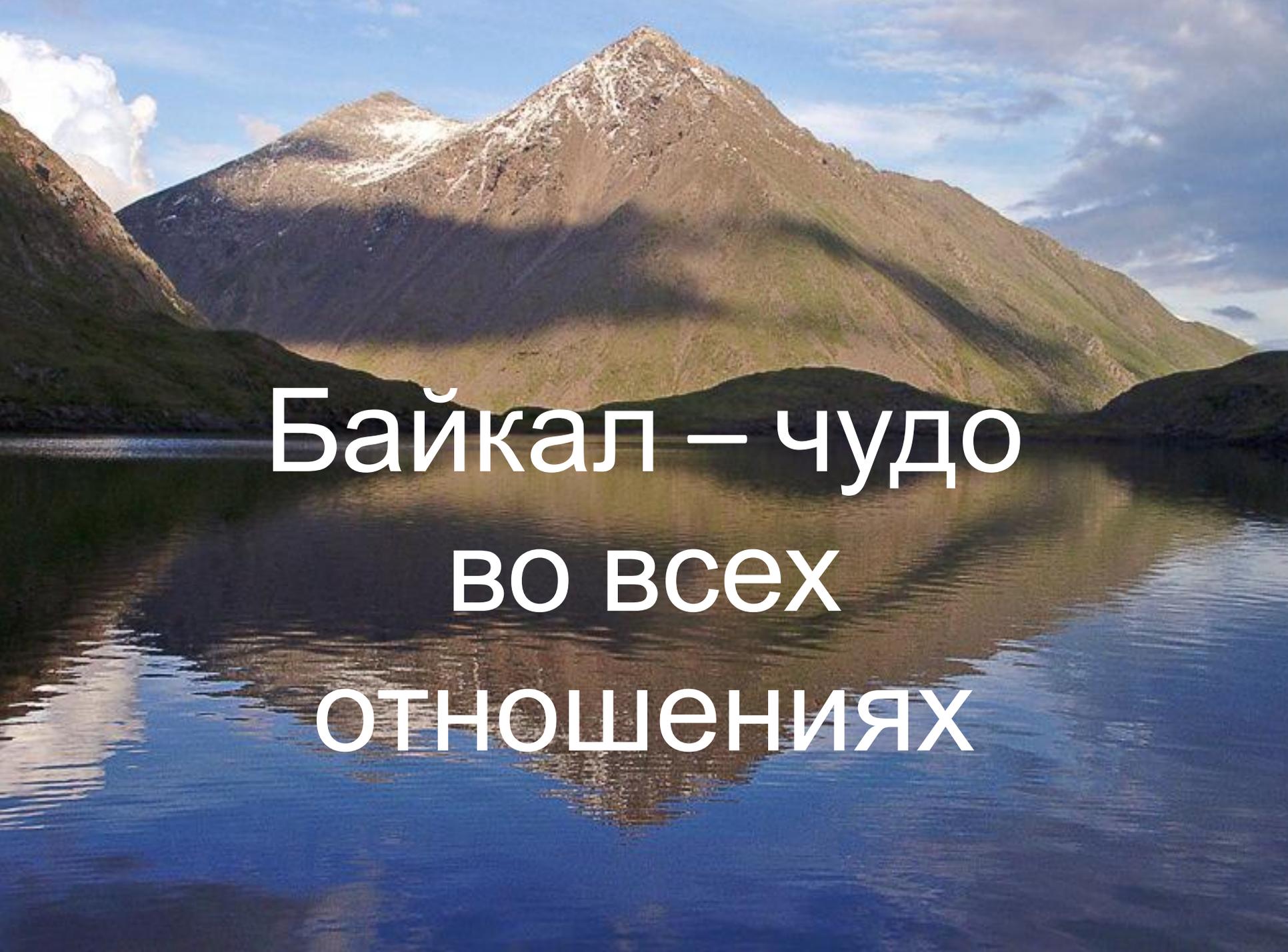




A scenic landscape photograph of Lake Baikal. The foreground shows the calm, deep blue water of the lake, which perfectly reflects the surrounding environment. In the middle ground, a dense forest of dark green coniferous trees lines the shore. Behind the forest, a range of rugged, rocky mountains rises, with patches of snow or ice clinging to their peaks and crevices. The sky above is a clear, vibrant blue, dotted with a few wispy white clouds. The overall scene is peaceful and majestic.

