





Это самое глубокое озеро в мире, обладающее уникальными особенностями, и самое крупное водохранилище пресной воды на планете. Ему нет равных в мире по возрасту, глубине, запасам и свойствам пресной воды, многообразию и эндемизму органической жизни. С древних времён его называют священным морем, славным, седым и грозным. Благодаря своим уникальным особенностям Байкал 5 декабря 1996 году внесен в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Легенда озера

Прекрасная легенда, известная сибирякам, рассказывает о том, что Байкал хотел отдать свою дочь, красавицу Ангару, замуж за молодого воина по имени Иркут (один из притоков Ангары). Но Ангара влюбилась в другого рыцаря, Енисея и убежала к нему.

Рассерженный отец бросил вслед дочери огромную скалу (Шаман Камень). Таким образом, появилось прекрасное место зимовки для водоплавающих птиц на самом истоке реки Ангары.

На берегу реки, напротив Шаман Камня находится смотровая площадка.



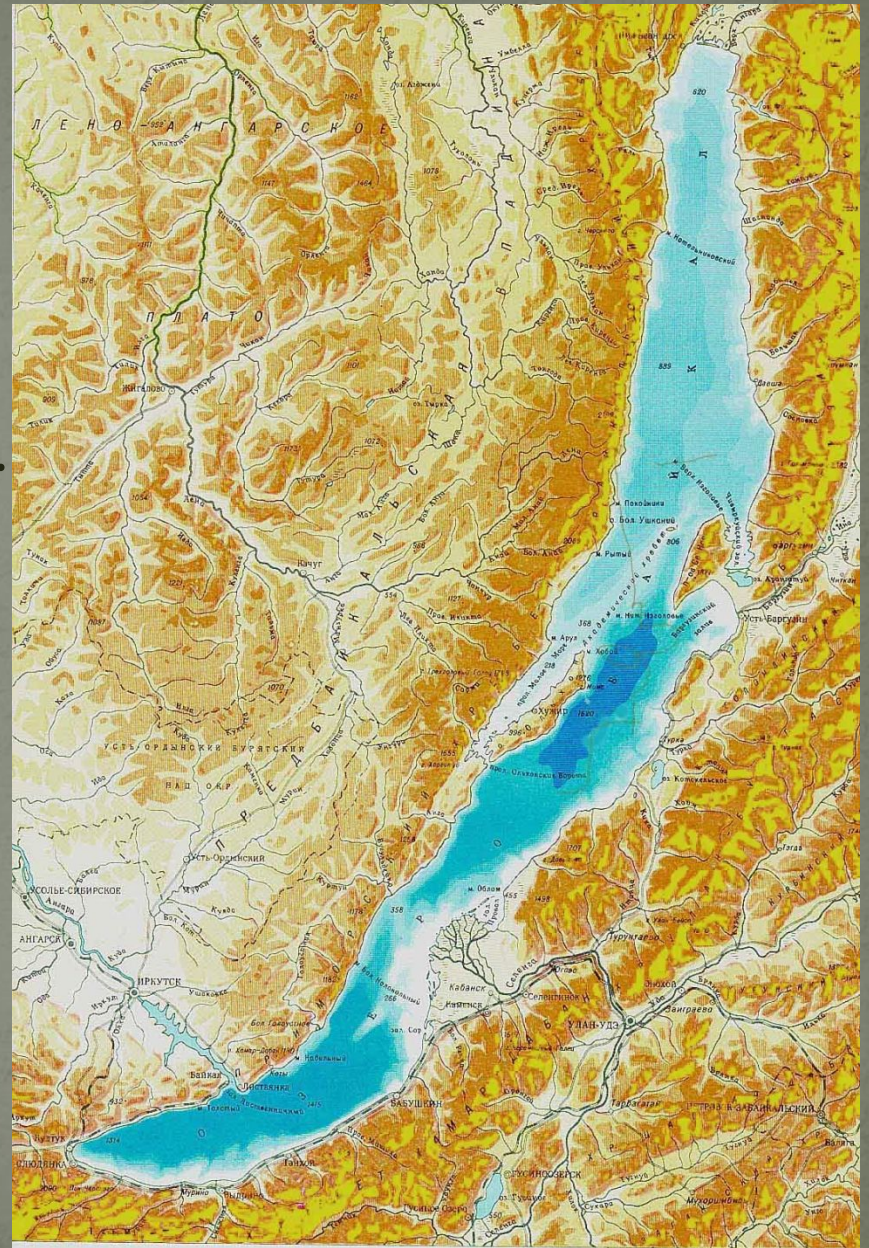
Шаман-камень в истоке
р. Ангары

Байкал расположен на юге Восточной Сибири, на границе Иркутской области и Бурятии.

Со всех сторон он окружен горами, которые, расчленены глубоко врезанными долинами.

Озеро занимает глубочайший материковый грабен, приуроченный к активному меридиану 105° восточной долготы.

О продолжающемся движении земной коры в этом районе свидетельствуют частые землетрясения.

