

«БАЙКАЛ»



Учитель географии
Борисова И.А.

Вводное слово о Байкале

"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.

Не станем уверять, что прекраснее Байкала нет ничего на свете: каждому из нас любя и мила своя сторона, и для эскимоса и алеута, как известно, его тундра и ледяная пустыня есть венец природного совершенства. Мы с рождения впитываем в себя картины своей родины, они влияют на наш характер и в немалой степени определяют нашу человеческую суть. Поэтому недостаточно сказать, что они дороги нам, мы - часть их. Бессмысленно сравнивать, отдавая чему-либо предпочтение, льды Гренландии с песками Сахары, сибирскую тайгу со среднерусской степью, даже Каспий с Байкалом, можно лишь передать о них свои впечатления.

И все-таки у Природы есть свои любимцы, которые она при создании отделяет с особым тщанием и наделяет особенной властью. Таков, вне всякого сомнения, и Байкал.

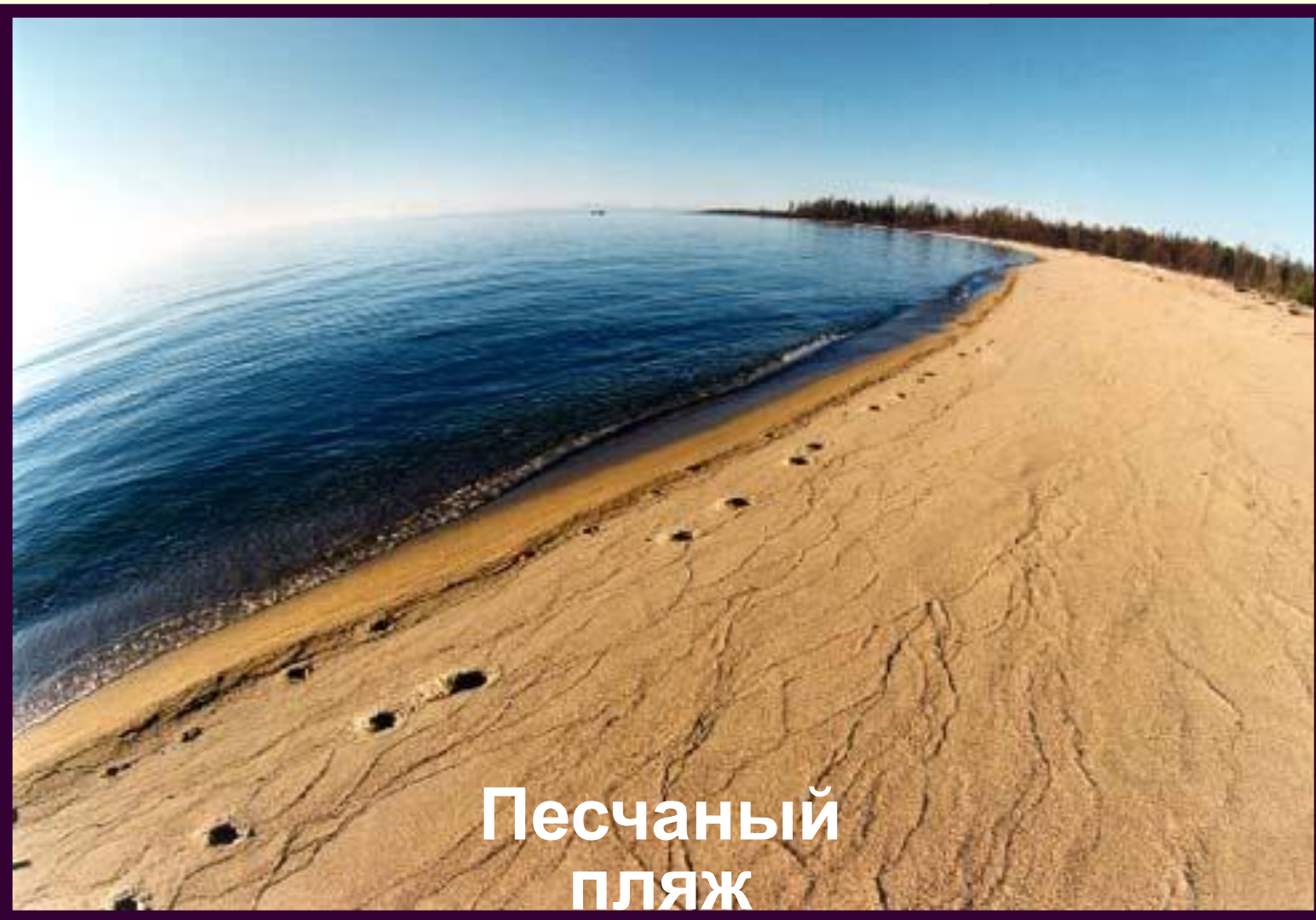
Не будем сейчас говорить о его богатствах, это отдельный разговор. Но славен и свят Байкал другим - своей чудесной животворной силой, духом не былого, не прошедшего, как многое ныне, а настоящего, не подвластного времени и преобразованиям, исконного величия и заповедного могущества.