Озеро Байкал

A scenic view of a mountain range with snow-capped peaks and a calm lake reflecting the landscape. The text is overlaid on the image.

Байкал – чудо
во всех
отношениях

План изучения озера:

- 1. Географическое положение**
- 2. История открытия**
- 3. Геологическая история**
- 4. Климат**
- 5. Уникальность воды**
- 6. Органический мир**
- 7. Экологические проблемы**



1. Что такое озеро?
2. Чем отличается озеро от моря ?
3. Какое самое большое озеро на Земле?
4. Какое самое глубокое озеро на Земле ?
5. А как еще называют озеро Байкал в России?
6. Какое количество мировых запасов пресной воды содержит озеро Байкал?



Байкал - жемчужина Сибири
Он уникален наш Байкал.
К нему, красивейшему в мире,
Стремятся все: и стар, и мал.
Чисты, прозрачны его воды,
По глубине им равных нет.
Такой вот памятник, природа
Произвела на белый свет.
И триста речек шумных, быстрых,
Порожистых и озорных,
Несут потоки вод неистовых,
С уступов, падая, крутых.
Но лишь одна имеет право
На расточительность добра -
Берет начало из Байкала
Стремительная Ангара.



Топонимика

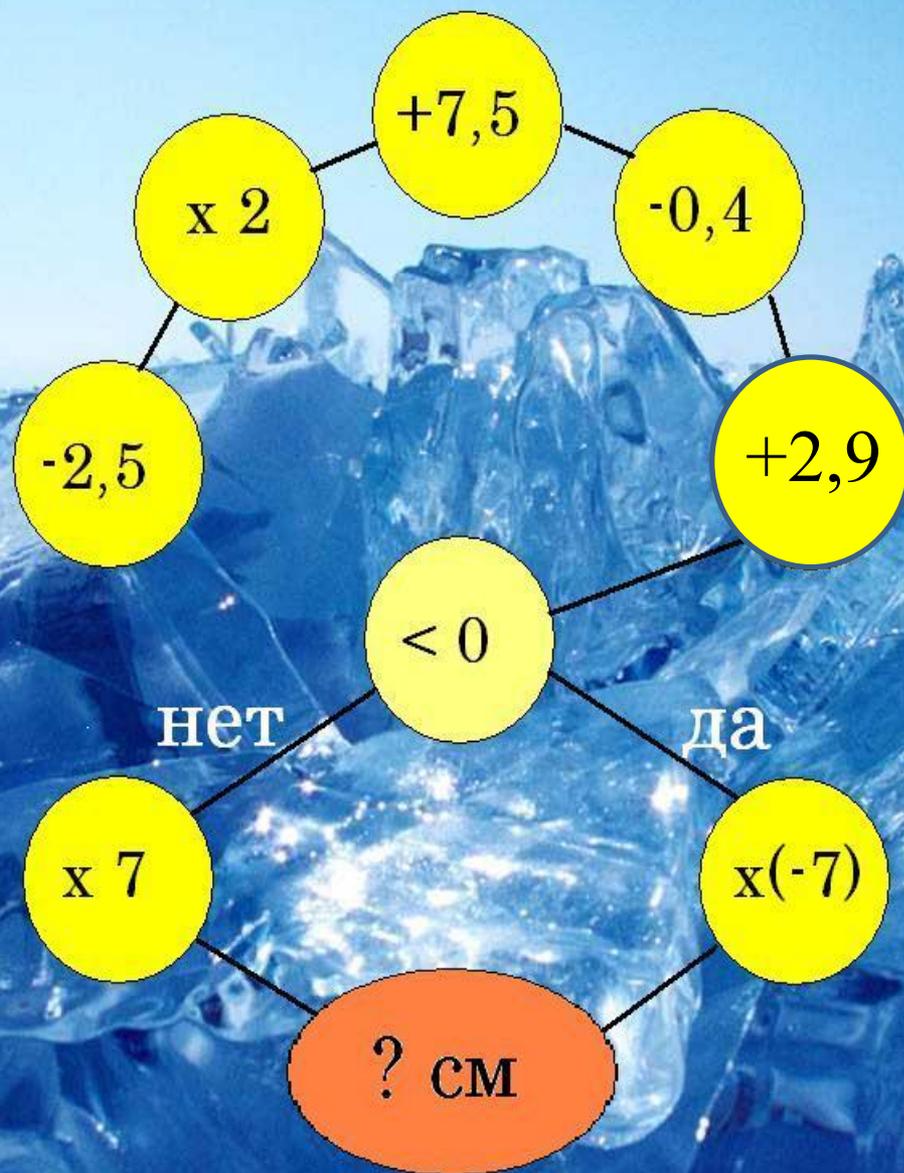
- Байгьал (якут) – большая глубокая вода;
- Бай-Куль (тюрк) – богатое озеро;
- Бэй-Хай (кит) – северное море;
- Байгаал-Далай (монг) – богатый огонь



