

Жемчужина Сибири



- Почти в центре огромного материка Евразия находится узкий голубой полумесяц - озеро Байкал. Жемчужиной Сибири называют его с восхищением. «Славное море – священный Байкал» - поют в песне.







Происхождение озера

- Происхождение Байкала до сих пор вызывает научные споры. Возраст озера учёные традиционно определяют в 25—35 млн лет. Этот факт также делает Байкал уникальным природным объектом, так как большинство озёр, особенно ледникового происхождения, живут в среднем 10—15 тыс. лет, а потом заполняются илистыми осадками и заболачиваются.

- Байкал. Многие производят это слово от якутского «бай» - богатый, «кель» - озеро. По новейшим исследованиям – от слова «байгаал» - большой водоём. Древнейшие следы деятельности человека в Прибайкалье относятся к 100 тысячам лет назад.
- Коренное население Прибайкалья – буряты.
- Первая экспедиция к озеру была организована в 1643 году.



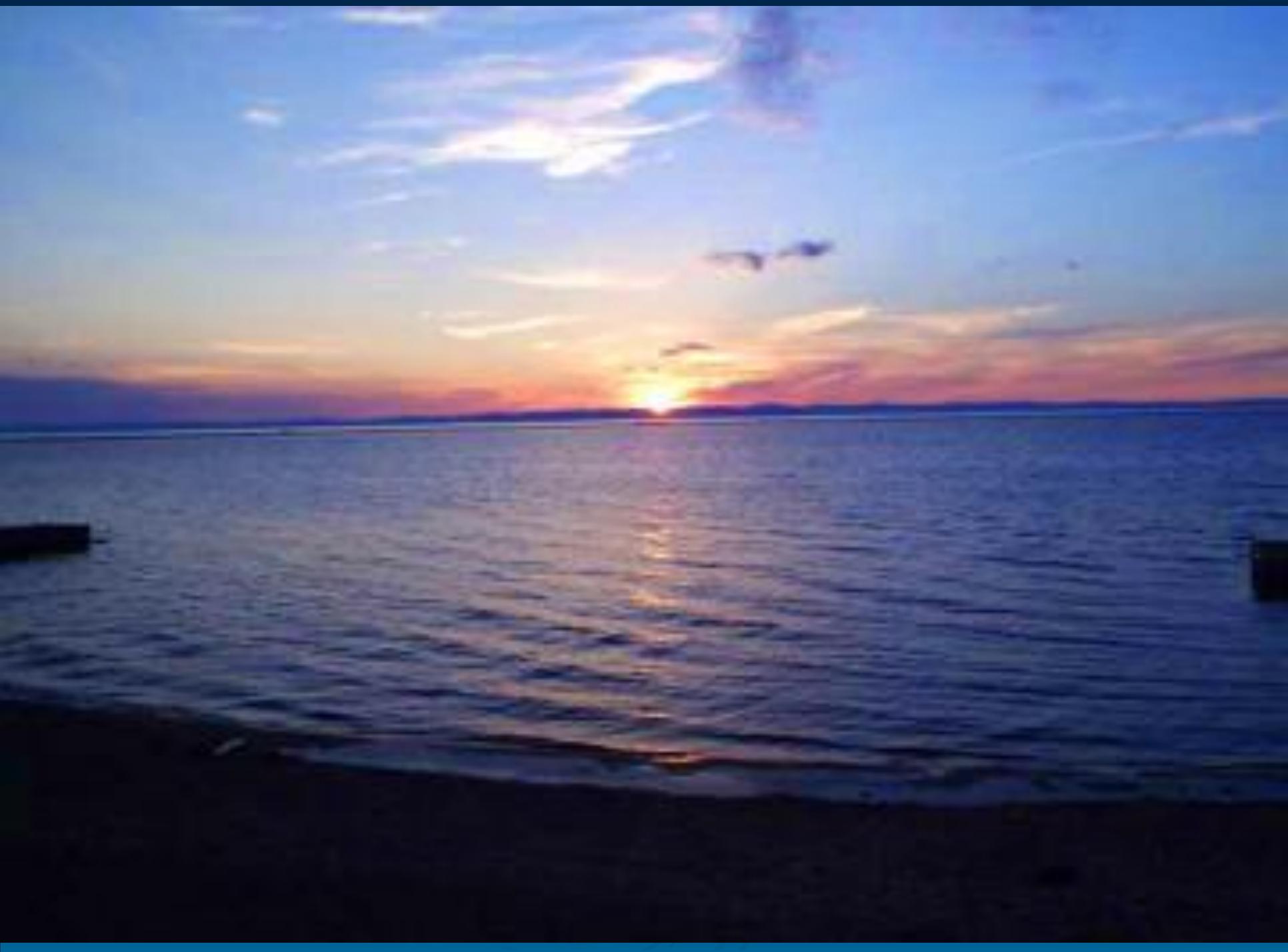


Географическое положение и размеры котловины

- Байкал находится в центре Азии, в России, на границе Иркутской области и Республики Бурятия. Озеро протянулось с севера на юго-запад на 636 км в виде гигантского полумесяца. Ширина Байкала колеблется от 25 до 80 км.
- Площадь водной поверхности составляет 31 722 кв. км (без учёта островов), что примерно равно площади таких стран, как Бельгия, Нидерланды или Дания. По площади водного зеркала Байкал занимает шестое место среди крупнейших озёр мира. Длина береговой линии — 2100 км.



- Озеро находится в своеобразной котловине, со всех сторон окружённой горными хребтами и сопками. При этом западное побережье — скалистое и обрывистое, рельеф восточного побережья — более пологий (местами горы отступают от берега на десятки километров).
- Максимальная глубина озера — 1642 м — была открыта в 1983 году Л. Г. Колотило и А. И. Сулимовым во время выполнения гидрографических работ. Байкал — самое глубокое озеро планеты Земля.



