



ДЕНЬ БАЙКАЛА





Байкал, казалось бы,
должен подавлять человека
своим величием и размерами –
в нём всё крупно, всё широко,
привольно и загадочно – он же,
напротив, возвышает его.
Редкое чувство приподнятости и
одухотворённости испытываешь
на Байкале, словно в виду вечности
и совершенства и тебя коснулась
тайная печать этих волшебных
понятий, и тебя обдало близким
дыханием всесильного присутствия,
и в тебя вошла доля магического
секрета всего сущего.

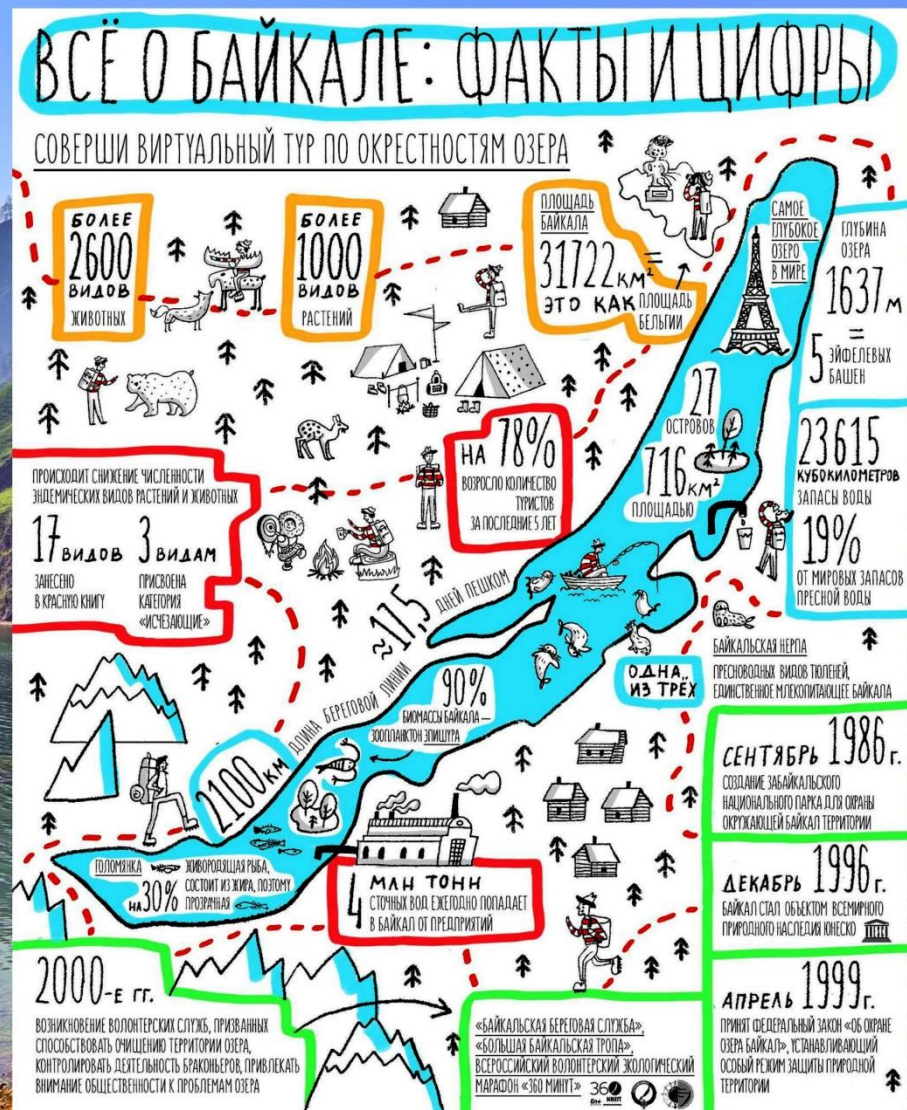
Валентин Григорьевич Распутин

Байкал - самое глубокое озеро в мире.

Вода в озере настолько чистая, что представляет собой практически дистиллированную жидкость.

Несмотря на отсутствие соленой воды, структура Байкала очень похожа на структуру Мертвого моря.

Байкал настолько большой, что ни один мировой пловец еще не решился пересечь озеро целиком.