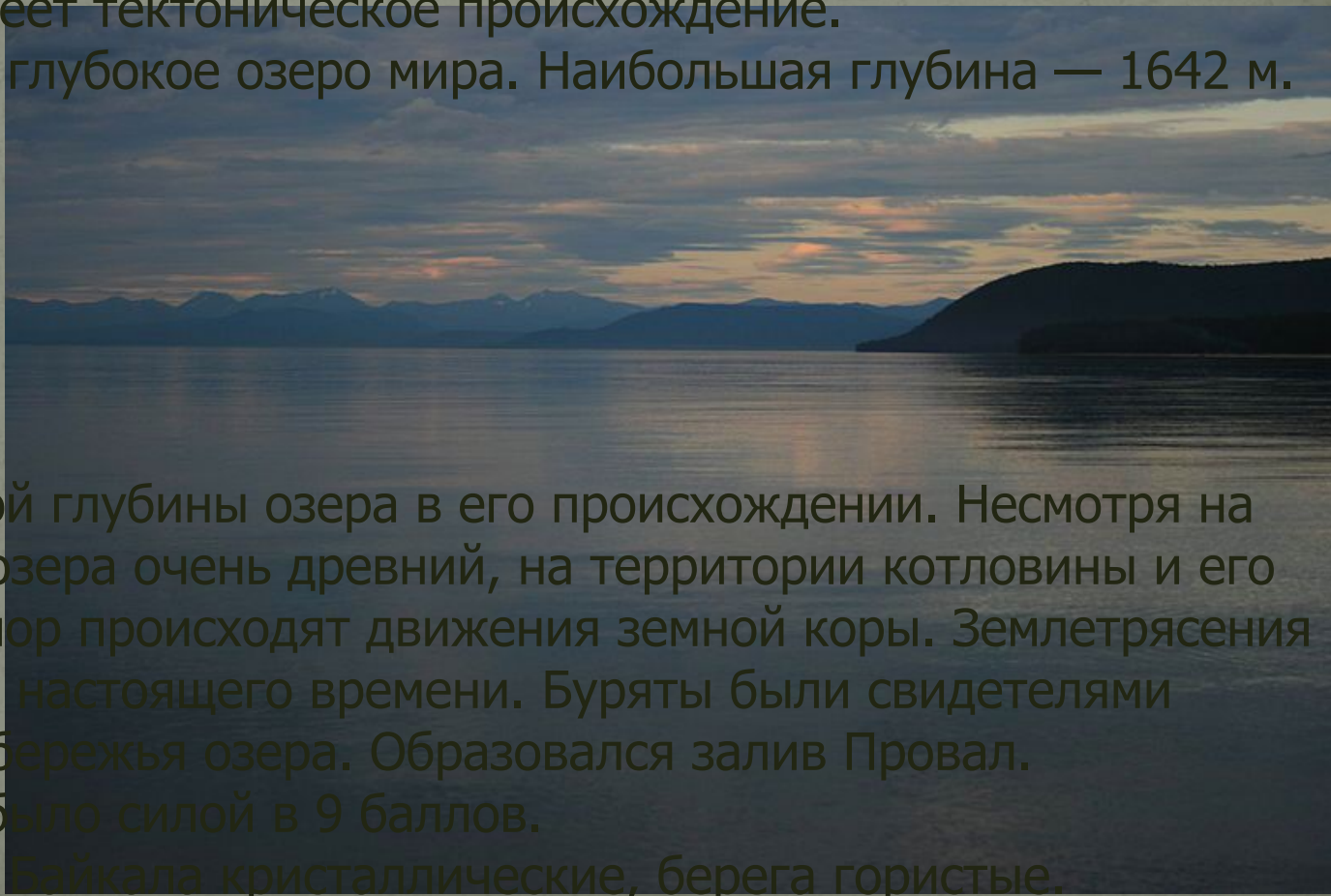


Географическое положение и размеры котловины

Байкал находится в очень древней котловине. Возраст озера — 15—20 млн. лет (другие озера обычно имеют возраст 5—15 тысяч лет).

Котловина озера образовалась в результате разлома земной коры (грабен) т. е. имеет тектоническое происхождение.

Байкал — самое глубокое озеро мира. Наибольшая глубина — 1642 м.



Причина большой глубины озера в его происхождении. Несмотря на то, что возраст озера очень древний, на территории котловины и его берегов до сих пор происходят движения земной коры. Землетрясения наблюдаются до настоящего времени. Буряты были свидетелями сброса части побережья озера. Образовался залив Провал.

Землетрясение было силой в 9 баллов.

Породы берегов Байкала кристаллические, берега гористые.

Месторасположение – между 51° с.ш. и 55° с.ш.; 103° в.д. и 109° в.д

Высота – над уровнем моря 445 м.

Возраст котловины – около 25 млн. лет;

Флора и фауна включает около 2635 видов, из них рыбы - 52 вида;
78% - эндемики.

Наибольшая глубина – 1642 м.

Площадь – 31500 кв. км.

Объем – 23 тыс. куб. км.

Длина озера – 636 км.

Наибольшая ширина – 79,5 км.

