



Автономная некоммерческая организация  
«Православная общеобразовательная школа-пансион «Плесково»  
г. Москва, поселение Михайлово – Ярцевское, посёлок д/о Плесково

## Тема: «Байкал – жемчужина Сибири»

Учитель географии Бочарова М. В.

2015 год

# Задачи:

- 1. Познакомить учащихся с историей освоения Байкала.
- 2. Раскрыть особенности природы озера Байкал.
- 3. Показать необходимость в охране природы озера.
- 4. Выявить значение Байкала.

## План изучения нового материала:

1. История освоения Байкала
2. Особенности природы.
  - а) образование озера;
  - б) климат;
  - в) свойства воды;
  - г) жизнь в озере.
3. Значение озера Байкал.
4. Охрана озера Байкал.



# Славное море – священный Байкал





# История освоения Байкала.

- 110 г. до н. э.- первое упоминание озера под именем «Бэйхай» в китайских письменных источниках.
- 1643 г.- выход к озеру первого русского отряда казаков во главе с Курбатов Ивановым. За озером закрепляется название Байкал.
- 1665 г. – через Байкал в ссылку приезжает протопоп Аввакум, давший первое описание озера в произведении «Житие протопопа Аввакума».
- 1701 г. – первое правильное изображение озера в «Чертёжной книге Сибири», составленное тобольским казаком С. У. Ремезовым.
- 1729 г.- Д. Г. Мессершмид – первый учёный на Байкале, отправленный для изучения Сибири по личному распоряжению Петра I, делает первое описание озера.
- 1898 г. – прокладка железной дороги до порта Байкал
- 1916 г. – образован Баргузинский заповедник, первый на Байкале.

# История освоения Байкала

- 1950 – 1958 гг. – строительство Иркутской ГЭС, вызвавшее подъём уровня воды Байкала в среднем на 1 м.
- 1959 г. – при измерении со льда тросовым лотом зафиксирована глубина озера 1620 м.
- 1963 г. – первые подводные киносъёмки о жизни байкальских организмов.
- 1966 г. – ввод в эксплуатацию Байкальского целлюлозно-бумажного комбината.
- 1974 г. – эхолотные промеры зафиксировали глубину озера 1637 м.
- 1996 г. – озеро Байкал внесено в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО.
- 1999 г. – принят «Закон о Байкале».

# Типы озер

<b>Типы котловин</b>	<b>Условия образования</b>	<b>Примеры</b>
	Разломы и опускания земной коры	Байкал и Танганьика
	В кратерах потухших вулканов	Кроноцкое (Камчатка) Комариное (Исландия)
	Преграждение русла реки (обвал)	Сарезское озеро (Памир) Рица (Кавказ)

	Остатки моря	Аральское
	Старые речные русла, в поймах рек	Озера в долинах равнинных рек
	Углубление после прохождения ледника	Озера Карелии, Финляндии, Канады

# Особенности природы:

## А) Образование озера.

### Тектоническое озеро.

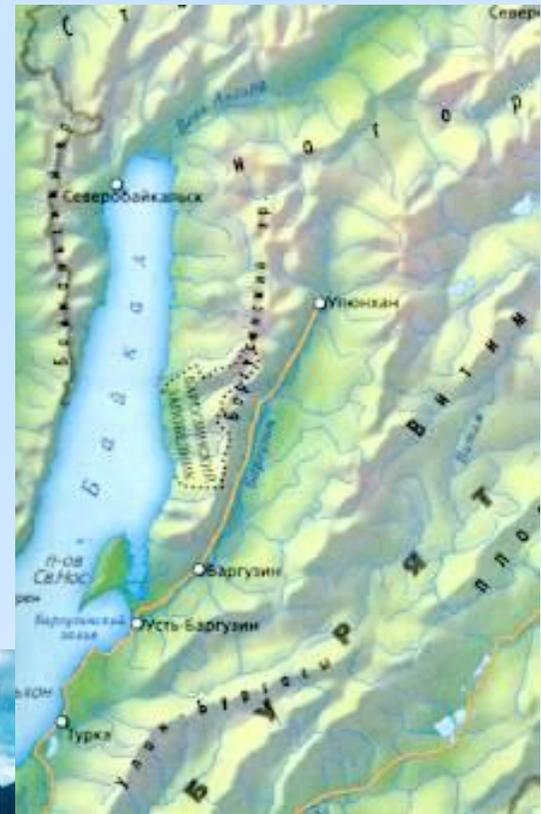
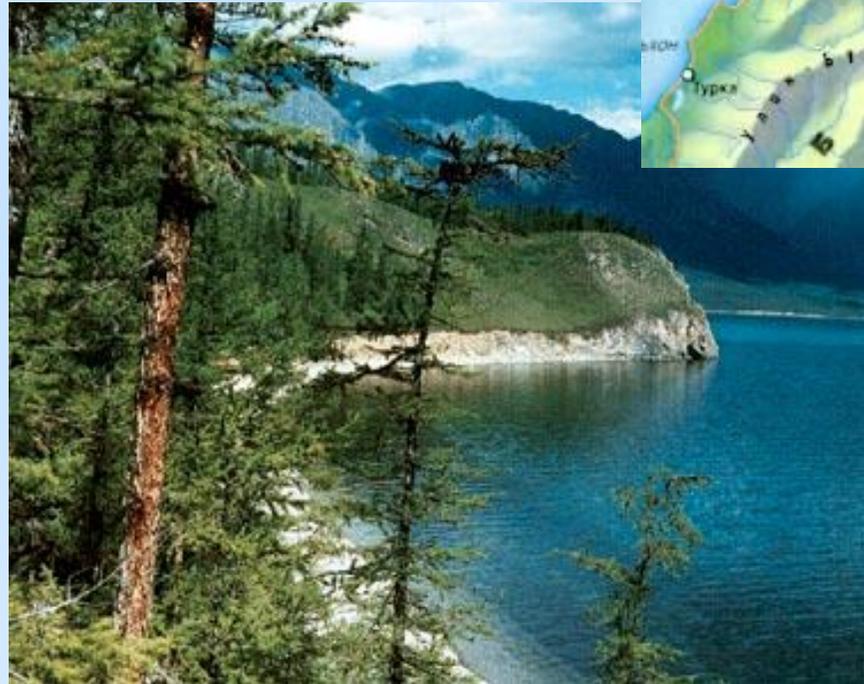
Большие глубины.

