Лапшинська загальноосвітня школа І-ІІ ступенів

Розробка уроку на тему:

**«Рух води в океані»**

 Підготувала:

 Учитель географії

 Вітковська Н.Р.

2013 р.

 **Тема. Рух води в океані**

**Мета**: з’ясувати причини руху води в океані; виявити, яку роботу можуть виконувати різні види рухів; показати, як розподіляються теплі і холодні течії у Світовому океані; з’ясувати характер їх впливу на природу прибережних частин; продовжити роботу з фізичною і контурною картами; розвивати спостережливість, самостійність мислення учнів виховувати бережливе ставлення до природи.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: фізична карта, атласи, підручники, контурні карти,відеоматеріали.

**ХІД УРОКУ**

1. **Організація класу до уроку.**

**ІІ. Актуалізація опорних знань, умінь, навичок**

**«Географічний крос»**

1. Кількість грамів речовин, розчинених в одному літрі води, — це ...

2.Змінюється від екватора до полюсів і від поверхні у глибину -…..

3. Найглибша западина Світового океану — …

4. Солоність води вимірюється у ...

5. Частина океану,яка відокремлена від нього ділянками суходолу - ...

6. Найширша протока — …

7. найбільший острів — …

8. Складені вапняковими скелетами коралових поліпів — …

9.Найбільший півострів України -…

**«Помилка картографа»**

Учень або учитель на настінній карті показує та називає (правильно або неправильно) географічні об’єкти. Учні за допомогою синіх або червоних карток сигналізують про свою згоду або незгоду.

**III. Мотивація навчальної і пізнавальної діяльності.**

1. Чи здатна рухатися морська вода?

2. Внаслідок чого утворюються морські хвилі?

Невгамовна океанічна вода перебуває у постійному русі. Основними його видамиє вітрові хвилі, цунамі, припливи та відпливам, морські течії. Розглянемо природу цих рухів води у Світовому океані.

Ви неодноразово спостерігали, як на поверхні води виникають хвилювання, в один день вони можуть бути сильні, а в інший слабші. Але, мабуть, не задумувались, чому так буває. Тож сьогодні ми на уроці поговоримо, чому вода в морях і океанах ніколи не буває спокійною.

**IV. Вивчення нового матеріалу**

Питання. Чому вода в океанах рухається?

Робота зі схемою «Види руху вод Світового океану)

Одна з головних причин руху — це вітер. Навіть слабкий вітер утворює на поверхні води хвилі.

Відеосюжет №1 (вітрові хвилі)

Кожна **вітрова хвиля** мають свою висоту та довжину. Висотою хвилі вважається відстань між її підошвою та гребенем. Довжиною – відстань між гребенями або підошвами двох сусідніх хвиль. Зазвичай вітрові хвилі мають більшу висоту у відкритому морі, ніж біля берегів. У середньому їх висота становить 4-6 метрів, а довжина – 100-200 м. Але при сильному штормовому вітрі, хвилі сягають 20-30 метрів та є небезпечними навіть біля узбережжя. В таких випадках відпочиваючих попереджують про небезпеку.

Робота з підручником ст.144 мал.80(аналіз малюнків «Вітрові хвилі»)

Найвищі хвилі у затоці Фанді, поблизу східних берегів Північної Америки. Середня довжина штормових хвиль — 100 м. Вода у хвилях опускається і піднімається, майже не переміщуючись у горизонтальному напрямі. Швидкість хвиль біля берега зменшується, висота зростає, гребінь нахиляється вперед і перекидається, виникає прибій. В одних місцях морські хвилі руйнують береги, в інших — відкладають продукти руйнування, утворюючи пляжі. Хвилі мають величезну руйнівну силу. На Чорному морі сила удару хвилі досягає 25 т на 1 м2. Не всяка споруда витримає такий натиск.

Але є в морях і океанах інші хвилі. Вони двічі на добу приходять і двічі відходять, причому відбувається це в точно визначений час. Ці хвилі називаються **припливними.**

Відео матеріал № 2 (Припливи та відпливи)

А ось послухайте ,діти ,як описав це явище Даніель Дефо у книзі «Робінзон Крузо» (Додаток 1)

Припливи несуть велику кількість енергії — приблизно в три рази більше, ніж усі річки планети.

Щоб використовувати енергію припливів, будують припливні електростанції. На Кольському півострові працює ПЕС поблизу Мурманська.

**Цунамі**

Іншу природу мають велетенські руйнівні морські хвилі – цунамі. Це слово має японське походження й означає “висока хвиля в бухті”. Саме Японія, що розташована на островах у Тихому океані в межах сейсмічно активного поясу найчастіше, найчастіше потерпала від цих руйнівних хвиль. Їх викликають землетруси, що відбуваються на дні Океану.