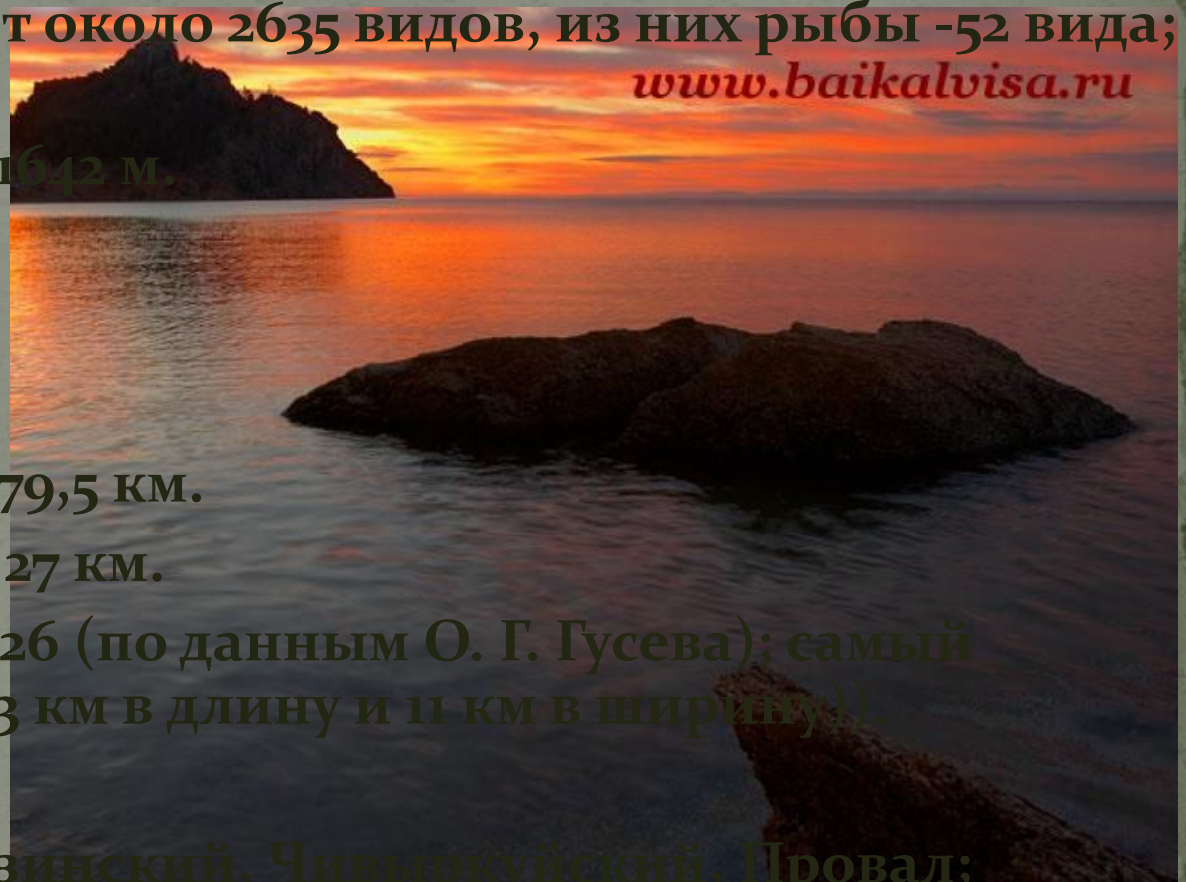
Наименьшая ширина – 27 км.

Количество островов – 26 (по данным О. Г. Гусева); самый крупный – Ольхон (73 км в длину и 11 км в ширину).

Заливов – 6; бухт - 20

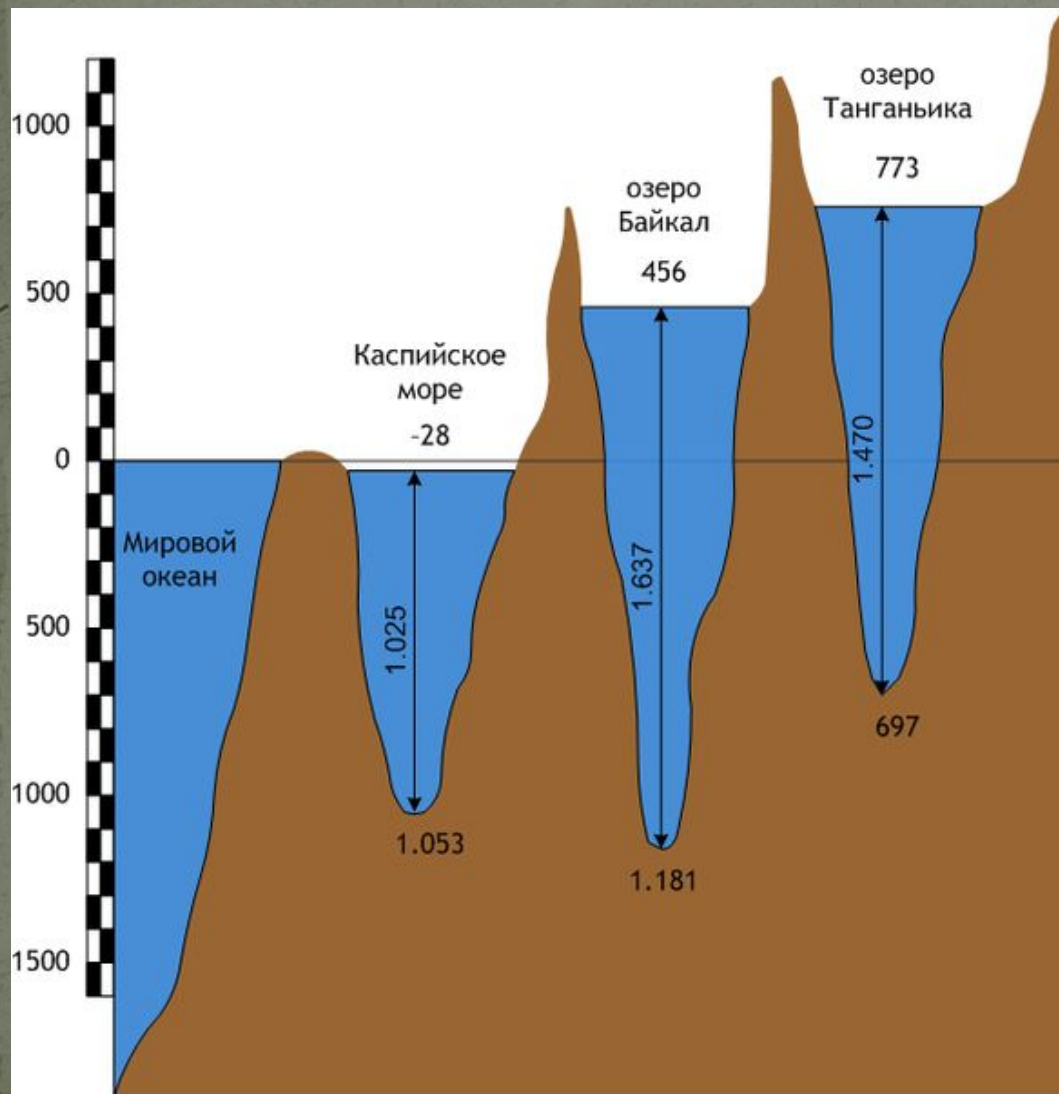
самые большие – Баргузинский, Чивыркуйский, Провал;
Песчаная.