Топонимика

- Первые русские землепроходцы Сибири употребляли эвенкийское название «Ламу» (море). Со второй половины 17 века русские переходят на название принятое у бурят – Байгхэл. При этом они приспособили его к своему языку, заменив букву «г» на привычную «к». После этого озеро обрело свое современное звучание.





ШАМАНСКИЙ КАМЕНЬ





ЯН ЧЕРСКИЙ







Легенда Байкала

- Существует легенда, что у батюшки Байкала было 336 рек-сыновей и одна дочь Ангара, все они втекали в отца, дабы пополнять ее воды. Но вот его дочь полюбила реку Енисей и стала выносить воды своего отца любимому. В ответ на это отец Байкал кинул в свою дочь огромный кусок скалы и проклял ее. Эта скала, называемая Шаман-камень, находится у истока Ангара и считается ее началом.



КЛИМАТ

Средняя температура

января -17°C , июля $+16^{\circ}$

С,

осадков от 200 до 900 мм.



Высчитайте годовую амплитуду колебания температур на Байкале

Байкальские ветры

Особые черты климата обусловлены байкальскими ветрами, которые имеют собственные названия:

- Баргузин – мощный восточный ветер;
- Сарма – самый сильный ветер на озере из долины реки Сарма;
- Верховик – северный ветер, дующий из долины реки Верхняя Ангара вдоль озера с севера на юг;
- Куптук – ветер, дующий с южной оконечности Байкала вдоль всего озера.

Эти ветры часто создают штормы на Байкале.



Уникальность ВОДЫ



ВОДА БАЙКАЛА



NuMarket.ru

Растительный и животный мир

- По данным Лимнологического института Сибирского отделения РАН в озере 2630 видов растений и животных, $\frac{2}{3}$ из которых эндемики. Такое обилие органического мира объясняется большим количеством кислорода в воде.



Голомянка

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



Рачок эпишура

- Этот рачок составляет 80% биомассы зоопланктона озера и является важнейшим звеном в пищевой цепи водоема. Он выполняет функцию фильтра.



Байкальская нерпа

- Один из трех пресноводных тюленей мира. Эти животные очень любопытны, часто подплывают к судам и долго на них смотрят.



