МКОУ Квитокская СОШ №1

Урок по теме:

 Подготовила: Деливерова А.В.,

 учитель географии

2012г.

ТЕМА: ПРОБЛЕМА БАЙКАЛА

Цель: - выделить и обосновать главную проблему о. Байкал, сформулировать пути ее решения;

 - развитие навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой, умения выделять главное, развивать речь учащихся;

 - формирование любви к природе родного края, воспитание бережного отношения к ней.

Оборудование: физическая карта Иркутской области

На доске: заголовок «Институт Байкаловедения», «повестка дня», эпиграф.

«Байкал не только бесценная чаша

 с живой водой, но кроме того

часть нашей души»

Леонид Леонов.

Ход мероприятия:

1. Организационный момент.

Учитель: Здравствуйте, уважаемые гости и коллеги института Байкаловедения. Я рада приветствовать вас на научной конференции, посвященной озеру Байкал.

(словарная работа- КОНФЕРЕНЦИЯ)

В работе конференции принимают участие научные консультанты. Разрешите их представить: географ, геофизик, химик, биолог, экологи.

На конференции присутствуют и гости (представление гостей)

Итак, уважаемые гости, сегодня мы проводим научную конференцию по теме «Проблема Байкала».

У вас на столах лежат ваши рабочие листки № 1 и № 2. Все рабочие моменты конференции вы будете заносить в них.

Цель нашей конференции: - выделить и обосновать главную проблему озера Байкал и найти пути ее решения.

Для достижения цели разработана повестка дня. Рассмотрим следующие вопросы:

 1. Выяснить, в чем уникальность озера

 2. Каковы природные богатства Байкала

 3. Рассмотреть каково воздействие человеческой деятельности на природу Байкала

 4.Выработать пути решения проблемы Байкала

1. Изучение новой темы: (обращение к эпиграфу)

В ходе конференции, я хочу чтобы вы помнили о том, что «Байкал не только бесценная чаша с живой водой, но кроме того часть нашей души»

 (песня «Священный Байкал)

 Учитель: с этими словами разрешите считать конференцию открытой. Приступаем к первому вопросу

Для выяснения уникальности озера используйте материал учебника параграф 43 стр. 245-247

 (индивидуальная работа по тексту)

Задание учащимся: Выписать в рабочий лист №1 уникальность озера Байкал.

 (ответы учащиеся зачитывают по рабочим листам)

Учитель: предоставим слово научному консультанту-географу

Задание уч-ся: по ходу его выступления основные мысли занести в рабочий лист №2

Географ: В первую очередь надо сказать, что озеро Байкал расположено на территории Иркутской области, в Восточной Сибири. Это крупнейшее пресноводное озеро в нашей стране, одно из крупнейших в мире (шестое место по площади водного зеркала).

Площадь 31,5тыс. км. в квадрате, длина озера 636 км. , средняя ширина 48км. Объем водной массы составляет 23тыс. км. в кубе, или одну пятую часть от мировых запасов пресной воды. Средняя глубина Байкала 730м. , максимальная 1637м. Это самое глубокое озеро на земном шаре.

 Задание уч-ся: Занести эти данные на контур в свои рабочие тетради.

Учитель: Слово предоставляется геофизику

 Задание уч-ся:

 по ходу следующих выступлений кратко конспектируйте основные мысли.

Геофизик:

 Байкал одно из древнейших озер мира, ему около 25млн. лет, это озеро тектонического происхождения. Расположено оно в грабене. Но признаков старения Байкала не наблюдается. Мы, геофизики, предполагаем, что озеро Байкал- это зарождающийся океан. Подтверждение этому есть: его берега расходятся со скоростью 2сантиметра в год, подобно тому ,как это произошло когда-то с Южной Америкой и Африкой.

Химик:

Ежегодно в озере воспроизводится около 60 км3 чистейшей воды. Байкал крупнейшее хранилище и фабрика самой высококачественной пресной воды. В Байкале воды в 77 раз больше, чем в Азовском море. Причина этого - исключительная глубоководность водоема. Растворенных веществ (т. е. минерализация) не превышает 100мг на литр, и, что наиболее интересно, она меньше, чем во впадающих в озеро реках. Всего Байкал питают 550 рек и речек, а вытекает всего одна Ангара- приток Енисея. Одна из гипотез, объясняющих убывание минерализации в озере, заключается в том, что на дне Байкала существует мощный источник сверхпресных вод, который и распресняет воды озера. По сообщениям прессы, закупкой воды из Байкала интересуются фирмы Великобритании, Франции, Японии, Арабских Эмиратов и многих других государств. Недаром Байкал называют «колодец планеты». По некоторым расчетам, продажа 5% воды , используемой лишь одним Байкальским ЦБК, могла бы дать нашей стране до 6млрд. долларов.

