МБОУ гимназия №1 г.Лебедянь Липецкой области

Конспект

открытого урока по окружающему миру во 2 – б классе

**Тема: «Исследования глубин океанов и морей»**

**(УМК «Планета знаний»)**

Подготовил:

учитель начальных классов

Шушунова Ольга Михайловна

2014г.

**Педагогические цели:** содействовать формированию представлений о возможностях изучения мира методами научного познания; создать условия для формирования представлений об исследованиях глубин морей и океанов.

**Планируемые результаты:**

**Предметные**: рассказывают об исследованиях глубин морей и океанов; формируются представления об оборудовании для подводных исследований, особенностях разных видов глубоководного оборудования, об условиях подводных исследований в зависимости от глубины.

**Личностные**: проявляют устойчивый интерес к изучению природы, человека, истории своей страны; умеют оценивать трудность предлагаемого задания; имеют адекватную оценку.

**Метапредметные:**

**Регулятивные:** понимают своепродвижение в овладении содержанием курса 2 класса; понимают цель выполняемых действий,ставят учебную задачу, намечают план выполнения заданий на уроках; оценивают правильность выполнения заданий.

**Познавательные:** понимают информацию, представленную на страницах учебника; самостоятельно пользуются справочником в конце учебника.

**Коммуникативные:** понимают и передают содержание прочитанных текстов; слушают и понимают других, высказывают свою точку зрения, ставят вопросы друг другу, договариваются и приходят к общему решению, работая в группе.

**Ход урока.**

1. **Проверка домашнего задания**.

 ***Блиц-опрос***

1. Что такое глобус?
2. Сколько океанов на нашей планете?
3. Сколько материков на нашей планете?
4. Что такое Солнечная система?
5. Каким небесным телом является Солнце?
6. Каким небесным телом является Земля?
7. Третья планета от Солнца.
8. Назовите фамилии знаменитых путешественников.
9. В чём заслуга русского путешественника Афанасия Никитина?
10. Какое открытие совершил итальянский путешественник Христофор Колумб? В чём заключалась ошибка Колумба?
11. Почему некоторые учёные считают, что Америку открыли викинги?
12. Расскажите о достижениях Фернандо Магеллана.
13. За какое событие получил известность полярный исследователь Руал Амундсен?

Просмотр видеоролика «Подводный мир»

1. **Постановка учебной задачи.**

**Учитель:** Скажите, а вы могли бы увидеть все это, если прямо сейчас оказались не в классе, а там, под водой?

**Дети:** Нет, мы бы задохнулись! Человек не может долго быть под водой.

**Учитель:** А что нам понадобилось, чтобы так же все рассмотреть по-настоящему, а не в фильме, но без опасности для жизни?

**Дети:** Акваланги! Маска и трубка!

*(Если дети не назовут слово «акваланг», то учитель может сам назвать его, как еще одно оборудование для подводного плавания)*

**Учитель**: Правильно, это оборудование для подводного плавания. Но всегда ли этого достаточно для подводных исследований? А если нужно опуститься глубоко-глубоко?

*Дети высказывают предположения.*

**Учитель:** Ребята, чтобы ответить на этот вопрос точно, что нам нужно знать?

**Дети:** Условия под водой, какое оборудование используют подводные исследователи.

**Учитель:** Тогда сформулируйте тему нашего урока и цель.

**Дети:** Тема: «Подводные исследования», цель – узнать, как люди исследуют глубины морей и океанов.

1. **Решение учебной задачи.**

**Учитель:** Вы назвали уже оборудование для плавания под водой. На какой глубине можно использовать такое оборудование, как вы думаете?

**Дети:** С трубкой можно плавать не очень глубоко, иначе не хватит воздуха, надо часто выныривать или конец трубки должен быть над водой.

**Учитель:** А для чего маска?

**Дети:** Через стекло лучше видно, чем без него.

**Учитель:** Кому приходилось плавать в маске и с трубкой? А что еще вы используете вместо маски?

**Дети:** Очки для подводного плавания.

**Учитель**: А что же такое акваланг? Кто знает, поднимите руку. Первая группа сейчас найдет полное описание в энциклопедическом словаре.