Количество притоков - 336 (по данным Г.И. Галазия); самые большие – Селенга, Баргузин, Чивыркуй.



www.baikalvisa.ru

Глубины



Максимальная глубина озера — 1 642 метра, что делает его самым глубоким озером планеты Земля.

Если учесть, что водная гладь озера находится на высоте 455,5 м над уровнем моря, то нижняя точка котловины лежит на 1 186,5 м ниже уровня мирового океана, что делает чашу Байкала также самой глубокой материковой впадиной.

Средняя глубина озера также очень велика — 744,4 метров. Она превышает максимальные глубины многих очень глубоких озёр.

Вода Байкала

Байкальская вода уникальна и удивительна, как сам Байкал. В не столь уж и древние времена она считалась целебной, с ее помощью лечили болезни.

Объем воды в Байкале около 23 тысяч кубических километров, что составляет 20% мировых и 90% российских запасов пресной воды. В Байкале воды больше, чем во всех пяти Великих американских озерах вместе взятых (22 725 км³). Ежегодно экосистема Байкала воспроизводит около 60 кубических километров прозрачной, насыщенной кислородом воды.

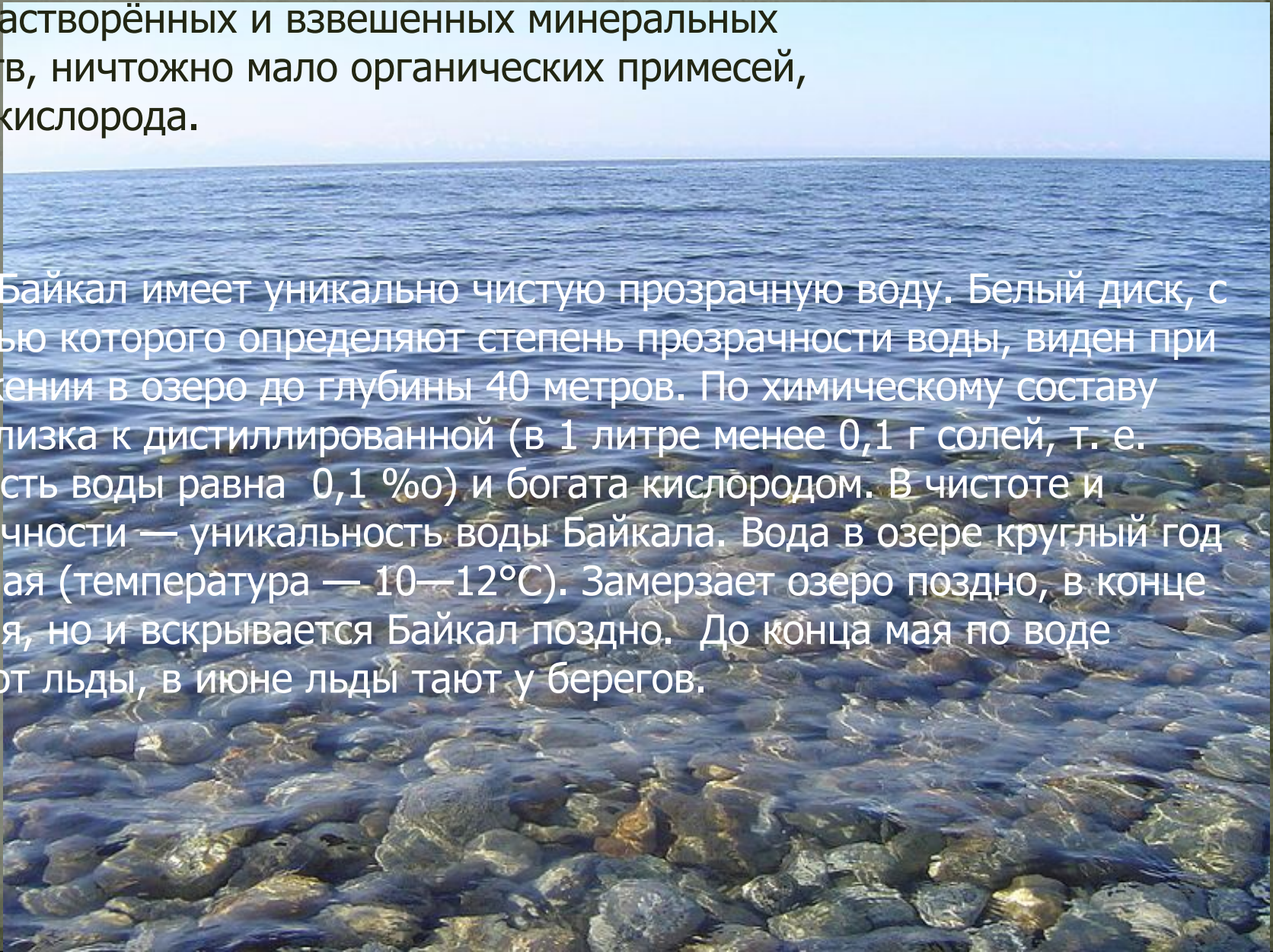
В Байкал впадает 336 постоянных рек и ручьев, при этом половину объема воды, поступающей в озеро, приносит Селенга. Из Байкала вытекает единственная река - Ангара. Реке Ангаре, ежегодно выносящей из озера 60,9 км³ воды, нужно 387 лет непрерывной работы, чтобы осушить его чашу. При условии, что за это время в него не попадет и с его поверхности не испарится ни литра воды.