Байкал, казалось бы, должен подавлять человека своим величием и размерами - в нем все крупно, все широко, привольно и загадочно - он же, напротив, возвышает его. Редкое чувство приподнятости и одухотворенности испытываешь на Байкале - словно и тебя коснулась тайная печать вечности и совершенства, словно и тебя обдало близким дыханием всесильного присутствия, и в тебя вошла доля магического секрета всего сущего. Ты уже тем, кажется, отмечен и выделен, что стоишь на этом берегу, дышишь этим воздухом и пьешь эту воду. Нигде у тебя не будет больше желанной слитности с природой - и проникновения в нее.

*Байкал притягивает своим величием и красотой.
Незабываемы впечатления от Байкала: дни,
проведенные здесь, байкальские восходы и закаты...*

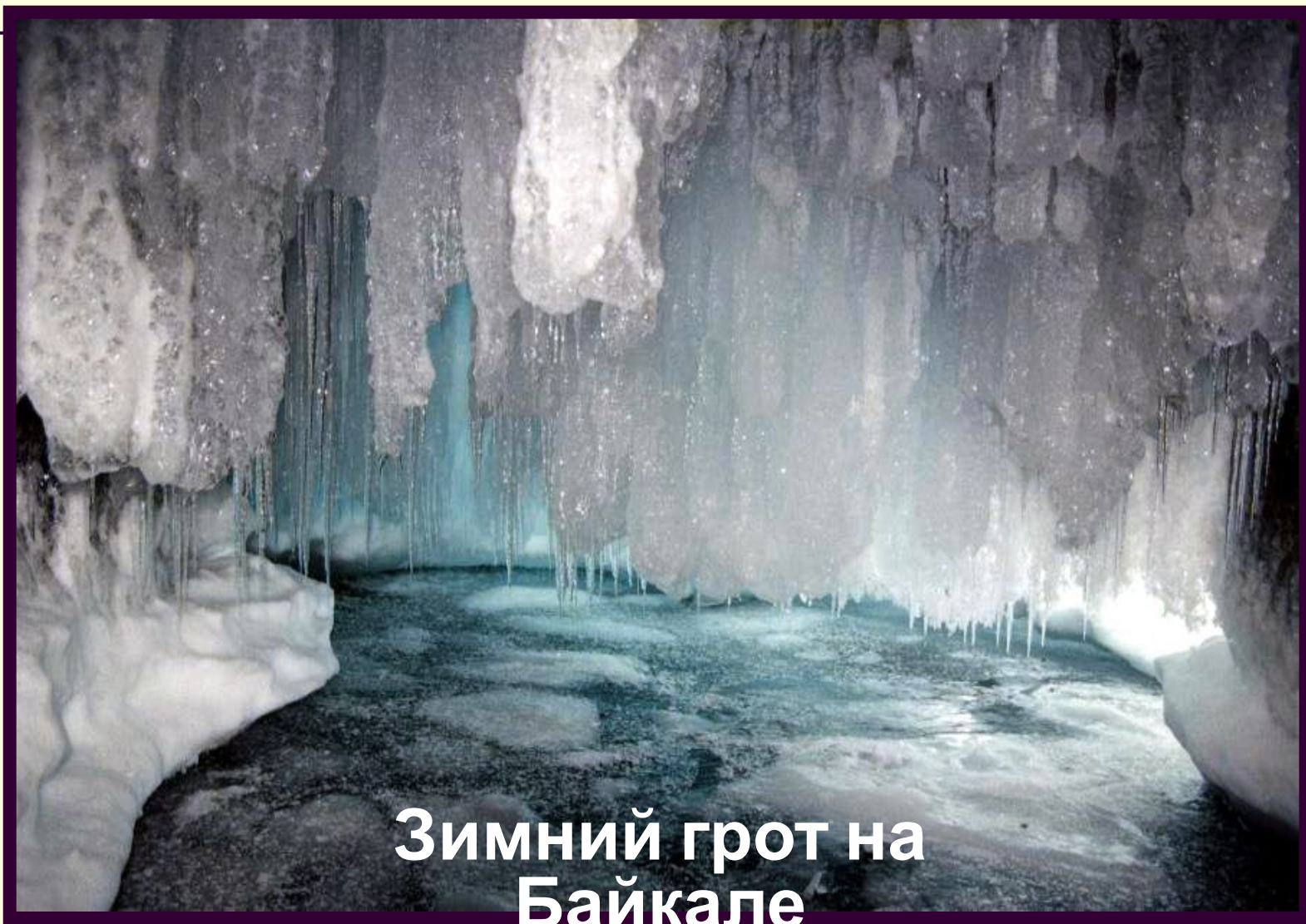


Песнь красоты Байкала



Песчаный
пляж

Песнь красоты Байкала



Зимний грот на
Байкале

Песнь красоты Байкала



Ледяные
торосы

Сравнительная характеристика озёр мира по глубине

№	Названия озёр	Глубина (м)
1.	Байкал (Россия)	1637
2.	Танганьика (Африка)	1435