 ( работа с новыми словами: минерализация, геофизик)

Учитель:

Мы выяснили, в чем состоит уникальность озера Байкал.

Задание уч-ся:

Повторите ее еще раз, опираясь на записи в своих рабочих листах

Учитель:

Золотое озер - зовут его алтайцы, Лама-море эвенки, Далан-Нор (великое озеро) – монголы, Бэй-Хай (северное море)- китайцы, Байгал – по-японски, а тюркское название Бай- Куль- богатое озеро.

Мы переходим к рассмотрению второго вопроса;

Задание уч-ся:

Каковы же природные богатства озера Байкал?

По тексту учебника стр.247-249 выбрать природные ресурсы и записать в рабочие листы.

Биолог: Органический мир Байкала составляет около 1500 видов животных и свыше 1000 видов растений. В настоящее время ихтиологи насчитывают в Байкале 52 вида рыб, относящихся к 12 семействам. Эндемичных видов рыб (т.е. обитающих только в Байкале) 27. Среди эндемиков наиболее многочисленна по видовому составу группа бычков. По новейшим данным она включает в себя 29 видов. К эндемикам относятся также подвиды осетра, омуля. Из обитающих в Байкале 2630 видов и разновидностей животных и растений около две трети встречаются только в этом озере.

 ( работа с новыми словами: ихтиологи, эндемики)

Физ. Пауза: В работе конференции объявляется перерыв на 1мин.

Учитель:

Наша конференция продолжает работу. Давайте еще раз вспомним чем богато озеро Байкал?

 ( ответы уч-ся)

К сожалению, в последнее время к озеру привлечено внимание в связи не с его уникальностью и красотой, а в связи с его богатствами. Что же происходит с озером в результате хозяйственной деятельности человека?

 ( ответы уч-ся)

Мы перешли уже к рассмотрению третьего вопроса.

Послушаем консультанта по вопросам экологии

Задание уч-ся:

По ходу рассказа запишите, как отразилась хозяйственная деятельность человека на природе Байкала.

Эколог:

Естественно в условиях бурного развития хозяйства Байкал не мог полностью избежать влияния человеческой деятельности. Озеро обладает богатыми ресурсами. Важное значение имеют судоходство, лесосплав, зоны отдыха. На берегах Байкала проживает около 70 тысяч человек. Примерно в 2-3 раза больше, чем постоянных жителей , здесь бывает приезжих.

Режим Байкала изменился, прежде всего, из-за строительства Иркутской ГЭС. Плотина подняла средний многолетний уровень озера на 1м. Это привело к затоплению прибрежных районов и более интенсивному переформированию берегов. Сказались на Байкале также вырубка леса, применение удобрений и ядохимикатов в селениях по берегу озера, строительство БАМА.

 Но основными загрязнителями оказались целлюлозный комбинат на южном берегу озера - Байкальский и картонный комбинат в низовьях реки Селенги. Хотя они и оборудованы высокопроизводительными очистными сооружениями загрязнение Байкала началось. Только один Байкальский комбинат ежесуточно из труб выбрасывает в воздух от 4,2 до17т. пыли. Это сероводород, хлор, скипидар и др. Водопотребление составляет 216м3 в результате прослеживается загрязнение воды в озере на глубину 450м. вот почему было принято решение о перепрофилировании этих комбинатов на выпуск другой продукции. Однако и сейчас загрязнение воды продолжается.

Задание уч-ся: Вам было представлено отрицательное воздействие человека на природу Байкала, перечислите их.

На основе этих данных выделите основную проблему Байкала и запишите ее.

 (ответ уч-ся)

Чтобы не исчезла с лица Земли эта уникальная чистая вода необходимо принимать меры по решению проблемы загрязнения вод.

Задание уч-ся: Выберите из текста учебника основные пути решения, которые предлагают авторы, запишите их в рабочие листы

 (ответы уч-ся)

Домашнее задание: Я предлагаю всем сотрудникам подумать, до следующего собрания и предложить свой вариант использования Байкала и его окрестностей не нанося ущерба природе озера.

МКОУ Квитокская СОШ №1

Урок по теме:

 Подготовила: Деливерова А.В.,

 учитель географии

2012г.