Основные свойства байкальской воды

можно коротко охарактеризовать так: в ней очень мало растворённых и взвешенных минеральных веществ, ничтожно мало органических примесей, много кислорода.

Озеро Байкал имеет уникально чистую прозрачную воду. Белый диск, с помощью которого определяют степень прозрачности воды, виден при погружении в озеро до глубины 40 метров. По химическому составу вода близка к дистиллированной (в 1 литре менее 0,1 г солей, т. е. солёность воды равна 0,1 ‰) и богата кислородом. В чистоте и прозрачности — уникальность воды Байкала. Вода в озере круглый год холодная (температура — 10—12°C). Замерзает озеро поздно, в конце декабря, но и вскрывается Байкал поздно. До конца мая по воде плавают льды, в июне льды тают у берегов.



**За что ты назван так Байкал?
Кто имя дал тебе впервые?
Чей первый голос воспевал ?
Твои приволья буревые?**

**Как море, чаша глубока,
прозрачная водица!
Россия очень велика
и вся могла б напиться.**



Буряты называют Байкал — «Байгал-далай», что означает «Байкал-море».

Русские на берегах появились в 1643 г. — один из зимовщиков, казачий пятидесятник Курбат Иванрво вышел к Байкалу и открыл остров Ольхон. Окончательно укрепились русские на Байкале после основания Иркутска в 1661 году. В 18 веке Иркутск стал центром освоения русскими Восточной Сибири. В записях «Житие протопопа Аввакума» содержатся об озере интересные сведения. Протопоп Аввакум был сослан в Забайкалье и был на озере в 1656 году.

Байкал изучали: И. Д. Черский, И. Г. Гмелин, Л. С. Берг. П. С. Паллас, В. А. Обручев, Жак Ив Кусто совершал изучение вод озера с помощью подводных спускаемых аппаратов (тарелок).

Климат в Восточной Сибири резко континентальный, но огромная масса воды, содержащейся в Байкале, и его горное окружение создают необыкновенный микроклимат. Байкал работает как большой термостабилизатор - зимой на Байкале теплее, а летом немного прохладнее. Разница температур обычно составляет около 10 градусов. Значительный вклад в этот эффект дают леса, произрастающие почти на всем побережье Байкала.

Климат



Из-за того, что испарение холодной воды с поверхности озера очень незначительно, облака над Байкалом образовываться не могут. Кроме того, воздушные массы, приносящие облака с суши, при переваливании прибрежных гор нагреваются, и облака рассеиваются. В результате большую часть времени над Байкалом небо чистое. Об этом говорят и цифры: число часов солнечного сияния в районе острова Ольхон - 2277 часов. Среднегодовая температура воды на поверхности озера $+4^{\circ}\text{C}$. Вблизи берега летом температура достигает $+16-17^{\circ}\text{C}$, в мелководных заливах до $+22-23^{\circ}\text{C}$.

ВОЛНЫ

Ветер на Байкале дует почти всегда. Известно более тридцати местных названий ветров. Особенность байкальских ветров в том, что они почти все, почти всегда дуют вдоль берега и укрытий от них не так много, как хотелось бы.



Господствующие ветры: северо-западный, часто называемый горной, северо-восточные (баргузин и верховик, он же ангара), юго-западный (култук), юго-восточный (шелонник). Максимальная скорость ветра, зарегистрированная на Байкале, 40 м/с. В литературе встречаются и большие значения - до 60 м/с, но надежных свидетельств этому нет.