3.	Каспийское море (Россия)	1025
4.	Ньяса (Африка)	706
5.	Иссык-Куль (Киргизия)	702
6.	Б. Невольничье (Канада)	614
7.	Киву (Африка)	496
8.	Верхнее (США)	393
9.	Женевское (Швейцария)	310

Сравнительная характеристика озер мира

по площади

№	Названия озёр	Глубина (тыс. км ²)
1.	Каспийское море (Россия)	376000
2.	Верхнее (США)	82400
3.	Виктория (Африка)	68000
4.	Гурон (США)	59600
5.	Мичиган (США)	58100
6.	Аральское море	37100
7.	Танганьика (Африка)	34000
8.	Байкал (Россия)	31500
9.	Ньяса (Африка)	30800

Статистические данные озера Байкал

Байкал из космоса



Байкал — пресноводное озеро на юге Восточной Сибири.

Месторасположение — между $55^{\circ}46,3'$ с.ш. и $109^{\circ}57,5'$ в.д. $51^{\circ}27,5'$ с.ш. и $103^{\circ}42,5'$ в.д.

Высота — над ур. моря 445 м.

Возраст — около 25 млн. лет; флора и фауна включает около 2600 видов.

Глубина — 1637 м.

Площадь — 31500 кв. км.

Объем — 23 тыс. куб. км.

Длина озера — 636 км.

Наибольшая ширина — 79,5 км.

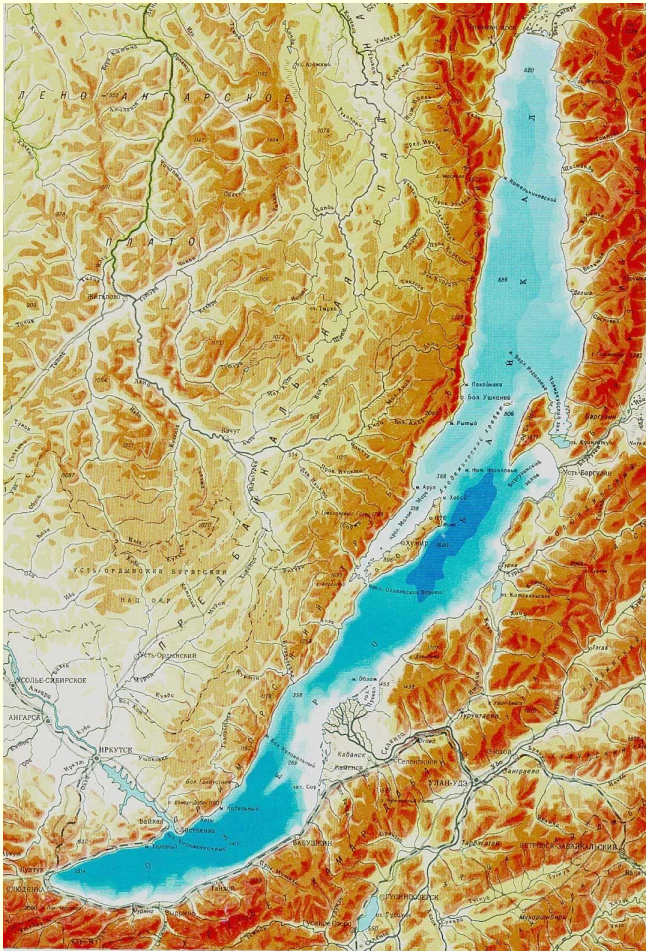
Наименьшая ширина — 27 км.

