

МБОУ «Бильчирская СОШ»

*Ответы на вопросы викторины  
О Байкале*



Выполнила: Семенова Валя,  
ученица 9 класса  
Руководитель: Семенов А.И.,  
учитель информатики

Бильчир, 2012 г.

### 1. Что такое озеро?

Озеро — компонент гидросферы, представляющий собой естественный или искусственно созданный водоём, заполненный в пределах озёрной чаши (озёрного ложа) водой и не имеющий непосредственного соединения с морем (океаном).



### 2. Какова площадь водного зеркала Байкала?

Площадь акватории озера Байкал составляет 31,5 тыс. км<sup>2</sup>. Это равно примерно площади таких стран, как Бельгия, Нидерланды или Дания. По площади водного зеркала Байкал занимает восьмое место среди крупнейших озер мира. В нашей стране его превосходят только Каспий и Арал, на других континентах — Виктория и Танганьика (в Африке), Гурон, Мичиган и Верхнее (в Северной Америке).

### 3. Как называется наука об озерах?

Лимнология (синоним озероведения) - это комплексная наука об озерах, водохранилищах. Она изучает взаимодействие протекающих в них физических, химических и биологических процессов, а также историю и эволюцию как самих водоемов, так и их животного и растительного мира. Лимнология сродни океанологии—это самостоятельная комплексная наука, пользующаяся методами смежных наук (в том числе и гидрологии, гидробиологии, гидрохимии, физики, геологии, климатологии, биологии и т. д.) для решения своих задач. Они (задачи) были сформулированы еще в 1936 г. Г. Ю. Верещагиным: изучение природы озера как целого для установления протекающих в нем количественных закономерностей процессов и явлений и их взаимной связи с окружающей средой для более полного освоения озерных фондов в различных отраслях народного хозяйства.



**Здание Лимнологического института в Листвянке**

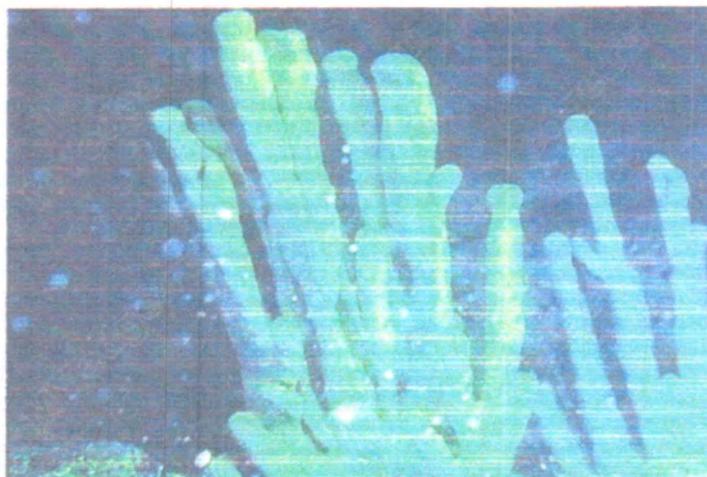
#### 4. Кто из исследователей впервые побывал на Байкале?



Первым исследователем, который оставил для потомков «Чертеж Байкала и в Байкал падучим рекам», а также сведения о рыбах озера и пушных зверях прибрежной тайги, следует считать казачьего пятидесятника, землепроходца Курбата Иванова, который в 1643 г. из Верхоленского острога с группой казаков и промышленных людей достиг западных берегов Байкала, побывав на о. Ольхон.

#### 5. Какие самые древние организмы на Байкале?

Самые древние организмы в Байкале – это губки, представленные эндемичным семейством Любомирскиид (*Lubomirskiidae*), тремя эндемичными родами и шестью видами. Эти простейшие многоклеточные живые организмы найдены в ископаемом виде в осадочных породах (глинах) третичного возраста. За всю длительную историю они почти не претерпели никаких изменений. Некоторые ископаемые формы принадлежат не только к тем же родам, но даже к тем же видам, которые обитают и в настоящее время в Байкале.



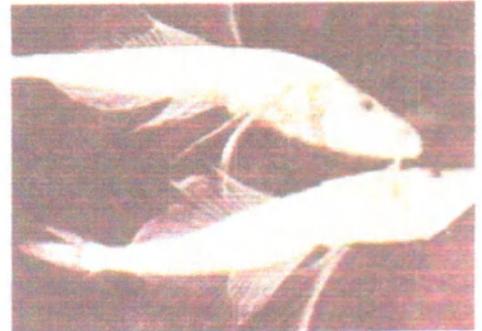
#### 6. Что такое «проходные» рыбы?