Где ветер, там, как известно, и волны. Волны на Байкале могут достигать высоты 4 метра. Иногда приводятся значения 5 и даже 6 метров, но это, скорее всего, оценка «на глаз», имеющая большую ошибку, как правило, в сторону завышения. Высота 4 метра получена с помощью инструментальных измерений в открытом море. Волнение наиболее сильно осенью и весной. Летом на Байкале сильное волнение бывает редко, и часто случается штиль.

Байкал - самое чистое естественное хранилище пресной питьевой воды на Земле. Редкая чистота и исключительные свойства байкальской воды обусловлены жизнедеятельностью животного и растительного мира озера. Один рачок эпишуры размером 1—1,5 мм за сутки профильтровывает стакан воды. За год армада рачков (эпишура) способна трижды очистить верхний 50-метровый слой.

Байкальская эпишура



Червь манаюнкия



Бокоплав акантогаммарус рейхерта



Губка любомирская



Уникален **органический мир Байкала**. В озере встречается около 1500 видов животных и более 1000 видов растений большая часть растений — водоросли. 70% обитателей озера — эндемики, т. е. организмы, не встречающиеся нигде более, только в Байкале.

К таким видам относится **голомянка**— живородящая рыбка, не имеющая чешуи. Розовато-белая, полупрозрачная состоит в основном из жира.

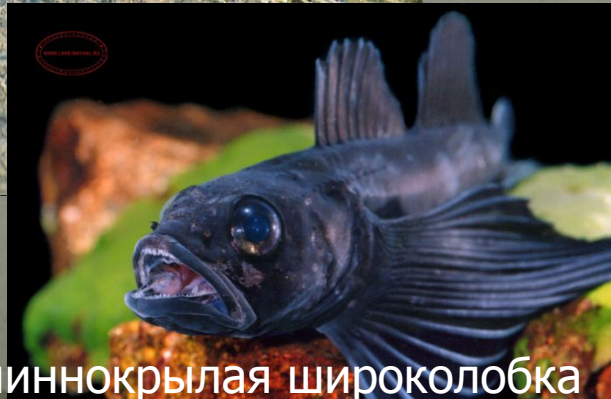


Голомянка — глубоководная рыбка, она может опускаться на глубину 1000 м, по чаще всего плавает на глубинах 250—500 м, а ночью поднимается до глубины 50—100 м. Длина рыбки 18—20 см. Раньше голомянку собирали с поверхности воды (мертвая она не тонет, т. к. жир легче воды) и вытапливали из неё жир, который использовали для освещения и в лечебных целях.

Из рыбных ресурсов Байкала наиболее ценные хариус, и, конечно, знаменитый *байкальский омуль*. Омуля ловят больше, чем другой рыбы (около 70% улова — омуль). Ловят его и летом и зимой из-под льда. Сети из прочной капроновой нити в длину от 1,5—2 км, а в высоту 4—5 м. Летом, чтобы сети не опускались глубоко (омуль кормится косяками в верхних 5—10-метровых слоях воды), их привязывают к поплавкам. Вечером забрасывают сети и ждут рассвета. Утром их выбирают. Омуль невелик по размерам: длина рыбы — 30—40 см, а вес — 2—4 кг.



хариус



Длиннокрылая широколобка



байкальский омуль



Единственный представитель млекопитающих - тюлень, или нерпа байкальская. По классификации нерпа байкальская относится к семейству настоящих тюленей. Предполагают, что она проникла из Ледовитого океана по Енисею и Ангаре в ледниковый период, когда реки были подпружены льдами, надвигающимися с севера. Другие ученые не исключают возможности ее проникновения по Лене, в которую, как предполагают, был сток из Байкала. Однозначного ответа пока нет. Упоминание о ней есть в отчетах первых землепроходцев, пришедших сюда в первой половине XVII в.



медведь

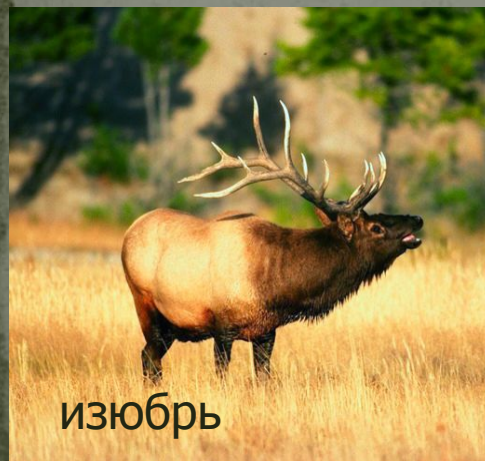


кабарга



соболь

Берега Байкала заняты тайгой — из кедра, сосны, лиственницы. В тайге обитают кабарга, соболь, лисица, бурый медведь, лось и другие.



