

Тема урока: Волны в океане. Стихийные бедствия.

Цель урока: познакомить с основными видами движения воды в Океане.

Задачи урока:

- выявить причины образования волн в Океане;
- формировать навыки работы с учебником;
- развивать навыки логического мышления;
- научить устанавливать причинно – следственные связи;
- прививать интерес к предмету «география» как науке о Земле.

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний

Оборудование: ИКТ, географические атласы, раздаточный материал, фотографии, схемы, рисунки

Ход урока.

1. Вступительная часть.

Безмолвное море, лазурное море,
Стою очарован над бездной твоей.

Ты живо; ты дышишь ;смятенной любовью,

Тревожною думой наполнено ты.

Когда же собираются темные тучи,

Чтоб ясное небо отнять у тебя –

Ты бьешься, ты воешь, ты волны подьемлешь,

Ты рвешь и терзаешь враждебную мглу.

Обманчив твоей неподвижности вид:

Ты в бездне покойной скрываешь смятенье,

Ты, небом любуясь, дрожишь за него.

Перед вами картины великого мариниста Айвазовского, его полотна выставлены в Третьяковской галерее. Морской стихии посвящал стихи великий русский поэт Василий Андреевич Жуковский. Слайды 1-2

Кто главный герой и картин и стихотворения? (море, вода)

Когда мы говорим о море или Океане прежде всего возникает мысленная картина непрерывной череды волн, приходящих из-за далекого загадочного горизонта и ритмично ударяющихся о берег то с угрожающим грохотом, то с тихим, усыпляющим плеском.

Мы продолжаем изучать Мировой Океан. Представьте себе Океан.

- Какие ассоциации вызывает у вас Океан? (Океан большой, бескрайний. Большое количество воды. Вода движется. Другие ответы учащихся))

Итак, основной вид движения воды в Океане это волны.

Тема нашего урока: «Волны в Океане и стихийные бедствия, которые они могут вызваны».(записать в тетради)

Вы узнаете, какие бывают волны, почему они происходят.

2.Изучение нового материала.

-

Зарисуйте волну.

Обратите внимание на экран и на вопросы, которые я вам задаю.(из чего состоит волна? Что такое гребень, подошва? Как определить длину и высоту волны?) Кроме этого, перед вами ключевые слова в раскрытии нашей темы.

Волна состоит из:

- гребня (наивысшая точка волны);
- подошвы (самая низкая часть волны);
- у волны можно определить высоту (расстояние от подошвы до гребня);
- длину волны (расстояние между гребнями).

Вывод: Основной вид движения воды в Океане – волна. Каждая волна состоит из гребня, подошвы, имеет высоту и длину.

-Обратите внимание на фотографии, которые вам предлагаются. Это персонажи нашего урока.

**1.ветер
вулкан**

2.луна

3.

Вам предстоит определить их роль в образовании волн.

Работаем с учебником п.26. Это ваше д/з. Дома внимательно прочитайте текст, запомните выделенные слова. А сейчас отвечаете на мои вопросы.

-С помощью учебника с. 76 определите какие бывают волны они выделены курсивом? (Ветровые, цунами, приливы и отливы).

Данные занесите в таблицу. Работа в группах

Ветровые волны	Цунами	Приливы и отливы
<p><u>Почему волны называются ветровыми?</u> (образуются под действием ветра)</p> <p><u>Какие волны относятся к ветровым?</u>(зыбь, шторм, прибой)</p> <p><u>Где образуются ветровые волны?</u> (на поверхности Океана)</p> <p><u>Что общего у ветровых волн?</u> (причина возникновения, строение)</p> <p><u>4.От чего зависят сила и высота волны?</u> (от силы ветра и глубины моря)</p> <p><u>5. В каком море, в Средиземном или в Беринговом при одинаковой силе ветра будет больше волна?</u> (в Беринговом. Т. к. оно глубже).</p> <p><u>Вывод: что такое ветровые волны?</u>(самое распространенное движение воды в Океане, образуются под действием ветра на поверхности Океана. Размер ветровых волн зависит от силы ветра и глубины моря)</p>	<p><u>С. 78.</u></p> <p><u>1.В результате чего образуются цунами?</u>(В результате подводных землетрясений, оползней и извержения подводных вулканов)</p> <p><u>2. С какой скоростью движется цунами</u> (700-800км/час)</p> <p><u>3.Где больше высота цунами в открытом Океане или у побережья?</u>(высота волны возрастает у побережья).</p> <p><u>Вывод: Что такое цунами?</u>(волны огромной разрушительной силы, которые образуются в результате подводных землетрясений, оползней, подводных извержений вулканов, опасны у побережья)</p> <p><u>Коварство цунами состоит в том, что, будучи в открытом Океане они ничтожно малы по высоте (30 – 60 см). Докатившись до мелководья, они стремительно растут, достигая 20 – 30, а иногда и 40 м.Это примерно высота 10 этажного дома. Самое большое цунами последнего времени произошло 11 марта 2011г. Морская</u></p>	<p><u>С.79</u></p> <p><u>1.Что такое приливы и отливы?</u> (поднятия и опускания уровня воды)</p> <p><u>2.Какие явления происходят во время приливов и отливов?</u>(во время прилива вода покрывает берега, во время отлива – обнажает прибрежную часть)</p> <p><u>3. Какова средняя продолжительность прилива или отлива?</u>(Средняя продолжительность прилива или отлива составляет около 6 часов)</p> <p><u>Просмотрите видео. Ответьте на вопросы. Какая причина возникновения приливов и отливов?</u>(взаимодействие гравитации Земли и Луны).</p> <p><u>Вывод: Что такое приливы и отливы?</u> (Периодический подъем и опускание уровня воды в Океане, который происходит в результате взаимодействия гравитации Земли и Луны).</p> <p><u>Люди научились использовать энергию приливов. Построены электростанции, вырабатывающие электроэнергию</u></p>

