

Любі друзі! Багато народів захоплюються героїзмом і мужністю українського народу. Тож, ми вже зараз повинні працювати для відбудови, щоб і надалі прославляти нашу неймовірну Батьківщину.

Знання - це наша сила!

Коли лунає сирена-направляйтесь в укриття! Бережіть себе!

Шановні учні! Нагадую, що на виконанні вами завдання чекає моя електронна пошта:

kvasha.n.v@gmail.com або Вайбер чи Телеграм за номером: 093-74-98-200,

але не пізніше 20:00

Урок № 14

Дата: 19.01.2023

Тема: Клімат і кліматотвірні чинники

Мета: охарактеризувати клімат і кліматотвірні чинники; розвивати сформовані здібності, виховувати професійну компетентність.

Хід уроку:

Погода — це фізичний стан нижнього шару атмосфери в тому або іншому місці в певний момент часу. Характеристику та прогноз погоди складають на основі аналізу метеорологічних елементів і явищ. До найважливіших із них належать температура повітря, атмосферний тиск, вологість, напрямок і швидкість вітру, хмарність, види та інтенсивність опадів. Характерними властивостями погоди є її мінливість і різноманітність.

Клімат — багаторічний режим погоди, що характерний для певної місцевості. На відміну від погоди, яка може змінюватися кілька разів протягом дня, клімат — більш стійке явище, що формується століттями.

Клімат має вирішальний вплив на водний режим, ґрунт, рослинний і тваринний світ, можливість вирощування сільськогосподарських культур. Відповідно, від клімату залежать розселення людей, розвиток сільського господарства, промисловості (зокрема енергетики), транспорту, умови життя й здоров'я населення.

Особливості клімату певної території зумовлені поєднанням багатьох умов, які називають кліматотвірними чинниками. До них належать:

- ✓ кількість сонячної радіації, яку отримує земна поверхня. Вона визначається за допомогою кута падіння сонячних променів, який в першу чергу залежить від широти місцевості;
- ✓ атмосферна циркуляція — закономірне переміщення повітряних мас, у процесі якого відбувається перенесення тепла й вологи як між широтами, так і між материками та океанами;
- ✓ характер підстилаючої поверхні (розподіл суходолу та води, рельєф, океанічні течії, ґрунтово-рослинний покрив тощо).

Закономірності розподілу кліматичних поясів та типів клімату відображає карта кліматичних поясів. Розрізняють сім основних кліматичних поясів: екваторіальний, два тропічні, два помірні та два полярні (арктичний та антарктичний) — по одному в кожній півкулі. У кожному з них протягом року панує одна повітряна маса — відповідно екваторіальна, тропічна, помірна, арктична (антарктична). Між основними поясами в кожній півкулі утворюються перехідні кліматичні пояси: субекваторіальний, субтропічний і субарктичний (субантарктичний). У перехідних поясах повітряні маси змінюються за сезонами.

Учені вважають, що найбільш сприятливими для проживання людей є субтропічний і помірний кліматичні пояси. Саме тому до найбільш заселених регіонів світу належать території давнього землеробства (Велика Китайська рівнина, Японські острови, район середземномор'я тощо).

Вивітрювання — сукупність фізичних, хімічних і біологічних процесів, які ведуть до перетворення та руйнування гірських порід і мінералів у приповерхневій частині земної кори. Клімат є однією із головних причин та рушійною силою вивітрювання.

Урок № 15

Дата: 19.01.2023

Тема: Ресурсний потенціал атмосфери.

Мета: охарактеризувати ресурсний потенціал атмосфери; розвивати сформовані здібності, виховувати професійну компетентність.

Хід уроку:

Елементи клімату, які використовують у господарській діяльності людей, називають кліматичними ресурсами. До них у першу чергу відносять сонячну енергію, вологу та енергію вітру. Перевага кліматичних ресурсів полягає в їх практичній невичерпності.

Для сільськогосподарського виробництва основне значення мають агрокліматичні ресурси — придатність кліматичних умов для розвитку сільського господарства. Найважливіші показники, що характеризують агрокліматичні ресурси:

- 1) тривалість періоду із середньодобовою температурою понад $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$, коли вегетація рослин відбувається найбільш активно;
- 2) середня сума температур повітря за цей період;
- 3) коефіцієнт зволоження.

Відмінності цих показників визначають спеціалізацію та географію сільського господарства.

Енергетичні кліматичні ресурси (сонячна та вітрова енергія) — екологічно чисті невичерпні джерела енергії. Сьогодні вже нікого не дивують сонячні батареї, встановлені на дахах будинків, вітряні установки на пагорбах та узбережжях. Світовими лідерами з використання енергії вітру та Сонця є Китай, США, Бразилія, Індія, країни ЄС, Японія.

Процеси, що відбуваються в атмосфері, можуть бути чинниками небезпечних атмосферних явищ, які негативно позначаються на житті та господарській діяльності людей.

Вітри катастрофічної сили (понад 20 м/с) — найбільш загрозливе атмосферне явище. Залежно від швидкості переміщення повітряних мас вітри поділяються на шторми, урагани, тропічні циклони, тайфуни, торнадо (смерчі). Вони руйнують будівлі, знищують сільськогосподарські угіддя, пошкоджують комунікації, спричиняють травмування та загибель людей.

Безліч лих приносять тропічні циклони (швидкість вітру до 90—100 м/с), які супроводжуються зливовими дощами, повенями, штормами. Найчастіше тропічні циклони виникають влітку над Атлантичним або Тихим океаном, коли нагріта сонцем вода віддає своє тепло повітрю. На східному узбережжі Азії та островах Тихого океану їх називають тайфунами, у Північній Америці — ураганам.

Вкрай небезпечними є атмосферні вихори, що виникають у грозових хмарах, а потім поширюються у вигляді чорного рукава до землі. Їх називають смерчі, у Північній Америці — торнадо. Повітря в стовпі торнадо рухається по спіралі з величезною швидкістю — до 300 м/с (понад 1000 км/год!). Тому торнадо здатні підняти над землею будинки й залізничні вагони.

Отримавши повідомлення про штормове попередження або ураган, необхідно:

- ✓ щільно зачинити двері й вікна;
- ✓ із дахів та балконів забрати предмети, які в разі падіння можуть травмувати людину;
- ✓ переміститися до стійких капітальних будівель: підвалів, сховищ, метро або внутрішніх приміщень перших поверхів цегляних будинків;

- ✓ у будівлях стояти подалі від вікон, щоб не отримати травми від уламків розбитого скла;
- ✓ на відкритій місцевості знайти укриття в западині (ямі, яру, канаві);
- ✓ уникати ситуацій, за яких зростає ймовірність ураження блискавкою (ураган може супроводжуватися грозою): не стояти під поодинокими деревами, не підходити до ліній електропередач тощо.

Питання для самоперевірки:

1. Назвіть основні метеорологічні елементи та явища, що характеризують стан погоди.
2. Які чинники зумовлюють сучасні кліматичні зміни?

Домашнє завдання: дати відповіді на питання для самоперевірки, законспектувати матеріал з теми.

Рекомендована література: . Географія (рівень стандарту): підручник для 11 класу, закл. заг. серед. освіти / В. В. Безуглий, Г. О. Лисичарова. – Київ: Генеза, 2019.

Шановні учні! Нагадую, що на виконанні вами завдання чекає моя електронна пошта:

kvasha.n.v@gmail.com або Вайбер чи Телеграм за номером: 093-74-98-200,

але не пізніше 20:00