изюбрь



заяц-беляк



лисица



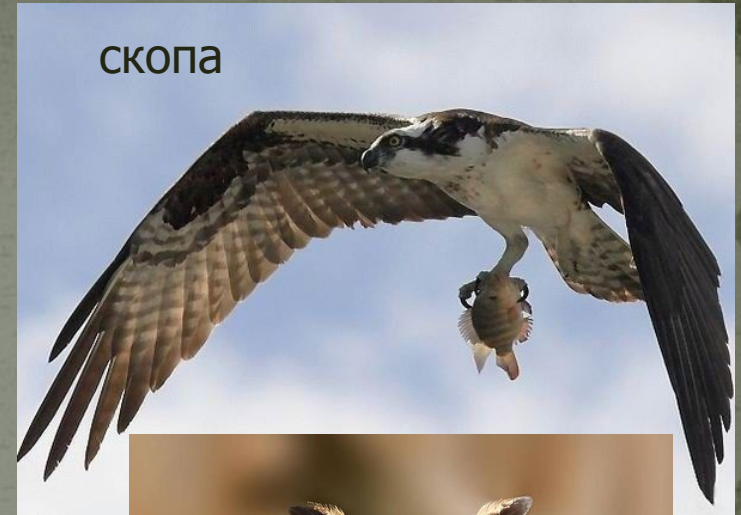
лось



глухарь



сапсан

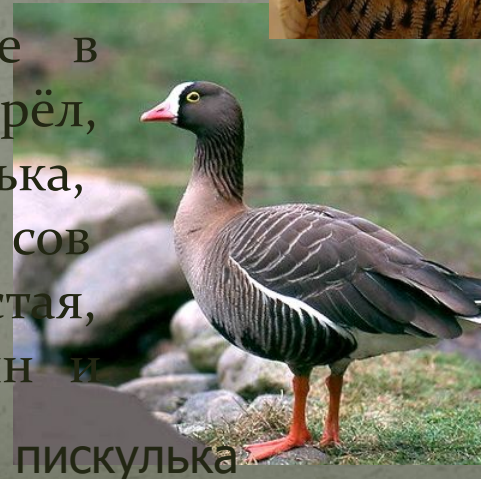


скопа



филин

Лес невозможно представить без многообразия птиц. Одни, живут оседло, другие прилетают на зиму или лето, третьи, останавливаются для отдыха, чтобы затем продолжить свой нелегкий путь к местам зимовок или гнездовий. На Байкале встречаются весьма редкие птицы, внесённые в список Красной книги: степной орёл, беркут, орлан-долгохвост, пискулька, сапсан, скопа и др. Из отряда сов встречаются болотная и ушастая, ястребиная, величественный филин и др.



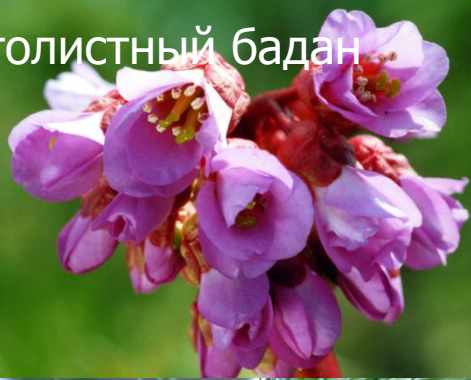
пискулька

сибирский жулан



Вокруг Байкала растёт огромное количество самых разнообразных растений.

