

Географія, 7 клас

Тема уроку: **ВОДНІ МАСИ, ЇХ ВЛАСТИВОСТІ, ЗАКОНОМІРНОСТІ ПЕРЕМІЩЕННЯ ОКЕАНІЧНИХ ТЕЧІЙ.**

Мета уроку: актуалізувати знання про океанічні течії, сформулювати уявлення учнів про водні маси та їх поширення; розглянути закономірності переміщення океанічних течій; виховувати пізнавальний інтерес до географії.

Обладнання: підручник, атлас, фізична карта світу, карта океанів.

Географічна номенклатура: океанічні течії Західних Вітрів, Північна Пасатна й Південна Пасатна, Гольфстрім, Північноатлантична, Куросіо.

Тип уроку: комбінований

Хід уроку

I. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань

- Назвіть основні кліматотвірні чинники ?
- Як впливає рел'єф на клімат певної місцевості ?
- Що таке повітряні маси? Які їх властивості?
- Які постійні та змінні вітри знаєте?

III. Мотивація навчальної діяльності

Землю правильніше було б назвати планетою Океан, адже саме Світовий океан займає більшу частину поверхні земної кулі. Світовий океан — основна частина гідросфери. Він величезний і єдиний, оскільки всі його частини пов'язані між собою. Першим це довів Магеллан під час кругосвітнього плавання. Ви вже знаєте, що Світовий океан поділений ділянками суходолу на величезні частини — чотири океани.

IV. Вивчення нового матеріалу

План

1. Водні маси.
2. Океанічні течії та закономірності їх переміщення.

1. Водні маси.

Водні маси — це великі об'єми води, які утворюються в певних районах океану і відрізняються притаманними їм властивостями (температура, солоність, прозорість). На відміну від повітряних мас, у них велике значення має вертикальна зональність. Залежно від глибини водні маси поділяються на підводні та поверхневі. Перші, особливо придонні, відрізняються найбільш низькими температурами та стабільною солоністю близькою до середніх показників, а також характеризуються повільним горизонтальним переміщенням.



Поверхневі водні маси формуються в умовах безпосередньої взаємодії з атмосферою: вони віддають їй тепло, обмінюються вологою (віддають у результаті випаровування, одержують завдяки опадам), реагують на зміну атмосферного тиску та вітри. На властивості поверхневих водних мас також впливає постійний приплив прісних вод із материка. Все це призводить до того, що в них часто змінюються температура, солоність, утворюються хвилі.

Поверхневі водні маси поділяються на екваторіальні, тропічні, помірні та полярні. Так, екваторіальні водні маси характеризуються найвищою у відкритому океані температурою (27—28 °C), зниженою солоністю і порівняно високою прозорістю. Тропічні водні маси мають нижчу температуру (20—25 °C), підвищену солоність і високу прозорість. Особливості помірних водних мас — зміна температури за сезонами та порівняно низька прозорість. В Арктиці і біля берегів Антарктиди формуються полярні водні маси. Для них характерні низькі температури до -1,8 °C і низька солоність, обумовлена таненням льоду. Між водними масами немає чітких меж, а існують перехідні зони. Найбільш чітко вони виражені в районах зіткнення океанічних течій із різними властивостями.

ТИПИ ВОДНИХ МАС			
Типи водних мас	Температура	Солоність	Прозорість
Екваторіальні	Висока	Низька	Висока
Тропічні	Висока	Висока	Висока
Помірні	Змінюється за сезонами	Низька	Низька
Полярні	Низька	Середня	Середня

Запитання

- 1) Чим характеризуються підводні водні маси?
- 2) У яких умовах формуються поверхневі водні маси?

2. Океанічні течії та закономірності їх переміщення

Ви вже знаєте, що океанічні течії являють собою горизонтальні переміщення водних мас на великі відстані. Вони несуть свої води як у верхніх шарах океану, так і у його глибинах. Напрямки поверхневих течій можуть збігатися з напрямками постійних вітрів. Найпоширеніші вітрові течії утворюються вітрами двох видів: західних вітрів, які дмуть із заходу на схід у помірних широтах, і пасатів, що дмуть зі сходу на захід між тропіками.



Найбільш потужною течією на Землі є течія Західних Вітрів. Цей водний гігант утворює рухливе водяне кільце навколо Антарктиди й переносить у 200 разів більше води, ніж усі річки світу. Причиною виникнення цього водного потоку є постійні західні вітри.

Більш складний шлях долають Північна Пасатна й Південна Пасатна течії. Вони розганяються пасатами, але зіштовхуються із суходолом і, відхиляючись від свого колового руху, дають життя новим течіям. Часто вони спрямовуються вздовж материка, ніби шукаючи можливість продовжити шлях, який задає вітер.

У міру свого руху течії можуть огинати континенти чи йти уздовж узбережжя. Це призводить до утворення п'яти гігантських кілець океанічної циклічності. Найбільші з них розташовані між екватором і 40-ми паралелями. Центри океанічних кілець зміщені до східних берегів материків. Біля них зароджуються найбільш потужні течії, які суттєво впливають на клімат Землі. Яскравим

прикладом є тепла течія Гольфстрім. Він являє собою водний потік завширшки 75—150 км і завглибшки до 700 м. Гольфстрім називають «водним опаленням Європи»: завдяки його відгалуженню (Північноатлантична течія) прилеглі до Північної Атлантики країни Європи відрізняються більш м'яким кліматом, ніж інші райони, розташовані на тих самих географічних широтах. Особливо помітний контраст між Скандинавським півостровом і островом Гренландія, який укрий потужною товщею льоду. Так, у січні різниця в температурі може сягати 15—20 °С.

Поряд із горизонтальними у Світовому океані існують і вертикальні переміщення води. Їх причинами є нерівномірність нагрівання Сонцем поверхні океану, різна густина води й вітер.



V. Закріплення вивченого матеріалу

1. Які водні маси ви знаєте?
2. Чим відрізняються підводні та поверхневі водні маси?
3. Чим відрізняються поверхневі водні маси? Чому?
4. Як ви вважаєте, у якому океані існує тільки одне кільце океанічної циклічності? Поясніть свою відповідь.

VI. Підсумки уроку

Висновки

Водні маси — це великі об'єми води, які утворюються в певних районах океану й відрізняються притаманними їм властивостями (температура, солоність, прозорість). Залежно від глибини водні маси поділяються на підводні та поверхневі. Океанічні течії являють собою горизонтальні переміщення водних мас на великі відстані. За властивостями води розрізняють холодні й теплі течії. У міру свого руху течії можуть огинати континенти чи йти вздовж узбережжя. Це одна з причин утворення п'яти гігантських кілець океанічної циклічності.

VII. Домашнє завдання

1. Опрацюйте § 7 підручника, вчити географічну номенклатуру, підготувати контурну карту