Хариус

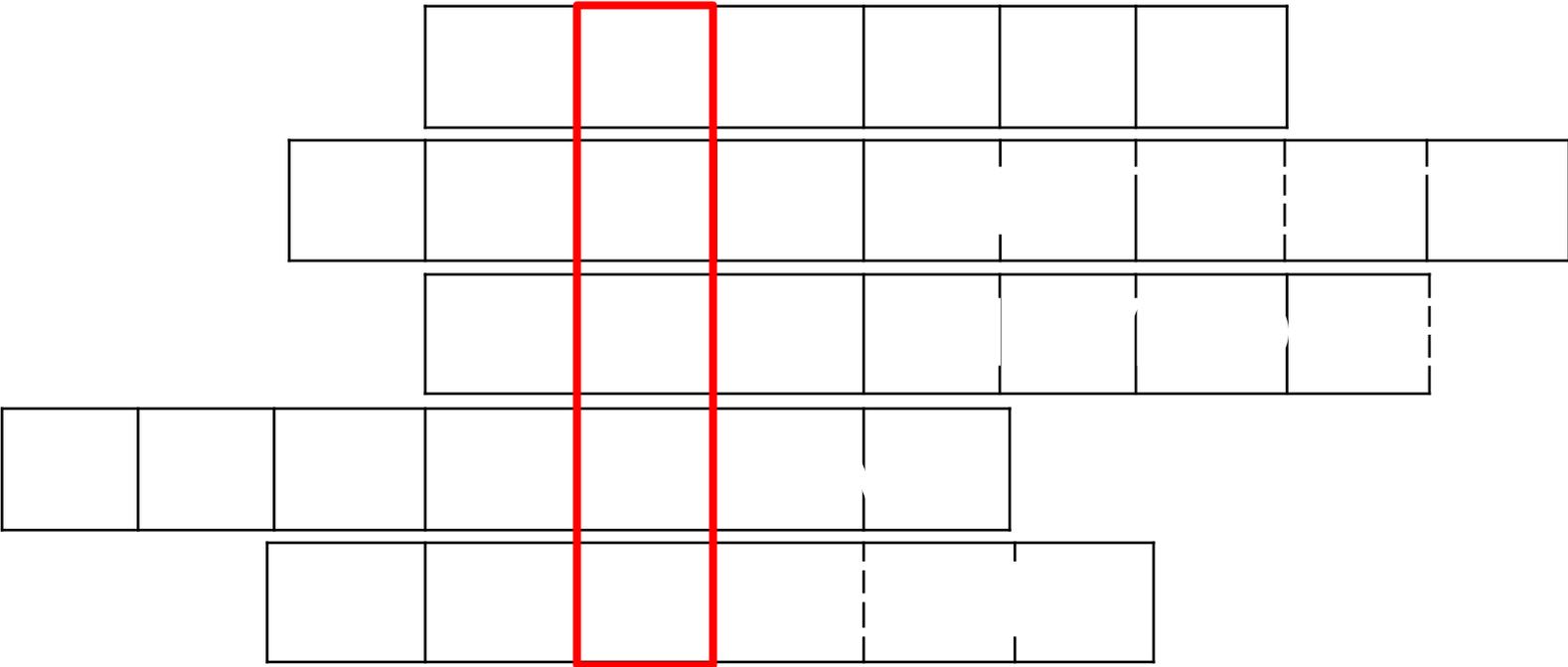
- Одна из самых пестрых и красивых рыб России. Вес его достигает от 500 до 1500 грамм. Обитает не только в озере, но и реках Сибири.