Мифы и чудеса Байкала

Почему, живя на берегу удивительного озера, мы так мало знаем о нем?



Восполнить этот информационный пробел пытается **Алина Стом**, доцент кафедры гидрологии и природопользования географического факультета ИГУ, кандидат биологических наук. Она устраивает встречи со школьниками, преподает в ИГУ, читает лекции для Российского общества «Знание», выступает на заседаниях Русского географического общества.

С Байкалом ее связывают практически кровные узы. Отец Дэвард Иосифович Стом – видный ученый, профессор, сотрудник Байкальского музея СО РАН, зав. лабораторией водной токсикологии НИИ биологии ИГУ. Мама Алла Эдуардовна Балаян – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории водной токсикологии ИГУ.

– **Вы работаете с разными группами населения. Насколько информация дифференцируется в зависимости от возраста?**

– С моей точки зрения, о Байкале знают так мало, что интересно абсолютно все. Школьникам говорю: мы можем себе позволить то, чего не могут позволить арабские шейхи – мыться питьевой водой. Мы следим за ценой на нефть, говорим об альтернативных источниках энергии, но при этом не задумываемся, что альтернативных питьевых источников не существует. Важно помнить, что вода, к сожалению, практически не возобновляемый ресурс.

Рассказываю, например, про оз. Танганьика в Африке, сходное по происхождению, возрасту и глубине с Байкалом. Вода тоже пресная, разнообразие жизни уникальное. Но при этом Байкал самое изучаемое озеро планеты Земля.

– **Почему ученых всего мира волнует Байкал, а не другие водоемы?**

– Байкал называют природной лабораторией. Считается, что в озере не прос-

то шла эволюция организмов из-за его удаленности, изолированности от других крупных водоемов, а эволюция продолжается по сей день, и мы можем наблюдать это вживую. Но главная фишка в том, что озеро насыщено кислородом от поверхности до самой глубокой точки. А там, где есть кислород, есть жизнь. В Танганьике, как и в Черном море, живой слой заканчивается на 50 метрах, иногда доходит до 200 метров. Дальше начинается мертвая зона, наполненная сероводородом, и там возможна жизнь только сероводородных бактерий. Вот представьте озеро глубиной 1470 метров, 200 метров максимум – живой слой, а 1270 метров – мертвая зона.

У нас вода практически дистиллированная, лишенная каких-либо примесей. Природная система самоочищения озера – предмет пристального изучения. Ученые мечтают когда-нибудь воспроизвести эту систему в других, к примеру, загрязненных водоемах.

– **Относительно байкальских чудес существует множество мифов, назовите самые тиражируемые?**

– Самый распространенный и обидный миф касается эпишуры байкальской. Поиск в интернете первым делом выдаст фото гаммаруса, который к эпишуре не имеет никакого отношения. Ее размер не превышает полутора миллиметров! Второй устойчивый миф – о том, что эпишура якобы чистит воду Байка-

ла. На самом деле она отфильтровывает живые клетки водорослей и бактерий. Когда ученые говорили о чистке, они имели в виду, что эпишура поедает водоросли, благодаря чему прозрачность воды достигает сорока метров.

– **Для вас существует какая-то загадка, которую вы бы хотели разгадать?**

– Мне интересен все-таки возраст Байкала. Не так давно мы говорили, что озеро – самое древнее и самое глубокое на планете Земля. Самым глубоким на данный момент оно осталось, а звание самого древнего с нас сняли, потому что обнаружено на Северном Кавказе озеро Зайсан, которому 70 млн лет. Глубина Байкала 1642 метра, а глубже – еще около 8 км осадочных и осколочных пород, которые как раз накопились за время существования байкальского рифта. И вот было бы интересно изучить глубинные осадочные породы и определить настоящий возраст Байкала. Есть еще минимум один веский аргумент – многощетинковый червь полихета. Он живет, прикрепившись ко дну, где строит каменный домик. Живет полихета колониями, но самое интересное, что это типично морской представитель. Но тогда откуда он взялся, если Байкалу 25–30 млн лет? Тут напрашивается гипотеза, согласно которой Байкал – часть древнего соленого океана, бушевавшего здесь 70 млн лет назад.

