

**«Які атмосферні явища
є несприятливими»**

Мета :

поглибити уявлення учнів про несприятливі фізико-географічні процеси, які можуть відбуватися на території України, систематизувати знання учнів про вплив людської діяльності на несприятливі природні процеси; формувати вміння працювати з джерелами географічних знань; удосконалення практичних навичок учнів роботи з географічними картами, розвивати логічне мислення та мовлення; виховувати зацікавленість до вивчення предмету географії.

Обладнання: підручник, зошит, презентація

Тип уроку: вивчення нового матеріалу

Хід уроку:

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

Пройти за посиланням, виконати термінологічний диктант

<https://vseosvita.ua/test/start/cel260>

- **Що таке явище? Які бувають явища?**
- **Наведіть приклади явищ неживої природи. Які з них вам доводилося спостерігати?**



Які явища природи належать до атмосферних.

- ▶ У земній атмосфері відбувається безліч різноманітних фізичних та хімічних процесів.
- ▶ **Усі процеси, які відбуваються в природі, називаються явищами.** Їх кількість дуже велика. Зрідка з'являються нові, до цього не бачені і не вивчені людиною явища.
- ▶ Атмосферні явища - важливий елемент погоди. До атмосферних явищ належать: тумани, грози, урагани, смерчі, веселки, гало, міражі, зливи тощо



Туман



Смерч



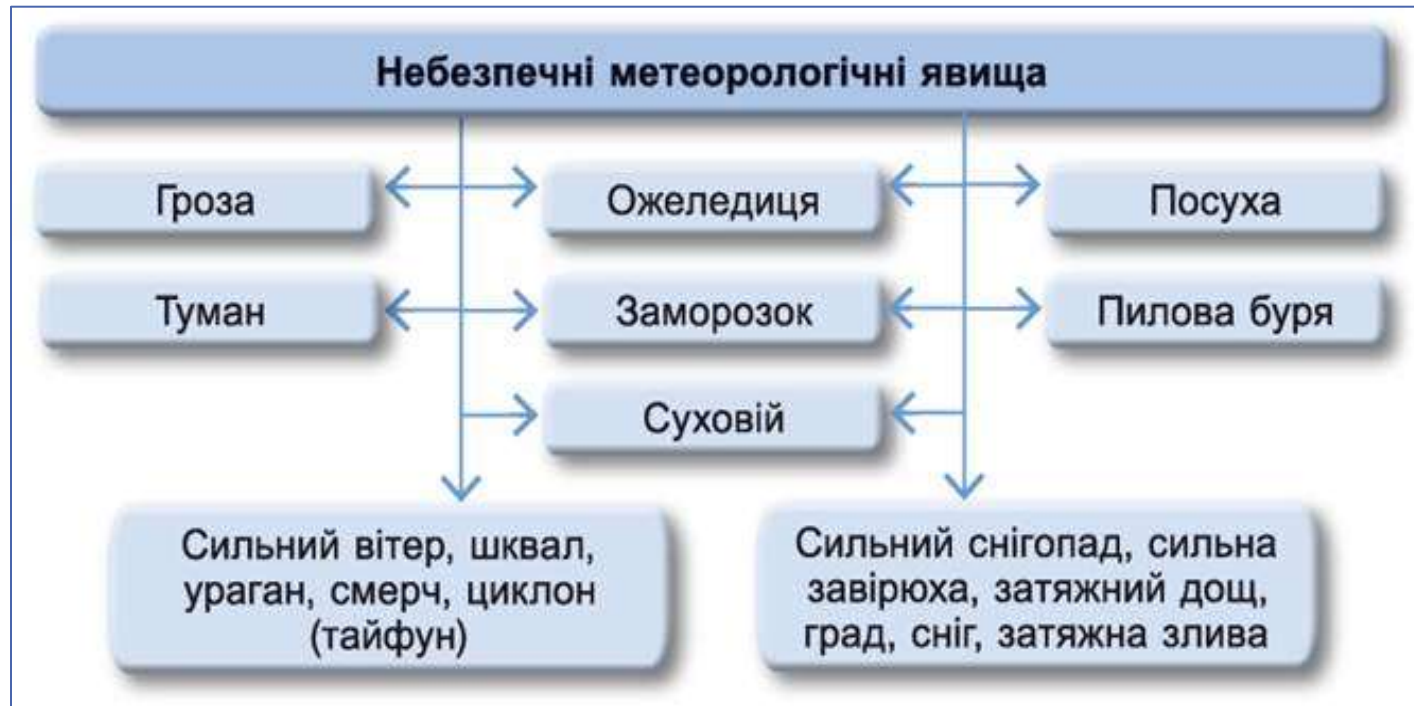
Ураган

Атмосферні явища - це видимі процеси, що відбуваються в повітряній оболонці Землі - атмосфері.

Які наслідки небезпечних природних явищ.

Небезпечні природні явища негативно впливають на людей і довкілля. Вони завдають шкоди сільському та лісовому господарству, електроенергетиці, транспорту.

Небезпечними метеорологічними явищами є зливи, град, засухи, буревії, тумани, заметілі тощо.



**Небезпечні
метеорологічні явища -
природні процеси та
явища, що виникають в
атмосфері під дією
різних природних
факторів або їх
поєднань.**

Які із цих явищ можна спостерігати влітку, а які - взимку?