**ПРОХОДНЫЕ** рыбы - совершают миграции для размножения (нереста) из морей в реки, реже из рек в моря. У некоторых проходных рыб имеются озимые и яровые расы. Озимые проходные рыбы входят в реку с незрелыми половыми продуктами и, перезимовав, размножаются; яровые входят в реку с почти зрелыми половыми продуктами и нерестятся в том же году. Многие

проходные рыбы - объекты промысла (кета, горбуша, белорыбица, белуга, севрюга и др.).

**ПРОХОДНЫЕ РЫБЫ** — экологическая группа рыб, совершающих нерестовые миграции из морей в реки (анадромные миграции) или из рек в моря (катадромные миграции). Анадромные миграции (от греч. *ana* вверх и *dramei* двигаться, плыть) свойственны сельдевым,...

(Биологический энциклопедический словарь)



### 7. Есть ли в Байкале млекопитающие?

Единственный представитель млекопитающих — тюлень, или нерпа (*Pusa sibirica* Gmel). По классификации нерпа байкальская относится к семейству настоящих тюленей (*Phocidae*), роду *Pusa*. Исследователи считают (в частности, К. К. Чапский, широко известный в СССР и за рубежом специалист по ластоногим), что байкальская нерпа произошла от общего с северным кольчатым тюленем предка. При этом родоначальные формы этих двух видов более поздние, чем каспийский тюлень.



### 8. Когда у нерпы появляются детеныши?

Этот период растянут более чем на месяц — с конца февраля до начала апреля. Большая часть нерпят появляется в середине марта. Они рождаются на льду, в снежном логове. В первый период, пока кормятся молоком матери, в воду не ныряют, а предпочитают отлеживаться в логове.



### 9. До какого возраста живут деревья на побережье Байкала?

Встречены кедр в возрасте 550 лет и лиственница 530 лет. Кедр в 550 лет продолжал плодоносить.

### 10. Какие растения являются хорошими индикаторами загрязнения воздуха и воды?

Лишайники, особенно бородачатые (*Usnea barbata* L.), которые живут за счет атмосферного питания минеральными и частично органическими веществами.



При самом незначительном загрязнении воздуха, которое часто не улавливается приборами, они гибнут. Индикаторами загрязнения являются сфагновые мхи, которые также живут за счет атмосферного минерального питания. Из высших растений надежными индикаторами загрязнений воздуха являются хвойные деревья, особенно с долгоживущей хвоей, — пихта, ель, кедр.

### 11. Какой самый крупный поселок на Байкале?

Поселок Слюдянка. Он возник, вероятно, в XVII в., когда здесь было открыто месторождение слюды. Стал быстро развиваться в период строительства Транссибирской железной дороги, с конца XIX в. Городом стал в 1936 г. Строятся и быстро растут другие города, такие, как Байкальск и Северобайкальск.



### 12. Есть ли на Байкале кораллы?

Кораллы (коралловые полипы) живут лишь в теплых соленых водах. Для построения наружного скелета эти простейшие животные используют углекислый кальций. В холодной воде углекислый кальций растворяется гораздо лучше, чем в теплой, поэтому коралловые полипы могут строить свои сооружения (коралловые рифы) только в тропических водах, где растворимость углекислого кальция меньше, чем скорость отложения его в наружную оболочку. В более холодных водах встречаются лишь отдельные коралловые организмы (полипы). В Байкале есть простейшие организмы, которые, так же как и коралловые полипы, строят себе наружный скелет, — это губки байкальские.



### 13. Есть ли лягушки на Байкале?

Вероятно, из-за низкой температуры воды лягушки в Байкале не водятся, за исключением Чивыркуйского залива и Окуневой губы, где исследователям встречались лягушка сибирская и лягушка остромордая. На побережье Малого моря, в районе пос. Сарма, залива Мухор и на о. Ольхон встречается монгольская жаба — дочетвертичный реликт.



#### 14. Единственная дочь Байкала?

Единственная дочь Байкала – Ангара  
Длина Ангары - около 1860 км. После завершения строительства каскада гидроэлектростанций река превратится практически в цепочку водохранилищ с режимом, более похожим на озерный, чем на речной.



#### 15. Младший брат Байкала?

Меньший брат Байкала- озеро Хубсугул

Хубсугул расположен в Северной Монголии на высоте 1645 м над уровнем моря и на 1188 м над уровнем Байкала. С Байкалом озеро связано реками. Эгин-Гол, вытекающая из оз. Хубсугул, является левым притоком Селенги. Озеро Хубсугул имеет наибольшую длину 136 км, наибольшую ширину—39 км (средняя ширина—20,3 км). Длина береговой линии—414 км, площадь водной поверхности—2760 км<sup>2</sup>, площадь водосборного бассейна—5130 км<sup>2</sup>. Максимальная глубина—244 м. В озере сосредоточено 317,5 км<sup>3</sup> воды, по другим данным—360 км<sup>3</sup>.

У Хубсугула 96 притоков, из них 69 имеют четко выраженное русло.