Обрывистые берега.

Крутые подводные склоны.

Неровное дно.

Сильно вытянутое в длину.



# Климат озера Байкал.



В заливах температура до  $+23^{\circ}\text{C}$ . Зимой заливы замерзают примерно на месяц раньше, чем открытый Байкал. В девятые годы в июле вода в поверхностном слое прогревалась до  $+18^{\circ}\text{C}$  (возможно, это следствие парникового эффекта).

В виде дождя и снега за год выпадает 9.29 кв. км, или 13.1% поступления влаги в озеро.

В открытом Байкале температура поверхностного слоя изменяется от  $+15^{\circ}\text{C}$  (август) до  $0^{\circ}\text{C}$  (январь). В прибрежных участках летом прогревается до  $+17^{\circ}\text{C}$ .



# СВОЙСТВА ВОДЫ

- **Почему в Байкале вода пресная?**
- **Байкал** как водоём заполняется поверхностными водами. Реки не успевают насытиться солями, так как кристаллические породы их лож трудно растворимы, поэтому они несут в Байкал воду слабой минерализации. Она обладает очень высокими питьевыми качествами.
- **Почему вода такая прозрачная?**
- Байкальская вода содержит мало растворённых и взвешенных веществ, поэтому её прозрачность превосходит все озёрные водоёмы мира и приближается к прозрачности вод океанов.
- **Сколько могли бы прожить люди Земли, имея лишь один источник воды – Байкал?**
- Исходя из современной оптимальной потребности в воде людей, равной 500 л воды на человека в сутки, люди всей Земли могли бы прожить на байкальской воде около 40 лет.

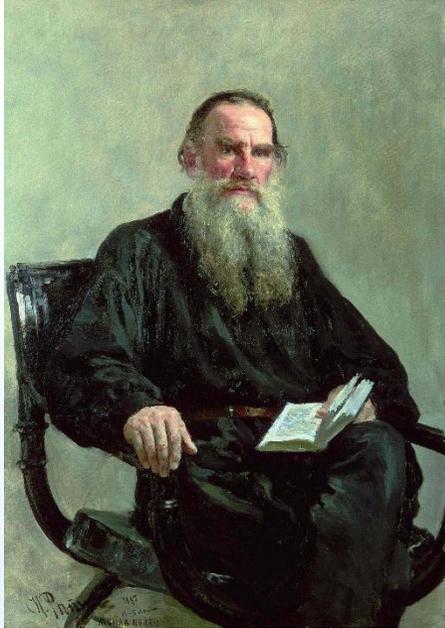
# Жизнь в озере

- В Байкале более 2500 видов и разновидностей животных и растений,  $\frac{3}{4}$  которых нигде, кроме озера, не встречаются (эндемики).
- В Байкале насчитывается 58 видов рыб. Наиболее известные – омуль, сиг, хариус, таймень, осётр, ленок, голомянка.
- На побережье Байкала произрастает около 2000 видов растений.
- На берегах гнездится 200 видов птиц.
- В Байкале встречается уникальное, типично морское млекопитающее – байкальская нерпа.



# Охрана озера Байкал.





Вернувшись однажды с прогулки, Л.Н. Толстой записал:

**"Неужели может среди этой обаятельной природы удержаться в человеке чувство злобы, мщениия или страсти истребления себе подобных? Все недоброе в сердце человека должно, кажется, исчезнуть в прикосновении с природой - этим непосредственным выражением красоты и добра".**

Байкал создан, как венец и тайна природы, не для производственных потребностей, а для того, чтобы мы могли пить из него воду, главное и бесценное его богатство, любоваться его державной красотой и дышать его заповедным воздухом.

Трудно удержаться, чтобы не повторить: как хорошо, что у нас есть Байкал! Могучий, богатый, величественный, красивый многими и многими красотами, царственный и не открытый, не покоренный - как хорошо, что он у нас есть.

*Валентин Распутин*

## Обозначения

1. г. Иркутск
2. г. Ангарск
3. пос. Листвянка
4. порт Байкал
5. Шаманский камень
6. Кругобайкальская железная дорога
7. пос. Култук
8. Байкальский целлюлозный завод
9. пос. Танхой
10. Байкальский заповедник
11. речка Мишиха
12. Наибольшая глубина Южной Котловины (1432 м)
13. Посольский сор
14. р. Селенга
15. г. Улан-Уде
16. залив Провал
17. Глубочайшее место Байкала (1637 м)
18. Баргузинский залив
19. п-ов Святой Нос
20. Чивыркуйский залив
21. Баргузинский заповедник
22. г. Северобайкальск
23. Наибольшая глубина Северной Котловины (890 м)
24. Ушканьи острова
25. Малое море
26. остров Ольхон
27. р. Сарма
28. бухта Песчаная
29. пос. Большие Коты

## Примечательные места БАЙКАЛА





# Домашнее задание

1. § 54
2. Подготовить сообщения об озере Байкал