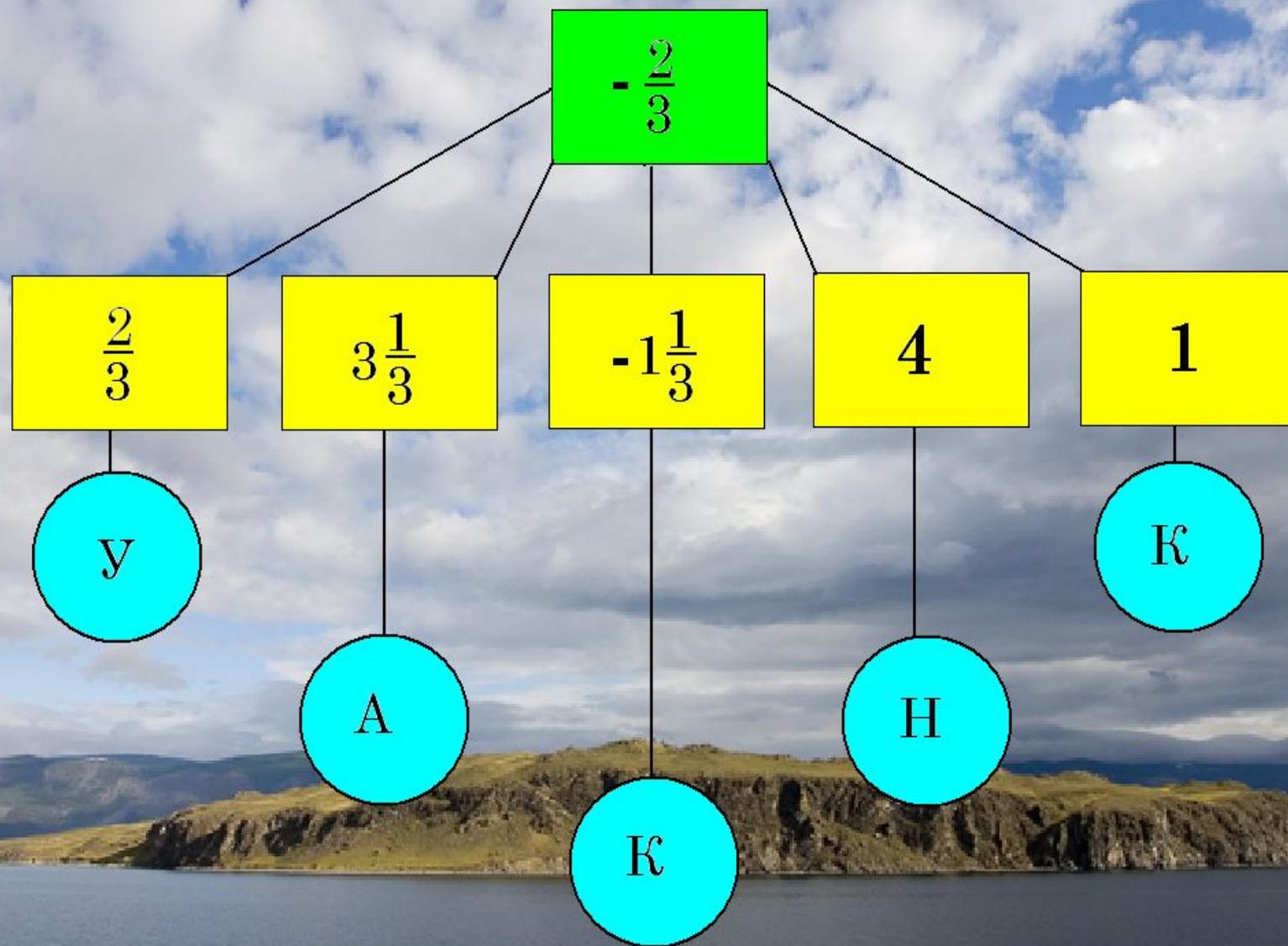
Омуль

- Крупная промысловая рыба весом до 3 кг. Питается крупными придонными ракообразными, молодью рыб и мелким зоопланктоном.











Сколько островов на Байкале?

Об этом вы узнаете, решив квадратное уравнение

$$x^2 - 60x + 900 = 0$$

A scenic view of a forested island in a dark lake under a cloudy sky. The island is covered in dense green trees and is surrounded by dark, rippling water. The sky is filled with soft, grey clouds, and distant mountains are visible in the background.

О. Ольхон

MagicBaikal.ru

Экологические проблемы Байкала

- Байкал – уникальное озеро, но как и у любого природного объекта у него есть свои экологические проблемы. В 1996 году озеро было внесено в Список объектов Всемирного





**БАЙКАЛЬСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗО
- БУМАЖНЫЙ КОМБИНАТ**

Байкальский Целлюлозно-бумажный комбинат

- В 1966 году начал действовать БЦБК. В результате чего начали деградировать прилегающие территории озера. Отмечается суховершинность и усыхание тайги. В сентябре 2008 года введена замкнутая система водооборота, но она вскоре сломалась. 30 января 2010 года комбинат был закрыт, но уже восстановил свою работу в августе того же года.



Байкал как водохранилище

- В 1956 году озеро использовалось в гидроэнергетике. Оно стало составной частью Иркутского водохранилища. В результате уровень воды поднялся почти на 1 м.



Восточный нефтепровод

- Компания «Транснефть» ведет строительство нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан», проходящего в районе Байкала. В итоге при разливе нефти пострадала бы вся уникальная экосистема озера. В Иркутске 18 марта 2006 года состоялся митинг против строительства нефтепровода. В результате В. В. Путин 26 апреля 2006 года запретил этот проект. В данное время нефтепровод строят за пределами водосбора