Объём воды

- Запасы воды в Байкале гигантские — 23 615,39 куб. км (около 19 % мировых запасов пресной воды — во всех пресных озёрах мира содержится 123 тыс. куб.км воды). По объёму запасов воды Байкал занимает второе место в мире среди озёр, уступая лишь Каспийскому морю, однако в Каспийском море вода солёная. В Байкале воды больше, чем во всех вместе взятых пяти Великих озёрах, и в 25 раз больше, чем в Ладожском озере.

□



□ Притоки и сток

- В Байкал впадают 336 рек и ручьёв, однако это число учитывает лишь постоянные притоки. Самые крупные из них — Селенга, Верхняя Ангара, Баргузин, Турка, Снежная, Сарма. Из озера вытекает одна река — Ангара.

□ Для того, чтобы осознать всю громадность водного тела Байкала, представьте, что Ангаре, ежегодно выносящей из озера 60,9 км³ воды, понадобилось бы 387 лет непрерывной работы, чтобы осушить его чашу. При условии, конечно, что за это время в него не попадет ни литра воды и ни капли не испарится с его поверхности.

□

□ О Байкале существует легенда, которую в тех краях знает и стар и млад. Эта легенда гласит, что в местах, где сейчас плещется Байкал и берет свои воды бурная река Ангара, жил богатырь по имени Байкал, и была у него дочь по имени Ангара. Также у Байкала было 336 сыновей, которых он держал в ежовых рукавицах. Суровый отец заставлял сыновей трудиться не покладая рук. Они топили снега и ледники и гнали хрустальную воду в одну большую котловину. То, что они с таким трудом добывали, проматывала их сестра. Ангара растрачивала собранное на наряды и разные прихоти.

Однажды прослышала Ангара от странствующих певцов, что живет за горами красавец Енисей. Узнав о его красоте и силе, она полюбила его всем сердцем. Но Байкал прочил ей в мужья старого Ир-кута. Еще строже стал стеречь старик дочь: заточил ее в хрустальный дворец на дне подводного царства. Ангара плакала и просила богов помочь ей.

Сжалились боги над пленницей и повелели ручьям и рекам размыть хрустальный дворец. Ангара вырвалась на свободу и бросилась бежать по узкому проходу в скалах.

□ От шума проснулся старый Байкал и бросился в погоню. Но куда ему было угнаться за молодой дочкой! Все дальше убегала Ангара, и тогда разъяренный Байкал метнул в беглянку каменную глыбу, но не попал. Так и осталась с тех пор лежать эта глыба в месте выхода реки из озера, и называют ее Шаманским Камнем. Разбушевавшийся старик все бросал и бросал в дочь осколки скал, но каждый раз чайки кричали: «Обернись, Ангара!», и девушка ловко уклонялась от смертоносных посланцев отца. Прибежала Ангара в Енисею, обняла его, и потекли они вместе к Студеному морю. Легенда переплетается с правдой. 336 сыновей — это реки, питающие Байкал. Они собирают воду с территории, которая примерно равна площади Франции. Вытекает же из озера могучая река Ангара, постоянно обновляющая воды Байкала. Ширина потока составляет примерно километр. Это про нее говорят: «Разоряет дочка старика Байкала!»







▣ **Острова и полуострова**

- ▣ На Байкале 27 островов (Ушканьи острова, остров Ольхон, остров Ярки и другие), самый крупный из них — Ольхон (729 кв. км, по другим данным 700 кв. км), крупнейший полуостров — Святой Нос.

Свойства воды

- Байкальская вода чрезвычайно прозрачна. В ней очень мало растворённых и взвешенных минеральных веществ, ничтожно мало органических примесей, много кислорода.
- Температура поверхностных слоёв воды в Байкале летом — $+8...+9$ °С. Температура глубинных слоёв — около $+4$ °С. Вода в озере настолько прозрачна, что отдельные камни и различные предметы бывают видны на глубине 40 м. В это время байкальская вода бывает синего цвета. Летом же и осенью, когда в прогретой солнцем воде развивается масса растительных и животных организмов, прозрачность её снижается до 8—10 м, и цвет становится сине-зелёным и зелёным.
- Чистейшая и прозрачайшая вода Байкала содержит так мало минеральных солей (96,7 мг/л), что может использоваться вместо дистиллированной.





КЛИМАТ

- Байкальские ветры часто поднимают на озере шторм. Водная масса Байкала оказывает влияние на климат прибрежной территории. Зима здесь бывает мягче, а лето — прохладнее. Наступление весны на Байкале задерживается на 10—15 дней по сравнению с прилегающими районами, а осень часто бывает довольно продолжительная.
- Район Байкала отличается большой суммарной продолжительностью солнечного сияния. Например, в посёлке Большое Голоустное она достигает до 2524 часов, что больше, чем на черноморских курортах, и является рекордным для России. Дней без солнца в году в этом же населённом пункте бывает только 37, а на острове Ольхон — 48.
- Особые черты климата обусловлены байкальскими ветрами, которые имеют собственные названия — баргузин, сарма, верховик, култук.



Растительный и животный мир

- По данным Лимнологического института Сибирского отделения РАН, в Байкале обитает 2630 видов и разновидностей растений и животных, 2/3 которых являются эндемиками, то есть обитают только в этом водоёме. Такое обилие живых организмов объясняется большим содержанием кислорода во всей толще байкальской воды.



Рачок эпишура — эндемик Байкала — составляет до 80 % биомассы зоопланктона озера и является важнейшим звеном в пищевой цепи водоёма. Он выполняет функцию фильтра: пропускает через себя воду, очищая её.