 Цунамі поширюються на всі боки від місця виникнення, охоплюють усю товщу води. Середня швидкість — 700-800 км/год. Перед накочуванням цунамі на узбережжя море відступає. Хвилі викидають на берег судна, руйнують усе на своєму шляху. Висота цунамі у відкритому океані не перевищує 1 м. Тому вони там мало помітні і небезпеки не становлять. Та коли хвиля підходить до берега, висота її збільшується до 10 і навіть 50 м. Запобігти появі цунамі неможливо. Можна лише попередити про її наближення. Тепер у всіх небезпечних районах діє спеціальна служба, яка швидко сповіщає населення про небезпеку.

Відеоматеріал №3 (Цунамі в Японії)

**Завдання (робота з картами атласу)**

1. Відшукайте на карті літосферних плит в атласі місця можливого утворення цунамі.

**Океанічні течії**

У давнину під час загибелі кораблів моряки кидали у воду плашки з листами, в яких просили про допомогу, вказували свої географічні координати, або залишали прощальні повідомлення. Вони сподівалися, що пляшка, підхоплена бурхливими океанічними течіями, коли-небудь потрапить до людей. Нині жодна морська карта не обходиться без позначення точного місцезнаходження основних течій. А жителі окремих островів в Індійському океані й сьогодні для спілкування між різними островами користуються морської пляшковою поштою, яку вважають досить надійною. Адже в Океані постійними шляхами протягом мільйонів років здійснюються пересування води, які формують тисячі великих та малих течій.

Діти , пригадайте, якій книзі Жюль Верн описав морську пляшкову пошту?

Робота з підручником.Ст 146 Прочитати визначення морської течії . Розглянемо таблицю «Океанічні течії»

|  |
| --- |
| **Океанічні течії** |
| **теплі** | **холодні** |
| **Гольфстрім****Куросіо****Північна та південна пасатна**  | **Лабрадорська****Західних вітрів****Перуанська** |
|  |

Теплі течії — ті, в яких вода на кілька градусів тепліша за навколишню. Одна з таких — Ґольфстрім. Довжина її — 3000 м, швидкість — до 10 км/год. Біля 45° пн. ш. вона переходить у Північноатлантичну течію, частина вод якої прямує до Північного Льодовитого океану.

Холодні: Лабрадорська, Західних Вітрів (довжина — 30 000 км, швидкість — 3,5 км/год).

**V. Закріплення нових знань, умінь, навичок**

1.Робота з картою

Відшукайте на карті океанів та нанесіть на контурну карту найбільші холодні та теплі течії Світового океану.

2.Користуючись знаннями ,які ви одержали на уроці, заповніть таблицю.(Додаток2)

• Які причини виникнення «хвилі, що заливає бухту»?

**VІ. Підсумок уроку. Виставлення оцінок.**

**VІІ. Домашнє завдання**

• Опрацювати відповідний параграф у підручнику.

• Окремим учням підготувати повідомлення про багатства Світового океану (випереджальне завдання).

Додаток1.

Аж ось на правому березі я побачив невеличку затоку й скерував до неї свій пліт. З великими труднощами провів я його поперек течії і ввійшов у затоку, впираючись веслом у дно. Але тут я знову мало не потопив усього мого вантажу: берег був такий крутий, що коли б мій пліт наїхав на нього одним краєм, то другий неминуче нахилився б і мій вантаж Потрапив би в небезпеку. Лишалось тільки чекати повного припливу, а поки що, упираючись веслом у дно, я тримався, мов на якорі, біля рівної площадки, гадаючи, що приплив накриє її водою. Так воно й сталося. Ледве я побачив, що води досить (бо мій пліт сидів майже на фут у воді), я підіпхнув його до площадки й там закріпив двома зламаними веслами, встромивши їх у дно з обох боків. Так стояв я, поки не настав відплив, а тоді мій пліт з усім вантажем опинився в безпеці, на березі.

Три обставини допомагали мені: перша — рівне та тихе море, друга — приплив, що мав гнати пліт до берега, і третя — невеличкий вітрець, що дув теж до берега. Отже, розшукавши два чи три зламаних весла від корабельної шлюпки і прихопивши ще дві пилки, сокиру та молоток, крім того знаряддя, що було в скриньці, я з цим вантажем пустився в море. З милю мій пліт ішов чудово; я помітив лише, що його відносить від того місця, куди вчора мене викинуло море. З цього я зробив висновок, що там, певне, берегова течія, і що я можу потрапити в якусь маленьку затоку або річку, де мені буде зручно причалити з моїм вантажем.

Д.Дефо «Робінзон Крузо»

Додаток 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ознаки | цунамі | Припливи і відпливи | Вітрові хвилі |
| Утворюються під впливом Місяця |  | + |  |
| Періодично повторюються |  | + |  |
| Утворюють в результаті землетрусів | + |  |  |
| Мають велику руйнівну силу | + |  | + |
| Утворюються під впливом вітру |  |  | + |

﻿