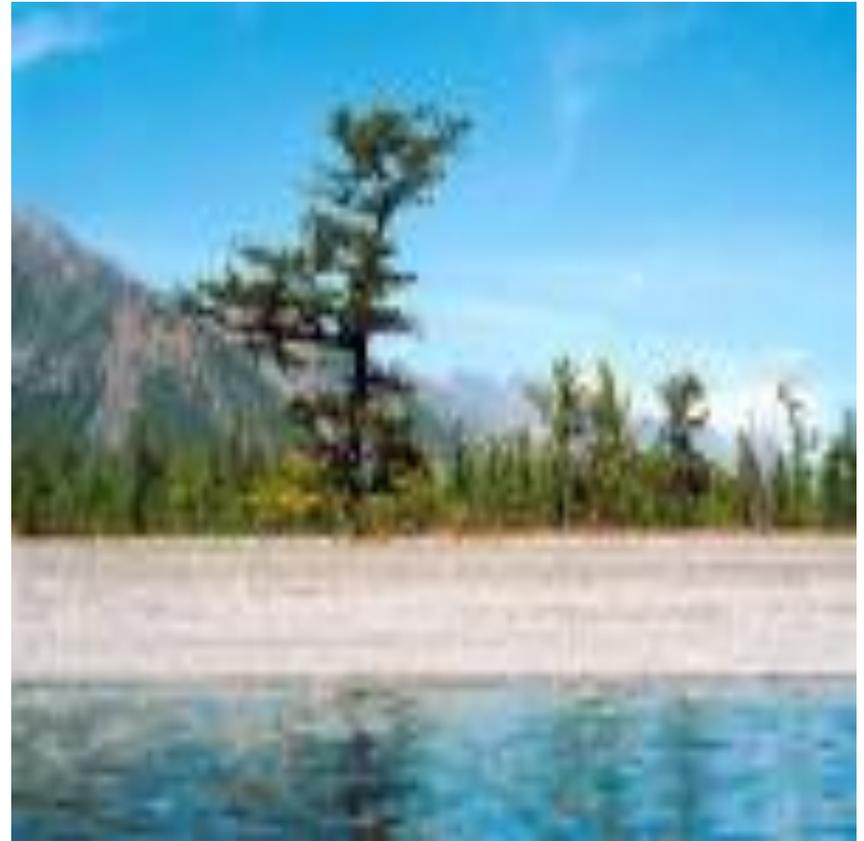
Мусор на озере

- Кроме промышленных предприятий озеро загрязняется бытовым мусором. Регулярно проходят рейды по его уборке, но к сожалению меньше его не становится.



Организации, изучающие и охраняющие Байкал

- Прибайкальский национальный парк
- Байкальская экологическая волна
- Байкальский исследовательский центр
- Гринпис России



Туризм на Байкале

- Байкал привлекает туристов со всей планеты. В 70 км от Иркутска располагается п. Листвянка – самое популярное место туризма на Байкале. Отсюда берет начало большинство круизов по озеру.
- На различных участках вокруг озера проходит Большая Байкальская Тропа.
- На восточном берегу особой популярностью



Чего категорически нельзя делать на Байкале?

1. Рубить, пилить и повреждать деревья, любые, независимо от размера.
2. Оставлять после себя мусор.
3. Если вы смогли дотащить сюда полную бутылку, то неужели надсадитесь нести ее, когда она стала пустой?
4. Разжигать костер там, где его никогда не было.
5. Украшать кретинописью, т.е. своими именами, названиями мест проживания и прочими безобразиями прибрежные скалы
6. Ловить рыбу браконьерскими способами.
7. Рвать цветы. Неужели они красивее мертвые?
8. Включать громко музыку. Да и тихо не включайте, послушайте лучше шелест листьев и плеск волн. Или вы не за этим сюда приехали?







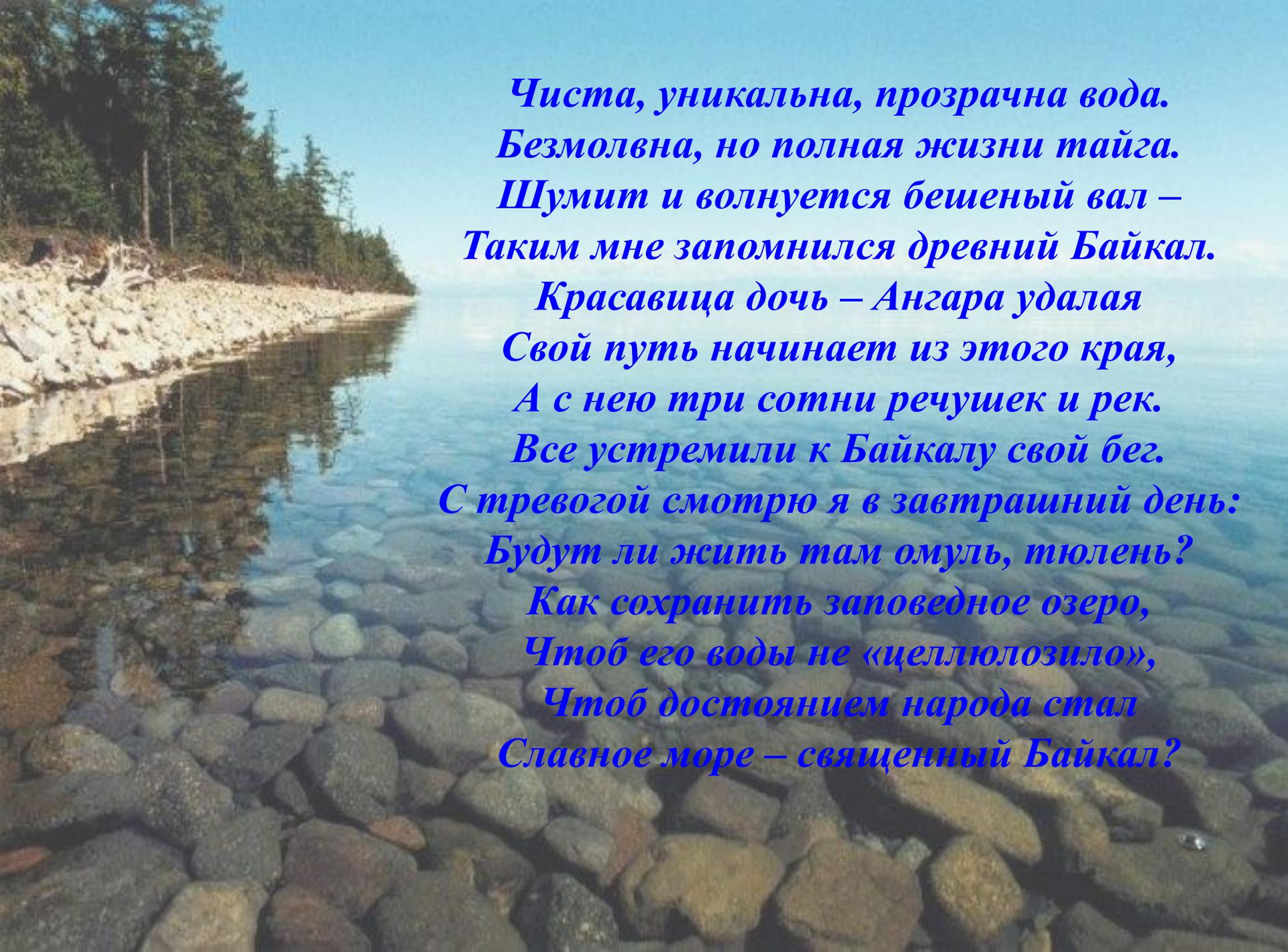
ЗАКРЕПЛЕНИЕ

1. Ольхон
2. Рачок - эпишура;
3. Баклан;
4. 544 реки;
5. Омуль;
6. Провал;
7. Соболь;
8. БЦБК;
9. Я.Черский;
10. Баргузинский заповедник;
11. 1637 м;
12. Шаманский камень;
13. 23000 км³
14. 25 млн. лет;

ЗАКРЕПЛЕНИЕ

Лес-плащ,
плотник-трава,
лиса-конь,
сани-нарзан,
тайга-камень,
рана-лимон,
соль-ком,
щур-мука,
хата-рис-укус,
сон-крот-стога,
пенка-кран-сила

*лещ,
плотва,
линь,
сазан,
таймень,
налим,
сом,
щука,
хариус,
сорога,
караси*



*Чиста, уникальна, прозрачна вода.
Безмолвна, но полная жизни тайга.
Шумит и волнуется бешеный вал –
Таким мне запомнился древний Байкал.
Красавица дочь – Ангара удалая
Свой путь начинает из этого края,
А с нею три сотни речушек и рек.
Все устремили к Байкалу свой бег.
С тревогой смотрю я в завтрашний день:
Будут ли жить там омуль, тюлень?
Как сохранить заповедное озеро,
Чтоб его воды не «целлюлозило»,
Чтоб достоянием народа стал
Славное море – священный Байкал?*

Байкал – уникальное озеро в
мире!!!! Давайте беречь наши
богатства для будущего
поколения!!!