– **На берегах Байкала издревле жили племена эвенков, бурят, поэтому так или иначе многие явления имеют под собой религиозную, мифическую, национальную почву. Легенд и мифов придумано достаточно много. А вы когда-нибудь сталкивались с чем-то необъяснимым или малообъяснимым?**

– Прозвучит не очень научно, но какие-то моменты действительно существуют. Иногда, наверное, имеет смысл обращать внимание на легенды и древние предания. Например, считается, что самую глубокую точку озера Байкал обнаружили благодаря в том числе легенде о дворце царя Байкала, который находится напротив мыса Ижмеей на острове Ольхон. Откуда древние люди могли узнать, что на площади в 31 тысячу с половиной квадратных километров самая глубокая точка находится близ острова Ольхон? Сейчас можно рассмотреть шикарные картинки рельефа дна озера Байкал, которые были спроектированы в результате 70 млн промеров дна.

Но вот загадка, как в те времена люди могли измерить глубину озера и определить, что самая глубокая точка именно в этом месте?

Получается, чего не коснись на Байкале – все удивительное, и нам еще изучать, изучать и изучать его.

Фрагменты статьи с сайта www.ogirk.ru



5 декабря 1996 г. озеро Байкал было включено в список всемирного наследия ЮНЕСКО

(Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры)

Комитет по всемирному наследию ЮНЕСКО на 12-й сессии в Мериде (Мексика) признал Байкал примером выдающейся пресноводной экосистемы, самым древним и самым глубоким озером мира, которое содержит 20% находящихся в незамерзающем состоянии поверхностных вод Земли.

Чтобы попасть в Список всемирного природного наследия, **объект-кандидат должен удовлетворять как минимум одному из четырех критериев:**

- являться выдающимся примером, представляющим основные этапы развития Земли, включая свидетельства древней жизни, значительные геологические процессы в стадии формирования форм рельефа, геоморфологических и физиографических элементов, имеющих важное значение;
- являться выдающимся примером, представляющим экологические и биологические эволюционные процессы, развитие экосистем и наземных, речных, прибрежных и морских сообществ растений и животных;

- представлять собой природный феномен или территорию исключительной эстетической значимости;
- содержать места обитания наиболее представительных и важных для сохранения биологического разнообразия видов, включая те ареалы, где сохраняются виды, имеющие выдающееся мировое значение с точки зрения науки и сохранения, и находящиеся под угрозой исчезновения.

Байкал удовлетворял всем четырем. Из тысяч природных объектов, содержащихся в Списке, чуть больше десятка удовлетворяют четырем критериям.

Статус территории всемирного природного наследия — самый высокий из природоохранных.

Сохранение уникальной экологической системы озера Байкал является государственной задачей.



ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О БАЙКАЛЕ

День Байкала

- **Возраст Байкала** оценивается в 25-35 млн лет, и это при том, что в среднем жизненный срок озёр не превышает 10-15 тысяч лет. Балтийскому морю, например, всего около 4 тысяч лет.
- **Чтобы полностью заполнить озеро Байкал**, если бы оно вдруг опустело, потребовались бы воды всех рек Земли примерно за год.
- **Около 8 млн лет назад** в месте, где расположено самое знаменитое озеро России, **был субтропический климат**. Сейчас, однако, здесь довольно прохладно.
- С глубиной в 1642 метра **Байкал является самым глубоким из вообще всех озёр на Земле**. Это больше, чем глубина многих земных морей, и примерно в 5 раз больше высоты Эйфелевой башни.
- Это озеро является **самым большим на всей нашей планете резервуаром с жидкой пресной водой**.
- **Объём всех Великих озёр в Северной Америке (22.671 км³) меньше объёма вод Байкала (23.615 км³)**. А Азовское море с его 290 км³ Байкал и вовсе превосходит по объёму почти в 90 раз!
- **Вода здесь очень прозрачная**, в среднем этот показатель достигает 40 метров, что сравнимо с прозрачностью вод Белого моря, самого чистого моря России.
- **Большая часть животных и рыб, обитающих в Байкале, являются эндемиками** – они не встречаются больше нигде в мире.
- Из расположенных на его дне источников **в воду Байкала ежегодно поступает около 4000 тонн нефти**. Но это не приводит к загрязнению, так как эта нефть поглощается обитающими в байкальских водах водорослями и микроорганизмами.
- **Феноменальная глубина Байкала** объясняется тем, что образовалось это озеро в тектоническом разломе земной коры, который постепенно заполнился водой.
- **В него впадает 336 рек, речек и ручьёв, но вытекает лишь одна-единственная река – Ангара**, крупнейший приток Енисея.



ФИЗИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗЕРА БАЙКАЛ

День Байкала

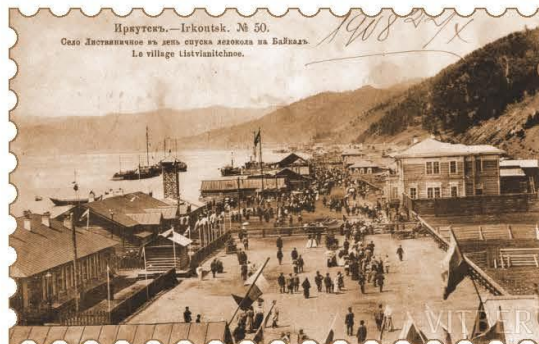
Байкал (бур. Байгал далай) — озеро тектонического происхождения в южной части Восточной Сибири, самое глубокое озеро на планете, крупнейший природный резервуар пресной воды и самое большое по площади пресноводное озеро на континенте.

- Озеро и прибрежные территории отличаются **уникальным разнообразием флоры и фауны** — установлено наличие 2630 видов, подвидов и разновидностей животных и водных растений. 2/3 из них являются эндемиками.
- **Находится в центре Азии** на границе Иркутской области и Республики Бурятия в Российской Федерации. Озеро протянулось с юго-запада на северо-восток на 636 кв.км в виде гигантского полумесяца.
- Озеро **находится в своеобразной котловине**, со всех сторон окружённой горными хребтами и сопками. При этом западное побережье — скалистое и обрывистое, восточное — более пологое.
- Самые крупные **реки, впадающие в Байкал** — это Селенга, Верхняя Ангара, Баргузин, Турка, Снежная, Кичера, Тья, Голоустная, Бугульдейка. Из озера **вытекает только одна река** — Ангара.
- Основные **свойства байкальской воды** можно коротко охарактеризовать так: в ней очень мало растворённых и взвешенных минеральных веществ, ничтожно мало органических примесей, много кислорода. Содержание минеральных солей в воде Байкала равно 96,7 мг/л.
- В период ледостава (в среднем, с 9 января по 4 мая) **Байкал замерзает целиком**, кроме небольшого участка протяжённостью в 15—20 км, находящегося в истоке Ангары.
- В значительной степени **чистота воды в Байкале поддерживается деятельностью микроскопического рачка эпишуры**, который потребляет органику, пропуская воду через свой организм.
- **Вода в Байкале холодная** — температура поверхностных слоёв даже летом не превышает +8 — +9 °С, а в отдельных заливах и сорах +15 °С (зафиксированный максимум +23 °С). Температура глубинных слоёв — около +4 °С.
- Благодаря трещинам во льду **рыба на озере не гибнет от недостатка кислорода**. По берегам Байкала можно наблюдать зимой ледяные гроты и набрызги.
- **Дно Байкала имеет ярко выраженный рельеф**. Вдоль всего побережья развиты прибрежные мелководья (шельфы) и подводные склоны; есть подводные банки и даже подводные хребты; выражено ложе трёх основных котловин озера — Южной, Средней и Северной, отделённых друг от друга двумя хребтами — Академическим и Селенгинским.
- **Толщина донных отложений в Байкале**, как установлено гравиметрической съёмкой, достигает около 6 тыс. метров, что означает, что в озере затоплены одни из высочайших гор на Земле, высотой более 7000 м.



БАЙКАЛ НА СТАРЫХ ОТКРЫТКАХ

День Байкала





Предлагаем вашему вниманию подборку книг
из серии «Исследователи Байкала»

Издание осуществлено в рамках научных семинаров и выставок, посвященных жизни
и деятельности выдающихся исследователей Сибири и Байкала.

Автором-составителем книг данной серии является О.Т. Русинек
в соавторстве с другими исследователями.

Центральная научная библиотека ИНЦ СО РАН принимала участие в составлении библиографических списков (труды ученых, литература о них) к отдельным изданиям о байкаловедах.

Центральная научная библиотека представляет:

