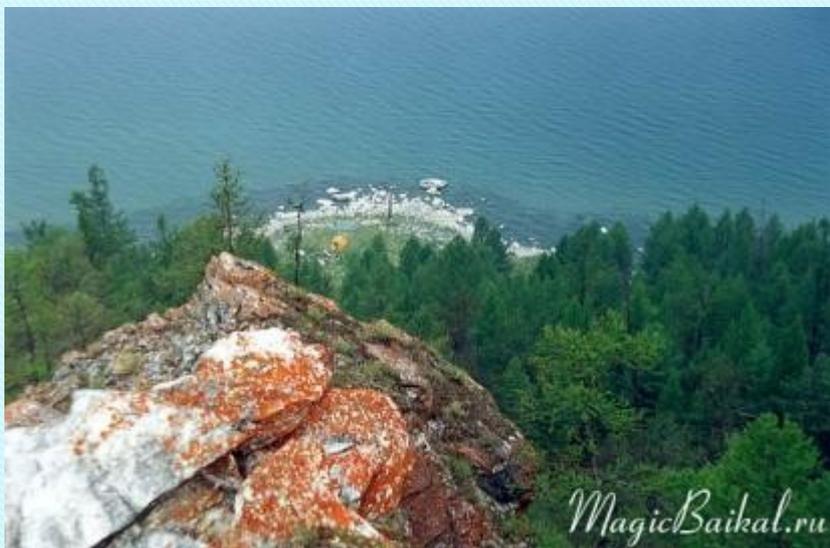


Озеро Байкал



Жемчужина Сибири



План

- Географическое положение и природные условия
- Рельеф
- Происхождение озера
- История заселения и изучения Байкала.
- Особенности природы Байкала

Географическое положение и природные условия

В центре Южной Сибири среди таежных дебрей лежит удивительнейшее озеро-Байкал. Это крупнейшее, самое глубокое, достигающее в некоторых местах 1600 и более метров, и самое древнее озеро в мире.

Байкал находится в центре Азиатского континента на границе Иркутской области и республики Бурятии в Российской Федерации. Озеро протянулось с северо-востока на юго-запад на 620 км в виде гигантского полумесяца. Ширина Байкала колеблется в пределах от 24 до 79 км. Дно Байкала на 1167 метров ниже уровня мирового океана, а зеркало его вод – на 455,5 метра выше.

Площадь водной поверхности Байкала – 31 722 км² (без учёта островов), что примерно равно площади таких стран, как Бельгия или Нидерланды. 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)

Байкал – самое глубокое озеро на Земле. Современное значение **максимальной глубины озера** – 1642 м² – было установлено в 1983 году Л. Г. Колотило и А. И. Сулимовым. **Средняя глубина озера** также очень велика – 744,4 м². Она превышает максимальные глубины многих очень глубоких озёр.

На Земле только два озера имеют глубину более 1000 метров: Танганьика (1470 м) и Каспийское море (1025 м). Запасы воды в Байкале гигантские – 23615,39 км³ (около 19 % мировых запасов озерной пресной воды – во всех пресных озёрах мира содержится 123 тыс. км³ 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 (Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио), и в 25 раз больше, чем в Ладожском озере. Вода озера очень холодная. Температура на верхних слоях воды не превышает +8°С - +9°С даже летом. Максимальная температура зафиксированная на Байкале - +23°С. Вода в озере настолько прозрачна, что отдельные камни и различные предметы бывают видны на глубине 40 м.

В период ледостава (в среднем 9 января – 4 мая) Байкал замерзает целиком, кроме небольшого участка в 15–20 км протяженностью находящегося в истоке Ангары. К концу зимы толщина льда на Байкале достигает 1 м, а в заливах – 1,5–2 м. При сильном морозе трещины, имеющие местное название «становые щели», разрывают лёд на отдельные поля. Длина таких трещин – 10–30 км, а ширина – 2–3 м. Разрывы происходят ежегодно примерно в одних и тех же районах озера. Сопровождаются они громким треском, напоминающим раскаты грома или выстрелы из пушек. Человеку, стоящему на льду, кажется, что ледяной покров лопается как раз под ногами и он сейчас провалится в бездну. Благодаря трещинам во льду рыба на озере не гибнет от недостатка кислорода. Байкальский лёд, кроме того, очень прозрачен, и сквозь него проникают солнечные лучи, поэтому в воде бурно развиваются планктонные водоросли, выделяющие кислород. По берегам Байкала можно наблюдать зимой ледяные гроты и набрызги.



Рельеф

Дно Байкала имеет ярко выраженный рельеф. Вдоль всего побережья Байкала в большей или меньшей степени развиты прибрежные мелководья (шельфы) и подводные склоны; выражено ложе трёх основных котловин озера; есть подводные банки и даже подводные хребты.

Котловина Байкала делится на три котловины: Южную, Среднюю и Северную, отделённые друг от друга двумя хребтами – Академическим и Селенгинским.

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.



Происхождение Озера

На сегодняшний день многие ученые спорят относительно происхождения озера, так как достоверной информации относительно данного вопроса практически нет. Однако большинство сходятся во мнении, что впадина образовалась благодаря тектонической активности, которая в буквальном смысле разорвала земную кору. Следует отметить, что края разрыва в течение долгого времени растягивались, а трещина в земной коре значительно увеличивалась. Вскоре впадина заполнилась большим количеством воды, и в результате образовалось глубокое и чистое пресноводное озеро.

Разрыв земной коры и образование рифтовой зоны спровоцировала мантия, которая представляет собой расплавленное вещество. Именно она воздействовала на кору и поднимала ее.

По геологическим исследованиям возраст озера составляет 20-25 млн. лет - время от начала заполнения его котловины водой. Современные очертания Байкал приобрел сравнительно недавно - может быть, несколько миллионов лет назад. По мнению некоторых геологов, начало формирования котловины произошло в мезозойское время.

Достоверных данных о различии их возраста пока нет. Однако по мощности рыхлых отложений есть основание считать, что он неодинаков. Но начали формироваться котловины, вероятно, в одном геологическом периоде.

История заселения и изучения Байкала

Заселение побережья озера

Со слов местных жителей, записанных в 1930-х годах, до XII-XIII веков Прибайкалье населяли народ баргуты. Им на смену с запада пришли буряты, которые стали активно заселять сначала западное побережье озера, а затем Забайкалье. Первые русские поселения на берегу Байкала появились в конце XVII – начале XVIII века. Первым русским открывателем Байкала стал казак Курбат Иванов.

Происхождение топонима «Байкал»

Происхождение названия озера точно не установлено. Ниже приведены наиболее распространённые версии происхождения топонима «Байкал»:

Байгъал (якут.) – большая глубокая Вода; Море

Бай-Куль (тюрк.) – богатое озеро

Байгаал-Далай (монг.) – богатый огонь

Бэй-Хай (кит.) – северное море.

Первые русские землепроходцы Сибири употребляли эвенкийское название «Ламу» (море).

Со второй половины XVII века русские переходят на название, принятое у бурят (произносится как «Бэйгхэл»). При этом они приспособили его к своему языку, заменив характерное для бурят «г» на более привычное для русского языка «к», в результате чего окончательно сложилось современное название.

Особенности природы Байкала

Из 27 островов Байкала самый большой-Ольхон(73 км в длину и 11 км в ширину).
Расположение островов почти в центре озера у его северо-западного побережья.



Растительный и животный мир Байкала

По мнению ученых байкальская фауна является древнейшей. По данным Лимнологического института, в Байкале водится 2630 видов и разновидностей растений и животных, 2/3 которых обитают только в этом водоёме, т. е. являются эндемиками. Такое обилие живых организмов объясняется большим содержанием кислорода во всей толще байкальской воды.

В озере насчитывается 52 вида рыб, из них 27 эндемичны. Самые популярные: сибирский осетр, таймень, даватчан (красная рыба), сиг, хариус (черный и белый), сорога (сибирская плотва), окунь, щука, елец, сом, сазан, налим, голомянка и омуль.

Голомянка - самая многочисленная рыба в Байкале, отличается практически стеклянной прозрачностью, единственная в средней полосе живородящая рыбка.

Омуль бывает северобайкальский, селенгинский, чивыркуйский, посольский, к пяти годам достигает массы 400-500 г. Это основная промысловая рыба на Байкале. Больше всего ценится солёный омуль, некоторые предпочитают "с душком", или расколodka, которая делается зимой из свежемороженой рыбы.

Даватчан и белый хариус занесены в Красную книгу РФ.

В Байкале поразительное разнообразие бычков, 27 из которых эндемичны. Также здесь огромное количество мельчайших. Они очень маленькие и служат прекрасным кормом для рыб. А еще рачки вместе с рачком макрогептоус (длиннее в два раза) чистят озеро - именно им оно обязано своей чистотой и прозрачностью.

По видовому разнообразию в фауне простейших лидируют свободно живущие (более 220 видов) и комменсальные инфузории (около 170 видов). Заросли губок придают удивительный и неповторимый облик подводным ландшафтам Байкала от литорали до глубин в 400 м. Сходство байкальских губок с морскими породило несколько совершенно разных теорий их происхождения от реликтов древней морской. Так же в фауне Байкала встречаются моллюски, которые бывают двух классов - брюхоногие (150 видов) и двустворчатые (более 30 видов). Они интересны не только высоким уровнем эндемизма и важной ролью в трофической системе, но и как одна из немногих групп, для которых возможна реконструкция эволюции на основе ископаемой фауны в донных отложениях. Это, в свою очередь, позволяет раскрыть пути и механизмы видообразования в гигантской природной лаборатории Байкала.

Единственный представитель млекопитающих Байкала - тюлень или нерпа байкальская, имеющая общего предка с северным тюленем. Ученые предполагают, что нерпа проникла в Байкал из Ледовитого океана по Енисею и Ангаре в ледниковый период. В настоящее время ее численность около 60 тыс. голов. Живет нерпа более 50 лет, за жизнь самка может принести до двух десятков детенышей.

Средний вес нерпы - 50 кг, максимальный до 110 кг. Длина 1,3-1,7 м. Может развивать скорость до 25 км/ч, погружаться способна до глубины 200 м. По наблюдениям, нерпа спит в воде, пока хватает кислорода в крови. Зимует она в логовищах под снегом, часто в торосистых участках Байкала. Во льду вокруг логовища нерпа делает продухи когтями передних конечностей, основные продухи в диаметре 40-50 см, вспомогательные - 10-15 см. В сутки нерпе нужно до 5 кг рыбы. Основная пища - голомянки и бычки.

Из прибрежных животных наиболее распространены медведь, олень, изюбр, лось, косуля, кабарга, волк, заяц, лиса.

Так же в природе Байкала очень много птиц: гагара, кудрявый пеликан, большой баклан, цапля, черный аист, куропатка, глухарь, а также хищные птицы. Одна из них - Орел, образ которого играл большое значение в мировоззрении бурятского населения Байкала. Коренные жители Сибири с древности особо выделяли и почитали Орла, а также деревья с орлиными гнездами. В мифах енисейских остяков, телеутов, орочей и других сибирских народов говорится о том, что первый шаман был рожден от Орла или же научился у него своему искусству.

Природа Байкальского региона представляет собой уникальное сочетание разнообразных видов растительности, имеющих огромное значение для сохранения Земли и понимания его биологической и геологической эволюции, что полностью соответствует понятию "Мировое природное наследие".

Растительный мир Байкала богат различными экзотическими растениями: необыкновенными мхами и лишайниками (по предварительной обработке и литературным данным видовой состав лишайников составляет 212 видов, мхов - 185 видов), душистыми тополями зонтичной формы, настоящей кедровой тайгой, ходячими деревьями с обнаженными корнями.

В составе растительности Байкальской Сибири особое положение занимают степи. Составляя лишь 7-9% площади региона, они представляют собой оригинальный элемент растительности и относятся к флористически наиболее богатым (666 видов сосудистых растений, для сравнения: леса - 625, луга и болота - 319, высокогорье - 550 видов).

На Байкале в основном преобладают хвойные леса. Из их представителей в особом ряду стоит разновидность сибирской ели - ель сибирская голубая. От обычной сибирской ели отличается голубой окраской хвои, которая создана наличием сизого воскового налета. Дерево до 30 м высотой, с узко пирамидальной кроной, серой рещиноватой корой. Так же к хвойным распространенным растениям Байкальского региона относится сосна.

Многие виды растений исчезают, например байкальская орхидея и голубая ель.

Животный мир Байкала в картинках



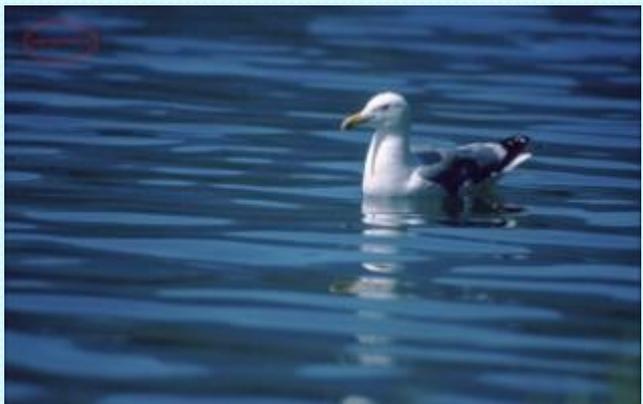
Нерпа



Ушастая сова



Соболь



Чайка



Омуль



Осетр

Растительный мир Байкала в картинках



СОН-ТРАВА



Ирис



Эдельвейс



Кровохлебка



Багульник



Желтый полевой мак