Толстолистный бадан



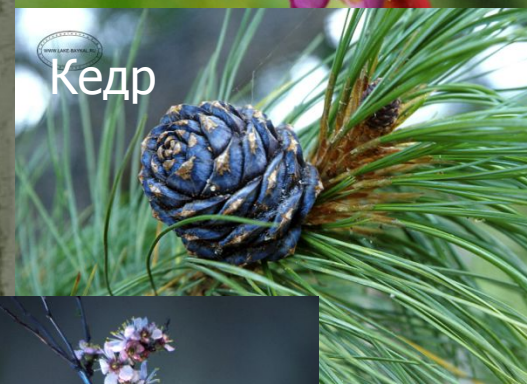
Венерин башмачок



Жимолость



Кедр



Подснежники



Саранка



Миндаль



Заячья капуста



Колокольчик

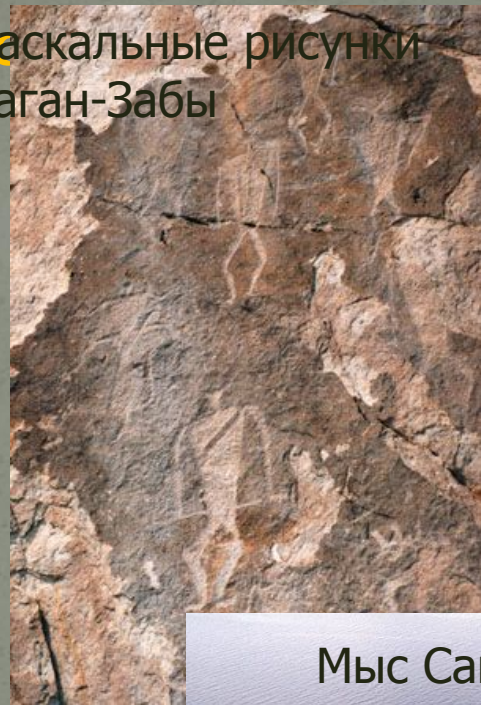


Белена

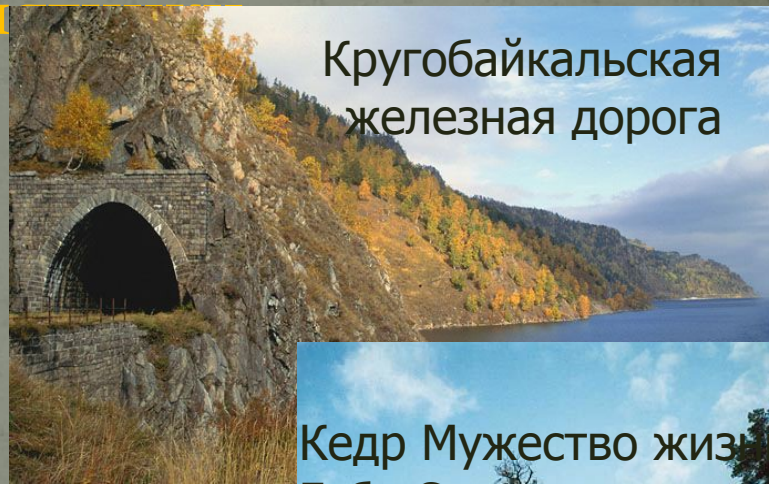


На Байкале 267 официально установленных памятников природы: это ландшафтные, геологические, водные, ботанические и природно-

Наскальные рисунки
Саган-Забы

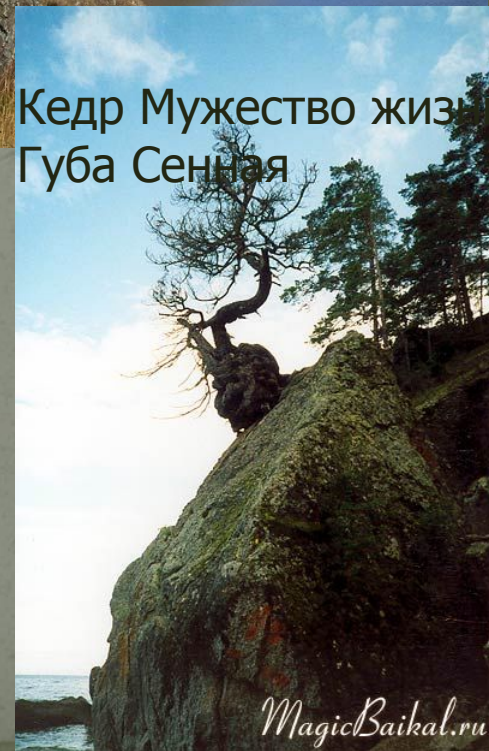


Ходульные деревья
в бухте Песчаная

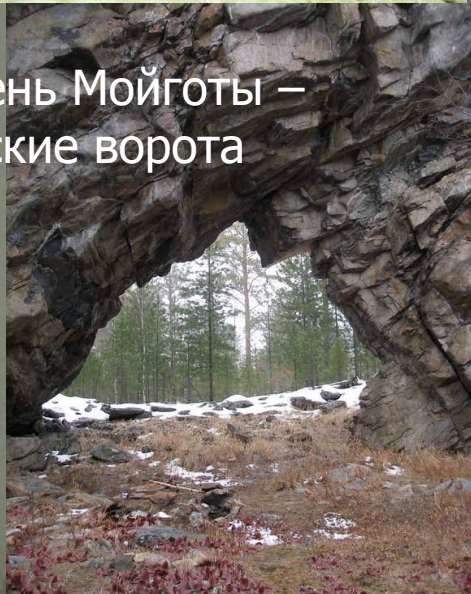


Кругобайкальская
железная дорога

Кедр Мужество жизни
Губа Сенная



Камень Мойготы –
Царские ворота



Мыс Саган-Хушун



Международная научно-исследовательская экспедиция «„Миры“ на Байкале»

- российская научно-исследовательская экспедиция на озеро Байкал (2008—2009), в ходе которой планировалось совершить 160 погружений на глубоководных аппаратах «Мир-1» и «Мир-2»

Цель экспедиции, как сообщил ее руководитель, Артур Чилингаров, - сбор научной информации и использование полученных данных в прогнозировании различных природных процессов, погружение на максимальные отметки дна озера Байкал, исследование мест выхода подводных гидротермальных источников и грязевых вулканов, изучение дна Баргузинского залива.



Экология

Целлюлозно-бумажный комбинат
В 1966 году началось производство на Байкальском целлюлозно-бумажном комбинате (БЦБК), в результате чего начали деградировать прилегающие донные территории озера.



Пылегазовые выбросы негативно влияют на тайгу вокруг БЦБК, отмечается суховершинность и усыхание леса. По постановлению Правительства Российской Федерации от 13 января 2010 г. 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, объемам или концентрациям веществ. Оно также кардинально изменяет еще два пункта, касающихся складирования, захоронения и сжигания опасных отходов на берегу озера Байкал, внесенного в Список всемирного природного наследия.

Необходимые природоохранные мероприятия:

- Регулировать рубку леса в бассейнах рек, впадающих в озеро.
- Запретить рубку леса на склонах хребтов, обращенных к Байкалу.
- Запретить молевой сплав древесины по рекам.
- Построить очистные сооружения на предприятиях, расположенных на берегах озера и рек, впадающих в Байкал.
- Создать базы отдыха с организованными посещениями озера туристами (опасен «дикий туризм»)
- Поднять экологическую культуру населения.