Береговая линия — 2000 км.

Количество мысов — 174 (по данным И. Д. Черского).

Количество островов — 26 (по данным О. Г. Гусева); самый крупный - Ольхон.

КАРТА ОЗЕРА



Что означает слово Байкал?

Байкал - слово тюрко-язычное от Бай-Куль, что значит богатое озеро (аналогично Иссык-Куль - теплое озеро, Кара-Куль - черное озеро). Некоторые авторы полагают, что это слово происходит от монгольского Байгал (богатый огонь) или Байгал Далай - большое море.



Общие цифры
Вопросы и ответы

Каково происхождение впадины Байкала?

Впадина Байкала - центральное, крупнейшее и древнейшее звено Байкальской рифтовой зоны, возникшей и развивающейся одновременно с мировой рифтовой системой. "Корни" впадины, рассекая всю земную кору, уходят в верхнюю мантию, т.е. на глубину 50-60 км. Под впадиной Байкала, по-видимому, под всей рифтовой зоной происходит аномальный разогрев недр, причина которого пока не ясна.

Сколько воды в Байкале?

Общий объем вод на планете около 1406 млн. куб. км. Из них в озерах и реках 0.231 млн. куб. км. Объем байкальской воды около 23 тыс. куб. км. Это больше, чем объем воды, содержащейся во всех вместе взятых пяти Великих озерах Северной Америки (Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио), в Балтийском море, в 23 раза больше, чем в Ладожском озере. В Байкале содержится около 1/5 мировых запасов поверхностных вод Земли (исключая льды Антарктиды, Гренландии, других ледников), и более 4/5 пресных вод России.

Сколько притоков у Байкала?

336 рек и ручьев (постоянных водотоков).

Какой самый большой приток Байкала?

Река Селенга - ее длина от истока 1024 км, площадь водосборного бассейна около 465 тыс. кв. км. Она приносит примерно около половины объема речных вод, поступающих в озеро из всех притоков.

Бывают ли землетрясения на Байкале?

Довольно часто - до 2000 в год. Они в основном слабые и фиксируются только сейсмографами. Примерно один раз в 10-12 лет бывают землетрясения в 5-6 баллов, а один раз в 20-23 года более сильные и разрушительные - 7-9 баллов и выше. В 1862 и 1959 гг. наблюдались катастрофические землетрясения в средней котловине озера. В 1959 году при землетрясении 9.5 балла дно Байкала опустилось на 15-20 м, а в 1862 г. при 10-10.5 балльном землетрясении в северной части дельты Селенги ушел под воду участок суши 200 кв. км.

Почему в Байкале вода пресная?

Байкал как водоем заполняется поверхностными водами. Реки не успевают насытиться солями, так как кристаллические породы их лож труднорастворимы, поэтому они несут в Байкал воду слабой минерализации. Она обладает очень высокими питьевыми качествами.



Почему вода на Байкале такая прозрачная?

Байкальская вода содержит мало растворенных и взвешенных веществ, поэтому ее прозрачность превосходит все озерные водоемы 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.

Сколько солей и твердых веществ приносят притоки Байкала за год?

Основные притоки приносят 6013 тыс. тонн солей и 7809 тыс. т. растворенных веществ. Кроме того, 1200 тыс. т. различных веществ Байкал получает из атмосферы.



Сколько осадков выпадает на поверхность Байкала за год?

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



Почему над Байкалом редко бывают облака?

В весенне-летнее время с поверхности холодной воды испарение незначительное, и облака образовываться не могут. Воздух, приносящий облака с суши на Байкал, при переваливании прибрежных гор и скатывании в котловину нагреваются, облака рассеиваются. Это очень хорошо видно на космических снимках. На них небо над озером безоблачное, а прибрежные пространства вокруг озера покрыты густой облачностью.