	<p><u>стихия обрушилась на Японские острова. За несколько часов погибло 15 840 человек, 3546 человек числятся пропавшими без вести . Для сравнения: население нашего поселка - 7 тыс. человекю</u></p> <p><u>Вывод: Что такое цунами?</u>(волны огромной разрушительной силы, которые образуются в результате подводных землетрясений, оползней, подводных извержений вулканов, опасны у побережья)</p>
--	--

Волны в океане могут вызвать стихийные бедствия.

Что вы понимаете под этим выражением?

Какие природные явления, связанные с водой, можно отнести к стихийным бедствиям?

Можно ли предотвратить стихийные бедствия?

3. Физминутка. Физминутку можно провести имитируя движение волны. Учащиеся встают у своих парт, образуя ряды. По знаку учителя каждый ряд учащихся одновременно «выполняет роль» гребня или волны. Это можно проделать несколько раз, меняя роли учащихся. При этом следует объяснить детям, что именно так движется вода в океане. Она находится то на гребне волны, то у ее подошвы. Именно такие движения называются колебательными.

4. Рефлексия.

Установите причинно - следственные связи.

Свой ответ следует начать со слов «Так как..., то,,,»

-Существует взаимное притяжение Луны и Земли;

-Дуют ветры;

-Образуются цунами, волны огромной разрушительной силы;

-Образуются приливы и отливы;

-Происходят извержения подводных вулканов и моретрясения;

-Образуются ветровые волны.

Учащиеся работают с текстом.

Заполните пропуски в тексте.

1. В безветренную погоду на море видна (...). От силы ветра зависит перерастет она в (...) или превратится в страшный (...).

2. Вот проложила свою дорожку Луна. Сила ее огромна. Скрылся под водой участок береговой линии – так образуется (...). Но вот вода отступила, обнажив берег. Опять на море (...).

3. Волны разрушительной силы (...) движутся со скоростью(...). Слова для справок: прилив, зыбь, цунами, шторм, волна, отлив. Учащиеся с низкой активностью - индивидуальные задания по карточкам.

Карточка №1. Каков порядок возникновения волн по мере усиления

ветра: 1) волна;
2) зыбь;
3) шторм.

Карточка № 2. Сравнить высоту приливов в Балтийском и Беринговом

морях. Ответ обоснуйте.

Карточка № 3. Что такое длина волны?

Ответ поясните схемой.

Карточка №4. Образование каких волн вызывает неземной объект?

Во время каких волн обнажается морское дно?

Учащиеся, проявившие наибольшую активность при изучении новой темы выполняют задание на сравнении штормовой волны и цунами.

	шторм	цунами
Причина возникновения		
Высота в океане		
Высота у берега		
длина		
Скорость распространения		
Опасны для судов в открытом океане.		
Опасны для судов у берега.		

Вывод: В чем отличия шторма и цунами? Что между ними общего?

(Шторм и цунами отличаются причиной возникновения, высотой, длиной волны, скоростью распространения. Представляют различную опасность для судов. Штормы и цунами обладают огромной разрушительной силой и могут нанести большой вред).

Мы изучили волны в океане. Задайте друг другу вопросы к теме урока, используя слов «что», почему», «как».

Попытайтесь составить рассказ, опираясь на ключевые слова

-волна

-гребень

-подошва

-зыбь

-шторм

-прибой

-цунами

-прилив

-отлив

-стихийные бедствия.

5. Подведение итогов.

За ответы на уроке вам давали значки в виде капельки. Как вы считаете почему? (Океан тоже состоит из капелек. Вода - главное вещество на земле. Другие ответы учащихся).

Существует такая притча. Когда-то в безжизненной почве лежало пшеничное зернышко. Прошел дождь. Капелька воды попала на это зернышко. Оно дало росток, росток превратился в пшеничный колос.

Я уверена, что каждая капелька, которую вы сегодня получили – это частица огромного океана знаний. И упали они на плодородную почву и обязательно дадут свои плоды. (оценки за урок)