Розгляньте малюнок 3. Використовуючи різноманітні джерела інформації, дізнайтеся, які атмосферні явища ускладнюють роботу повітряного транспорту. Які причини їх виникнення?



Атмосферні явища, небезпечні для літаків

- ▶ З метою зменшення наслідків несприятливих атмосферних явищ проводять довгострокові прогнози погоди. Завчасні заходи дають можливість запобігти несприятливим явищам або зменшити руйнування, спричинені ними.
- ▶ Несприятливі атмосферні явища досить часто можна спостерігати на території України.

Розгляньте таблицю 1 «Несприятливі атмосферні явища».
Які з них можна спостерігати у вашій місцевості? Чому їх зараховують до несприятливих?

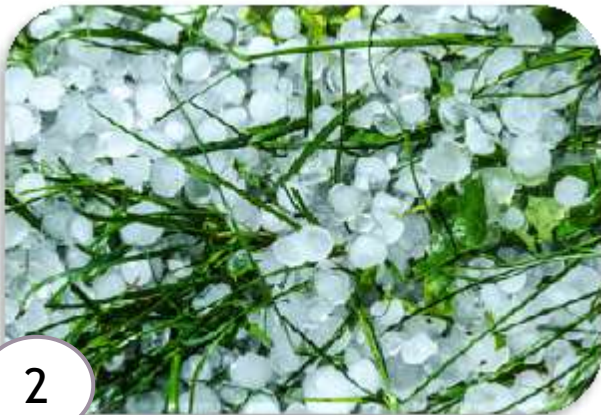
Таблиця 1. НЕСПРИЯТЛИВІ АТМОСФЕРНІ ЯВИЩА

Явища	Характеристика
Зливи	Короткочасний інтенсивний дощ.
Грози	Під час проходження грози в купчасто-дощових хмарах або між хмарами і землею поверхнею виникають електричні розряди, які супроводжуються громом.
Засухи	Тривалий бездощовий період при низькій вологості повітря і ґрунту.
Пілові бурі	Виникає при сухій погоді та підвищеній швидкості вітру, який видуває пил і пісок з поверхні землі на великі відстані.
Суховії	Гарячий сухий вітер, швидкість якого більша ніж 5 м/с.
Снігові лавини	Характерні для гірських районів після великих снігопадів або швидкого танення снігу.
Ожеледиця	Утворення льодяної кірки на поверхні землі і предметах внаслідок намерзання переохолоджених крапель дощу, туману, мряки.
Град	Опади у вигляді частинок льоду різного розміру, переважно округлої форми.
Туман	Скупчення продуктів конденсації водяної пари, застиглих у повітрі над землею поверхнею, у приземному шарі атмосфери. Туман викликає помутніння повітря, що зменшує горизонтальну видимість до 1 км.

Розпізнайте атмосферні явища, зображені на світлинах



1



2



3



4

- Пов'язані з погодою та кліматом стихійні лиха стають причиною загибелі людей, скорочення виробництва продовольства, руйнування різних споруд, ускладнюють роботу підприємств.
- Всесвітня метеорологічна організація (ВМО) сприяє спостереженню за станом атмосфери Землі та її взаємодією з океанами, обміну метеорологічною інформацією. Це дає можливість складати довгострокові прогнози погоди й передбачати небезпечні атмосферні явища.

Стихійні явища - природні явища, які відбуваються неочікувано і мають катастрофічні наслідки.

Які рідкісні явища можна спостерігати в атмосфері.

Сонячне світло, проходячи крізь атмосферу, за певних умов може створювати дивовижні оптичні ефекти:



Веселка

Під час або після дощу, коли в повітрі утворюється багато водяних крапель, на небі з'являється веселка. Сонячне світло заломлюється в краплинах, і виникає багатобарвна дуга. Появу веселки завжди вважали доброю прикметою.



Міраж

Рідше можна спостерігати міражі. Вони утворюються в нерівномірно прогрітих шарах повітря. Сонячні промені неоднаково заломлюються в повітряних шарах різної щільності, тому ми можемо бачити спотворені або перевернуті зображення. Наприклад, у пустелі мандрівники можуть побачити водну поверхню, яка насправді є перевернутим відображенням неба.



Гало

Оптичне явище, під час якого навколо Сонця або Місяця виникає кільце, що світиться, отримало назву гало. Його поява зумовлена наявністю перистих хмар у верхній тропосфері, складених із кристаликів льоду. Через заломлення світла в кристалах гало іноді буває райдужним, наприклад, зенітна дуга - один з видів гало.

Коротко про головне

- ▶ **Небезпечні метеорологічні явища** - природні процеси та явища, що виникають в атмосфері під дією різних природних факторів або їх поєднань.
- ▶ До них належать: зливи, град, шторм, засуха, снігопад, заморозки, ожеледиця тощо.
- ▶ **Небезпечні атмосферні явища** завдають шкоди людині й довкіллю. Довгострокові прогнози дають змогу передбачити і зменшити їх наслідки.
- ▶ До рідкісних явищ належать веселка, міражі, гало.

Домашнє завдання

Читати §35, Вивчити поняття та їх визначення.

Опрацювати конспект.

Заповніть таблицю:

«Атмосферні явища, які спостерігаються в нашій місцевості
(на Дніпропетровщині)»

Несприятливе атмосферне явище	Коли спостерігається	Яке його значення