

2007.

3. Кобернік С. Г. Географія: задачі з фізичної географії. Навчальний посібник для 6 класу загальноосвіт. навч. закл./ В. М. Кобернік. — Київ: Літера ЛТД, 2007.



На Урок
освітній проект