

Жемчужина России - Байкал



«Байкал –
бесценный
дар природы –
Да будет вечен на
земле»

А.
Твардовский

"Святое море", "святое озеро", "святая вода"

- так называли Байкал с незапамятных времен и коренные жители, и русские, пришедшие на его берега уже в XVII веке, и путешествующие иноземцы, преклоняясь перед его величественной неземной красотой.



Цель урока:

Цель урока:

познакомиться с особенностями озера Байкал и его проблемами.

Повестка урока

Повестка урока

<i>№ п/п</i>	<i>Список изучаемых разделов</i>	<i>Время, отводимое на каждый раздел</i>
1.	Краткий обзор изучаемого материала	2 мин
2.	Введение	2 мин.
3.	Комплексное изучение озера Байкал	20 мин.
4.	Выполнение теста	12 мин.
5.	Подведение итогов урока	3 мин.
6.	Домашнее задание	1 мин.

Краткий обзор изучаемого материала



Слово о Байкале



Уникальность
озера



Две войны, настигшие
озеро



Введение

Введение



... Мы хозяева нашей природы, и она для нас кладовая солнца с великими сокровищами жизни. Мало того, чтобы сокровища эти сохранять – их надо открывать и показывать.

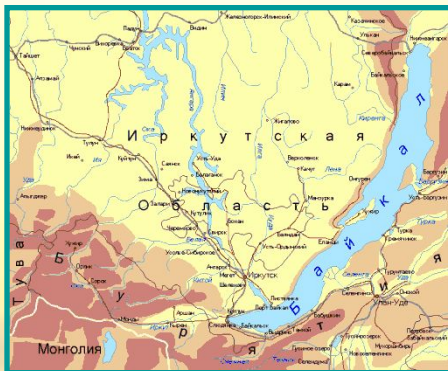
Для рыбы нужна чистая вода – будем охранять наши водоемы. В лесах, степях горах разные ценные животные – будем охранять наши леса, степи, горы.

Рыбе – вода, птице – воздух, зверю – лес, степь, горы. А человеку нужна Родина. И охранять природу – значит охранять Родину.

Слово о Байкале

- **Высота над уровнем моря: 456 м.**
- **Из озера вытекает река Ангара.**
- **Возраст: около 25 млн. лет**
- **Максимальная глубина: 1 637 метров**
- **Площадь: 31 500 кв. км.**
- **Объем: 23 000 км³.**
- **Длина: 636 км.**
- **Ширина: от 27 до 79,5 км.**
- **Протяженность береговой линии: 2 100 км.**
- **Количество островов: 26.**
- **Впадает: 133 рек и 411 ручьев.**
- **Самый крупный приток - река Селенга.**
- **Температура воды на глубине 50 м: в августе 5-6°C.**
- **Температура воды на поверхности на середине озера летом: не превышают 10°C**
- **Температура воды на поверхности у берегов (кроме мелководных заливов) летом: не превышают 14°C.**
- **Период ледостава: 15 января - 1 мая.**

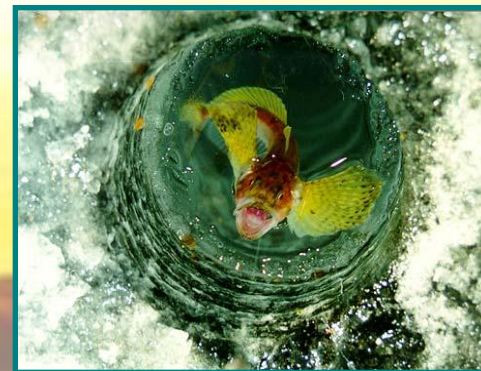




Географическое
положение



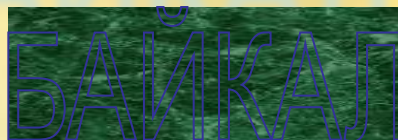
Особенности
озера



Органический
мир



Байкал в произведениях
писателей, поэтов,
художников



Две войны, настигшие
озеро



Географическое положение озера Байкал



В горах Южной Сибири на юго-востоке России довольно много озер, но самым замечательным озером, «чудом природы во всех отношениях», как писал Л.С.

Берг, является Байкал.

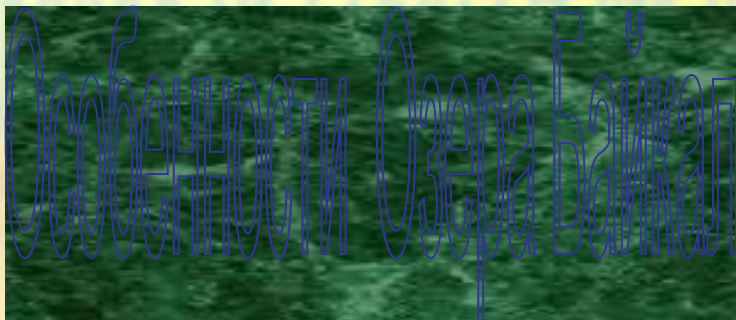
На всех географических картах Байкал называется озером.

Местные жители истари считают его морем.

Вот и в песне поется:

«Славное море,
священный Байкал».





Громадная глубина

Удивительная чистота
и прозрачность воды

Пресная вода

Суровая сказочная
красота берегов

Своеобразный
органический мир



Органический мир озера Байкал

Органический мир озера Байкал



Байкал – единственная в своем роде природная лаборатория, создавшая столь значительную коллекцию небывалых растений и животных. Более 70% обитателей Байкала не встречаются в других водоемах планеты. В Байкале 52 вида рыб, и 27 видов из них – эндемики. Они, больше нигде не существуют, в том числе и омуль. К числу таких видов относится голомянка – розовато-белая.