Почему Байкал называют буйным озером?

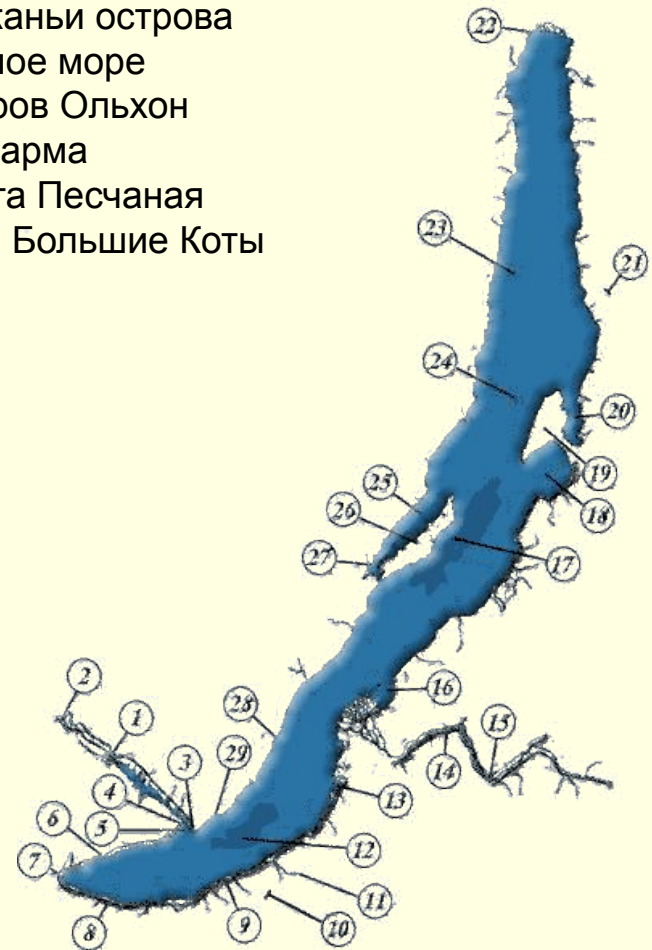
Байкал - одно из самых буйных озер земного шара. Поверхность озера очень редко бывает спокойной. Характерным для него является наличие толчеи, которая возникает при встрече противоположных волн. Наиболее сильное волнение в проливе Ольхонские ворота, на входе в Чивыркуйский залив, где высота волн может превысить 4 м, а также на мелководье - напротив устья реки Селенга, во входе в Баргузинский залив и у северного побережья острова Большой Ушканий, где высота волн может достигать 6 м при крутизне 22°. Штормовые ветры на Байкале обычны в конце лета и осенью. Типичные названия ветров: **Верховик (ангара), Баргузин, Култук, Горная, Сарма.**



Замёрзшие волны осенних штормов

Примечательные места БАЙКАЛА

- | | | | |
|-----|------------------------------------|-----|-------------------|
| 1. | г. Иркутск | 24. | Ушканьи острова |
| 2. | г. Ангарск | 25. | Малое море |
| 3. | пос. Листвянка | 26. | остров Ольхон |
| 4. | порт Байкал | 27. | р. Сарма |
| 5. | Шаманский камень | 28. | бухта Песчаная |
| 6. | Кругобайкальская железная дорога | 29. | пос. Большие Коты |
| 7. | пос. Култук | | |
| 8. | Байкальский целлюлозный завод | | |
| 9. | пос. Танхой | | |
| 10. | Байкальский заповедник | | |
| 11. | речка Мишиха | | |
| 12. | Наибольшая глубина Юж. Котловины | | |
| 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 Сев. Котловины | | |