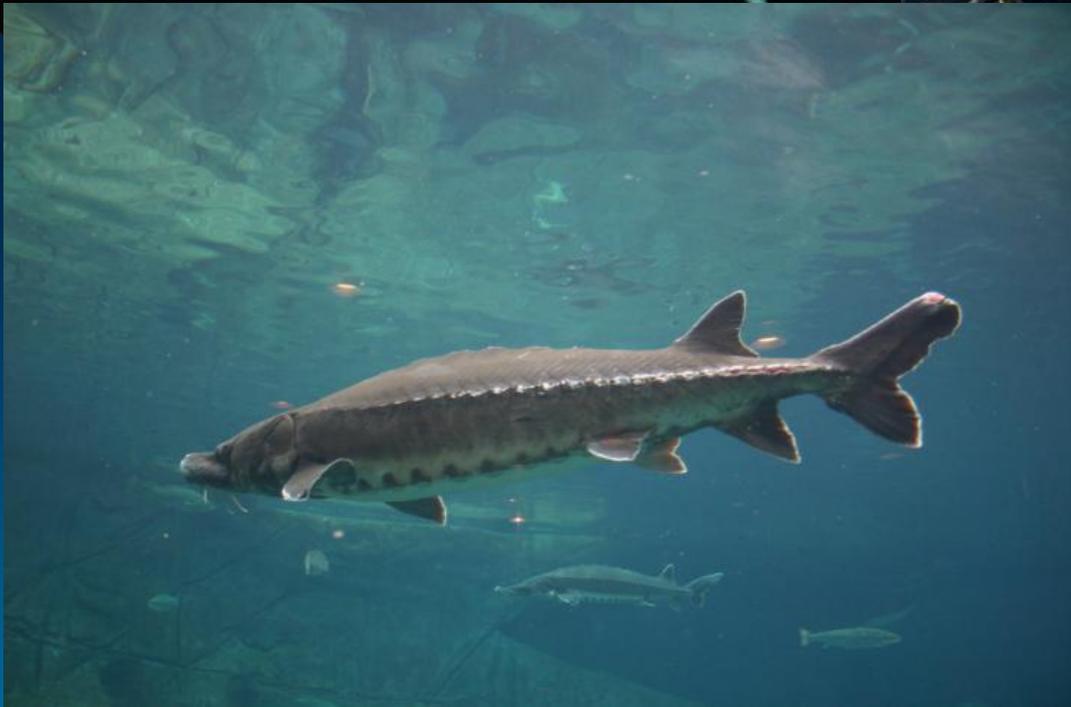




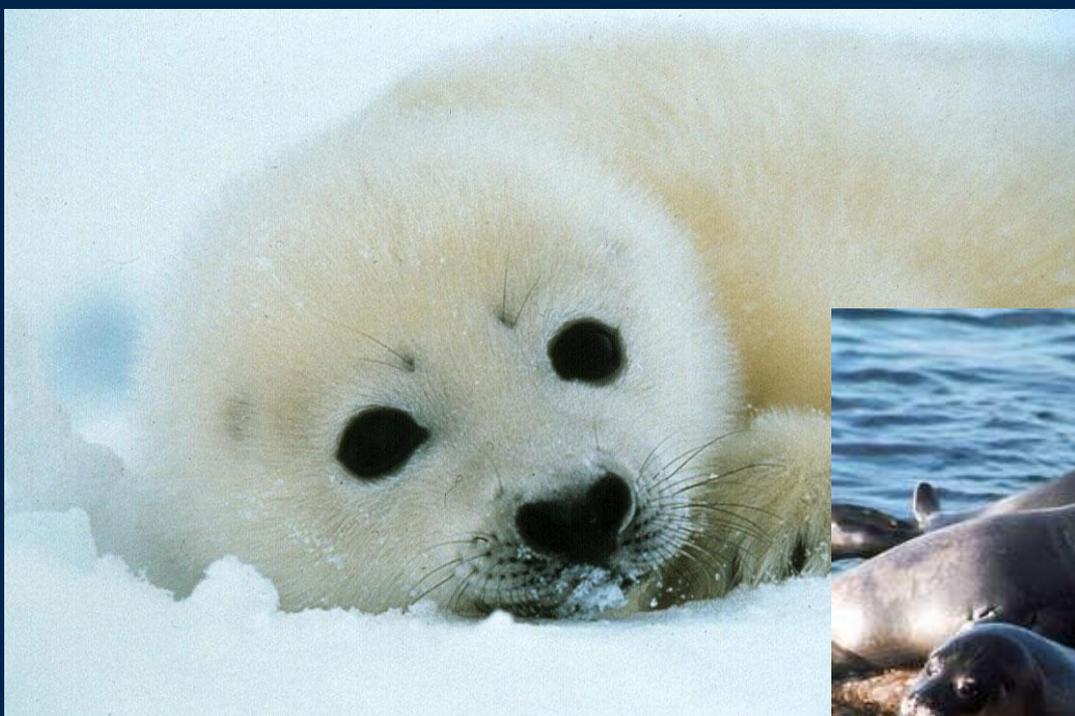
- Наиболее интересна в Байкале живородящая рыба голомянка, тело которой содержит до 30 % жира. Она удивляет биологов ежедневными кормовыми миграциями из глубин на мелководье.