*Группа экспертов может состоять из 3-4 человек, которые уже знают, что это такое, они подтвердят свои предположения, при этом им будет легче сориентироваться в словаре, помочь друг другу.*

***АКВАЛА́НГ****, а, м. [англ. aqualung < лат. aqua вода + англ. lung легкое].Устройство для дыхания человека под водой: баллон со сжатым воздухом и отходящий от него шланг с наконечником, вставляемым в рот.* ***Акваланги́ст*** *—спортсмен, использующий а. для подводного плавания.* ***Аквала́нговый*** *—относящийся к аквалангу, аквалангам. (Толковый словарь иноязычных слов, 2004 г.)*

**Учитель:** Ребята, а пока наши эксперты ищут правильное толкование этого слова, попробуем предположить, что такое акваланг. Назовите слова, которые начинаются также, как и слово «акваланг».

**Дети:** Аквариум, аквапарк.

**Учитель:** Правильно, что обозначают эти слова?

**Дети:** Аквариум – это сосуд с водой для рыбок, аквапарк – это парк водных развлечений.

**Учитель:** Что заметили? Какой вы можете сделать вывод?

**Дети:** Слово «акваланг» произошло от слова «вода»!

**Учитель:** Эксперты, вы можете нам растолковать значение слова «акваланг»?

*Представитель группы зачитывает определение.*

*Учитель демонстрирует изображение акваланга на экране, дети рассматривают устройство акваланга.*

**Учитель**: Подумайте, на любую глубину может опуститься аквалангист и почему, обсудите это в парах.

**Дети:** Аквалангист не может опуститься глубоко, потому что ему не хватит воздуха в баллонах.

**Учитель:** Правильно. Малое количество воздуха в баллонах не только не дает опуститься глубоко, но и мешает долгой работе, например, ремонту механизмов под водой. Но не только из-за этого аквалангист не может опуститься глубоко под воду. Вода очень плотная, через нее плохо проходят лучи света – какой вы сделаете вывод? Если вам приходилось нырять на глубину, что вы чувствовали?

**Дети:** Чем глубже, тем холоднее.

**Учитель:** Правильно, на глубине холодно, а у аквалангиста только тонкий резиновый костюм. А еще на глубине сильное давление. Кто нырял, тот чувствовал, как закладывает уши. Незащищенный аквалангист просто не сможет выжить на большой глубине. Итак, какие мы назвали условия, почему аквалангист не везде может работать под водой?

**Дети:** Малое количество воздуха в баллонах, холодная вода, высокое давление.

**Учитель:** Что же делать? Как исследовать более глубокие слои воды?

*Дети высказывают предположения.*

**Учитель:** А где еще мы встречали похожие условия?

**Дети:** В космосе!

**Учитель:** Как человек выходит в открытый космос?

**Дети:** В скафандре.

**Учитель:** Правильно, для подводных погружений используется подводный скафандр. Правда, чтобы в таком костюме попасть под воду, нужен специальный подъемник, который опускает водолаза в воду и потом достает его оттуда – на поверхности двигаться в таком почти невозможно. Кстати, именно в воде космонавты привыкают к космическому скафандру – очень похожие условия.

*Просмотр ролика «Скафандр».*

**Учитель:** Вот как выглядит костюм водолаза:

*Водолазное снаряжение:*

*1 – шлем с манишкой; 2 – водолазная рубаха; 3 – галоши; 4 – грузы; 5 – нож с поясом; 6 – сигнальный конец; 7 – наплечная подушка; 8 – воздушный шланг; 9 – телефонный кабель*

1. **Физминутка.**

**Учитель:** Представьте себя исследователем глубины в скафандре и покажите, как будет перемещаться по дну водолаз.

1. **Продолжение работы.**

**Учитель:** Только что вы показали, что водолаз очень неуклюж в своем огромном и тяжелом костюме. Обзор в шлеме очень ограничен – трудно что-то разглядеть под водой. И на очень большую глубину он опуститься не может. А давайте посмотрим, сколько глубоких мест на Земле.