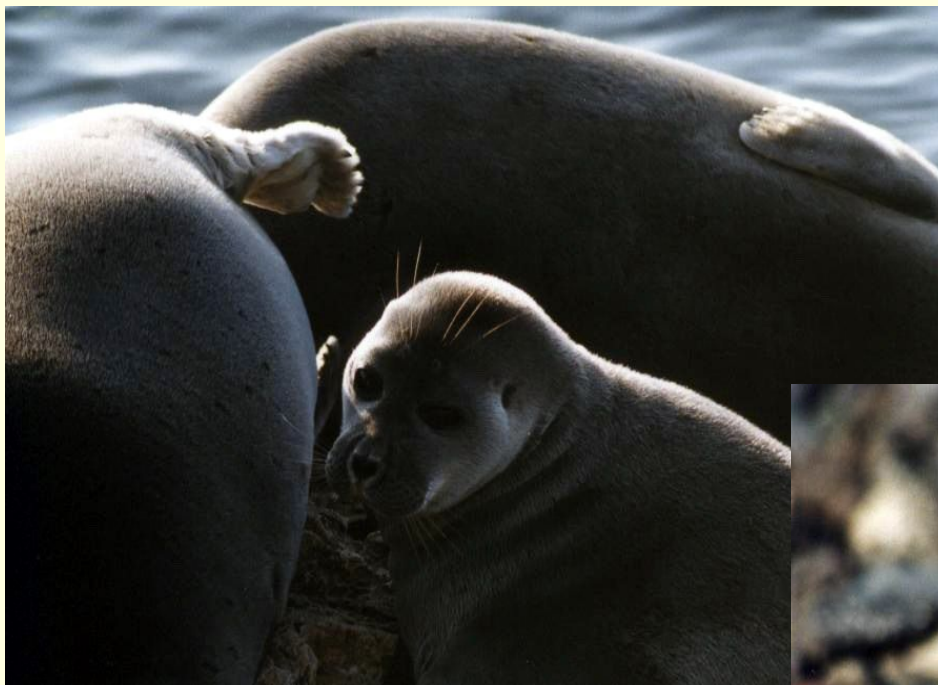
Растительный мир Байкала



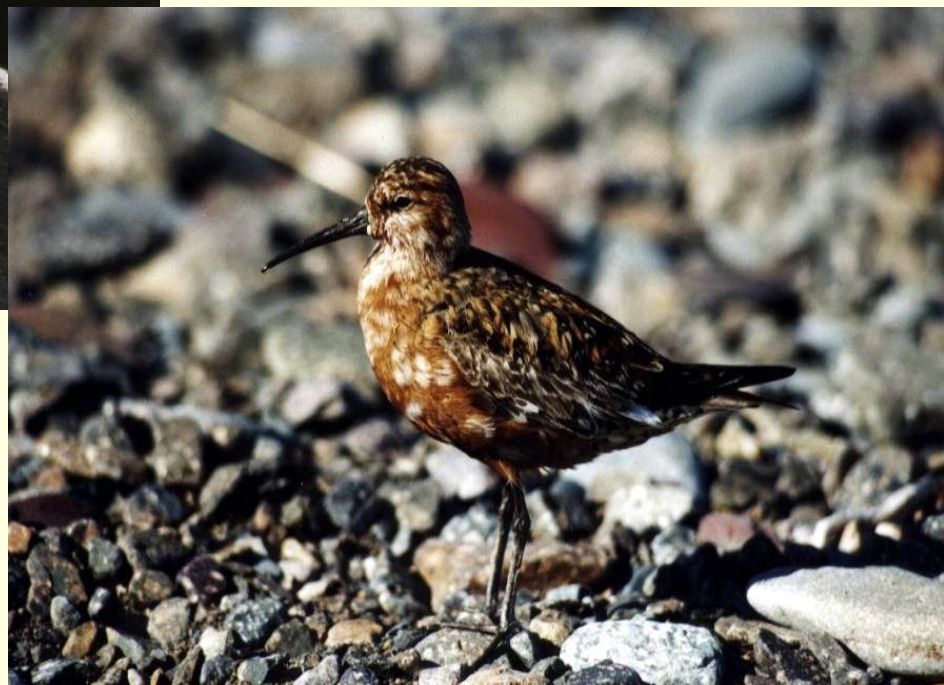
Байкальский лес
Лишайник -
КОСМОПОЛИТ



Животный мир Байкала



Байкальская нерпа
Кулик
Голомянка



Серебристые чайки





Вернувшись однажды с прогулки, Л.Н. Толстой записал:
"Неужели может среди этой обаятельной природы удержаться в человеке чувство злобы, мщения 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



**Вот и закончилось наше увлекательное
и занимательное путешествие по озеру
Байкал.**

**Мы понимаем, как прекрасна и красива
наша Родина и её природа.**

**И мы, несомненно, должны беречь эту
красоту!**