Очень разнообразны бычки-подкаменьщики. В Байкале великолепно освоились типично морские животные – тюлень, или байкальская нерпа.

Промысловое значение имеют хариус, сиг, налим и знаменитый байкальский омуль – небольшая рыбка длиной 30-40 см, байкальский тюлень с его ценным мехом.

Не только рыбные ресурсы Байкала, но пушные богатства. Шкурки баргузинского соболя – самый ценный мех в Сибири.



Две войны, настигшие озеро Байкал

В годы Великой Отечественной войны стало кормильцем Южной Сибири. Голомянку, состоящую на 1/3 из чистого рыбьего жира голодные военные дни, хоть и с трудом, но вылавливали для военных госпиталей – восстанавливать силы раненых. А омулем отоваривали мясные талоны продуктовых карточек Иркутской, Читинской областей и Бурятии. Это сказалось и на сокращении численности, и на весе рыбы. Омуль не успевал вырастать. Но и это еще не все. Главный город Бурятии Улан-Удэ поставлял фронту самолеты, шинельное сукно и мясопродукты. С этих предприятий в реку Селенгу сбрасывались отравляющие воду стоки, а шерстяной ворс запутывался в рыбьих жабрах. Селенга же самый крупный приток Байкала, дающий половину пресной воды из всех постоянно текущих 336 притоков озера. В итоге самая большая популяция омуля почти погибла.

Завершилась Отечественная война, но для омуля и вообще для всего живого в озере началась война другая. Ее причина – восстановление народного хозяйства и строительство на берегу озера целлюлозно-бумажного комбината. Авторы проекта умолчали о том, что стоки комбината они собираются спускать в озеро. А эти стоки содержат 97 загрязняющих и отравляющих воду веществ.



И дань души своей влюбленной несут Байкалу с давних лет Рыбак, и труженник ученый, и живописец, и поэт...



В его блистающем просторе,
В глубинной толще вековой,
В его повадках – облик моря
И отзыв в говоре морской.

А. Твардовский



Чистой-чистой хрустальной чашей
Он лежит меж обрывистых скал,
Голубая жемчужина наша,
Легендарное море Байкал.

В. Панченко



Выводы

Выводы

- ❑ Байкал – чудо природы. Оно возникло и продолжает жить благодаря удивительному сочетанию природных условий и сложившемуся в озере особому обмену веществ;
- ❑ Байкал – единственная своем роде природная лаборатория, создавшая столь значительную коллекцию небывалых растений и животных;
- ❑ В Байкале сосредоточено более 80% доступных для использования пресных вод России и 20% - мировых;
- ❑ Чтобы сохранить чистоту байкальской воды и, используя богатства озера, не навредить природе, необходимо создать единую систему разумного использования всего водосборного бассейна.



Тест «Жемчужина России – Байкал»

Тест «Жемчужина России – Байкал»

1. Могучий ветер, воспетый в песне «Славное море – священный Байкал», дует главным образом в центральной части озера из ... долины поперек и вдоль Байкала. Этот ветер дует ровно, с постепенно нарастающей мощностью. Этот ветер приносит с собой устойчивую солнечную погоду.

А. Ангара Б. Баргузин В. Култук Г. Сарма

2. Единственная река вытекающая из озера Байкал?

А. Лена Б. Селенга В. Ангара Г. Енисей

3. Максимальная глубина Байкала?

А. 1240 м Б. 1460 м В. 1620 м Г. 1840 м

4. Первым из европейских ученых, описавших этих рыб, был Петер Паллас. Вот как он их описывает: «... тверда, как кусок сала, и справедливо так жирна, что если жарить, так одни только спиновые позвонки останутся, а прочее все расплывается. В сеть она никогда не попадает, и живой ее еще никогда не выдывали»

А. Сиг Б. Хариус В. Голомянка Г. Байкальская нерпа

5. Первооткрывателем жемчужины Восточной Сибири – озера Байкал был казачий пятидесятник ...

А. Л.С. Берг Б. И.М. Губкин В. Жак Ив Кусто Г. Курбат Иванов

6. Ученые, изучающие озера?

А. Геоморфологи Б. Лимнологи В. Климатологи Г. Геологи

7. Самый большой остров на Байкале?

А. Круглый Б. Ольхон В. Долгий

8. Какой самый свирепый ветер на Байкале?

А. Ангара Б. Баргузин В. Култук Г. Сарма



Домашнее задание

Домашнее задание

Предложите свой вариант использования Байкала и его окрестностей, не наносящий ущерба природе озера.



Словарь географических терминов

- Рельеф – это совокупность форм земной поверхности, различных по очертаниям, размерам, происхождению, возрасту и истории развития;
- Минерализация вод– количество растворенных веществ в воде, их состав и степень концентрации;
- Залив– часть океана, моря или озера, вдающаяся в сушу, но имеющая свободный водообмен с основной частью водоема;
- Водный режим– характер движения вод, их температура и т.д. Разделяют две группы по водному режиму – сточные и бессточные;
- Сарма – ураганный ветер, достигающий скорости более 40 м/с;
- Полуостров– глубоко вдающийся в море участок материка или острова, окруженный с трех сторон водой, с четвертой – соединенный с сушей;
- Озеро – природный водоем с замедленным водоснабжением, заполняющий впадину суши и закрытый от свободной связи с морем.



Источники дополнительных знаний

- Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии. - Ярославль: «Академия развития», 1998. – 240 с.
- Пармузин Ю.А. Живая география: книга для учащихся. – М.: Просвещение, 1993. – 240 с.
- [http: // www. atlasphoto. iwarp. com/index – r. htm/](http://www.atlasphoto.iwarp.com/index-r.htm/) (географический каталог фотопейзажей)