*Дети рассматривают глобусы, находят по цвету впадины.*

**Учитель:** А кто знает, какое место на Земле самое глубокое?

*Дети с опорой на глобус делают предположения.*

**Учитель:** Самое глубокое место Мирового океана – это Марианская впадина, найдите ее, ориентируясь на Австралию и восточную часть Азии. Хотите побывать в ней?

*Учитель демонстрирует ролик про подводный мир Марианской впадины.*

**Учитель:** Что вы увидели? Что вам показалось необычным?

**Дети:** Там очень темно! Там животные светятся! Там животные необычной формы.

**Учитель:** Попробуйте объяснить, почему так происходит?

**Дети:** Темно, потому что очень глубоко – не доходит свет с поверхности . Поэтому и животные светятся. Форма необычная связана с условиями жизни: холодом, большим давлением и отсутствием света.

**Учитель:** Молодцы, вы настоящие исследователи, умеете наблюдать и делать выводы. А если там такие условия, как же человек это снял?

**Дети:** Спустился на глубоководном аппарате.

**Учитель**: Чтобы ученые могли изучать глубоководный мир, изобрели специальный аппарат – батисферу. Кто может по названию определить его форму?

**Дети:** Сфера – это шар?

**Учитель:** Правильно, шар. Это аппарат шарообразной формы с большим смотровым иллюминатором – окном. Прочный корпус батисферы позволяет опускать ее на глубину более 1 км. Но у нее есть большой недостаток – она не передвигается под водой и до большой глубины не доберется. А глубина Марианской впадины, например, около 10 км. Что делать? Для этого были созданы батискафы. Сравните названия и подумайте, что общего у батисферы и батискафа? Угадайте, что обозначает часть слова «бати».

**Дети:** Может быть, связано с глубиной?

**Учитель:** Правильно, название произошло от двух греческих слов: «батис» - глубокое, «сафос» - судно.

*Учитель демонстрирует изображение батискафа и видеоролик.*

**Учитель**: Что узнали о батискафе?

1. **Первичное закрепление.**

**Учитель:** Давайте обобщим, как человек исследует морские глубины?

**Дети**: С помощью оборудования: аквалангов, скафандров водолаза, батисфер, батискафов.

**Учитель:** Какие средства можете использовать вы для подводных наблюдений.

**Дети**: Маску с трубкой, если научиться – акваланг.

**Учитель:** Пока вы еще дети, исследовать морские глубины вы можете только под наблюдением взрослых.

1. **Самостоятельная работа.**

Выполнение задания №45 с.41 рабочей тетради.

1. **Итог урока. Рефлексия.**

**Учитель:** Что нового вы узнали на нашем уроке? Что показалось вам самым интересным? Что бы вы еще хотели узнать о подводных исследованиях? Было ли что-то непонятно?

Исследования Мирового океана имеют большое значение в жизни человечества. Исследователей интересует не только жизнь его обитателей, но и многое другое. Они изучают устройство морского дна, морские течения, влияние океанов и морей на климат и погоду, состав воды и т.д.

 В настоящее время очень важной стала экологическая проблема – загрязнение Мирового океана различными отходами, мусором, нефтью и рациональное использование его ресурсов. Сейчас на планете довольно значительная часть населения испытывает недостаток в пище. Мировой океан богат пищевыми ресурсами. В нём обитает огромное количество различных видов животных. Богат подводный мир и растительностью. Многие виды водорослей съедобны. Во многих странах (Японии, Китае и др.) водоросли не только добывают, но и разводят искусственно. Подводные растения пригодны не только в пищу. Они используются для производства лекарственных веществ, в качестве удобрений. Из них можно получать многие продукты (спирты, эфирные масла, уксусную кислоту), необходимые в самых различных отраслях промышленности.

1. **Домашнее задание.**