- Из рыб в Байкале водятся омуль, хариус, сиг, осётр, налим, таймень, щука и другие. Байкал уникален среди озёр тем, что на большой глубине здесь произрастают пресноводные губки.
- В Байкале обитает единственный в мире вид пресноводного тюленя – байкальская нерпа.









ЭКОЛОГИЯ

- В 1966 году на берегу Байкала был построен Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат. В озеро начали сбрасывать тысячи тонн жидких отходов, в результате чего стали деградировать прилегающие донные территории озера. В сентябре 2008 года на комбинате введена замкнутая система водооборота, предназначенная для уменьшения сброса промывных вод. Система оказалась неработоспособной и менее чем через месяц после её запуска комбинат пришлось остановить.





- Предприятие получило широкую известность как крупнейший источник загрязнения Байкала.

- По постановлению Правительства Российской Федерации от 13 января 2010 года ликвидирован запрет на «производство целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них без использования бессточных систем водопользования на производственные нужды» без каких-либо ограничений по срокам, объёмам или концентрациям веществ. Оно также кардинально изменяет ещё два пункта, касающихся складирования, захоронения и сжигания опасных отходов на берегу озера Байкал, внесённого в Список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО.
- Несмотря на многочисленные протесты активистов, Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат начал выпускать белёную целлюлозу в промышленных масштабах 8 июля 2010 года.
- Сегодня государство, местные власти, экологи, ученые и широкая общественность бьют тревогу в связи с ситуацией вокруг БЦБК, которая может привести к нежелательным социальным и экологическим последствиям.

- В 1975 году Андрей Вознесенский написал стихотворение "Озеро", на многие годы ставшее "поэтическим транспарантом" экологов, ратующих за сохранение чистоты Байкала :

Ночью проснулся. Мне кто-то сказал:
"Мертвое море - священный Байкал".
Я на себе почувствовал взор,
Будто я моря убийца и вор.
Слышу - не спит иркутянин во мгле.
Курит. И предок проснулся в земле.
Когда ты болеешь, все мы больны.
Байкал, ты - хрустальная печень страны!
И кто-то добавил из глубины:
"Байкал - -заповедная совесть страны".

- Плыл я на лодке краем Байкала.
Вечер посвечивал вполнакала.
Ну, неужели наука солгала
Над запрокинутым взором Байкала?
И неужели мы будем в истории -
"Это Байкал загубили которые"?
Надо вывешивать бюллетень,
как себя чувствует омуль, тюлень.
Это не только отстойников числа -
совесть народа должна быть чистой.
чтоб заповедником стало озеро,
чтоб его воды не целлюлозило,
чтобы никто никогда не сказал:
"Мертвое море - священный Байкал".



Презентация составлена учителем
географии Суворовой Г. В.

