

## Викторина о Байкале

**Учитель заранее дает ученикам задание – прочитать книги о Байкале.**

**Учитель.** Байкал – это уникальное явление на нашей планете. В его фауне представлены почти все основные типы пресноводных животных мира. Это гигантская уникальная естественная лаборатория и центр видообразования, привлекающий все больший интерес не только специалистов, но и любителей природы. Байкал замечателен еще и тем, что это крупнейшее хранилище и фабрика чистой пресной воды. И наконец, Байкал – одно из древнейших озер мира.

**В ходе викторины учитель задает вопросы и дает несколько вариантов ответов. Ученик, знающий ответ на вопрос, поднимает руку и отвечает, получая при этом определенное количество баллов. Каждый вопрос имеет свою стоимость: чем труднее вопрос, тем больше баллов можно заработать.**

### Вопросы викторины:

1. Что означает слово «Байкал»? (10 баллов.)

- **Богатое озеро;**
- Синее озеро;
- Глубокое озеро.

(«Байкал» – слово тюркского происхождения, означает богатое озеро.)

2. Какое из озер является двойником Байкала? (7 баллов.)

- Ладожское;
- **Танганьика;**
- Виктория.

(После Байкала Танганьика второе по глубине озеро на Земле.)

3. Назовите возраст озера Байкал. (5 баллов.)

- 500 тысяч лет;
- миллион лет;
- **25 миллионов лет.**

(По геологическим исследованиям, 20–25 миллионов лет – время, прошедшее с начала заполнения котловины Байкала водой.)

4. Сколько химических элементов содержится в воде Байкала? (5 баллов.)

- **более 40 элементов;**
- 155 элементов;
- 12 элементов.

(Точного подсчета пока не проведено, но известно более 40 элементов. Вероятно, в байкальской воде присутствуют почти все элементы периодической системы Менделеева, только многие из них в очень малых количествах.)

5. Как вы думаете, сколько видов животных обитают в Байкале в настоящее время? (7 баллов.)

- 100 видов;
- **1550 видов;**
- 5000 видов.

(Животный мир Байкала необычайно богат: по подсчетам ученых, в настоящее время в Байкале обитают свыше 1550 видов животных.)

6. Есть ли в Байкале жемчужницы? (5 баллов.)

- да;
- **нет.**

(Жемчужницами называют морских и пресноводных двустворчатых моллюсков, в мантии которых может образовываться жемчуг. Такие жемчужницы в Байкале не живут: они распространены в зоне умеренного климата.)



7. Назовите самых древних обитателей Байкала? (3 балла.)

- олигохеты;
- **губки**;
- брюхоногие моллюски.

(Эти простейшие многоклеточные животные организмы найдены в ископаемом виде в осадочных породах. За всю свою длительную историю они почти не претерпели изменений.)

8. На каких глубинах в Байкале есть жизнь? (3 балла.)

- на дне;
- на поверхности;
- **езде.**

(От самой поверхности до максимальных глубин и даже в толще донных осадков в самых глубоких впадинах живут разнообразные водные организмы, в том числе и рыбы.)

9. Когда озеро Байкал замерзает? (3 балла.)

- рано осенью;
- **в декабре**;
- никогда.

(В среднем замерзание Байкала начинается 21 декабря, а кончается 16 января, то есть на полное замерзание требуется около месяца. Однако в сроках замерзания Байкала по годам наблюдаются большие колебания.)

10. Почему ученые считают Байкал моделью океана? (6 баллов.)

- в озере могут жить акулы;
- **озеро глубокое**;
- в нем есть угри.

(Байкал имеет многие черты, присущие океану: это глубина, громадная масса воды, приливы, сильные штормы, высокие волны и др.)

11. Назовите самую многочисленную рыбу Байкала. (5 баллов.)

- карась;
- щука;
- **голомянка.**

(Большая и малая голомянка; их общая численность и биомасса в два раза больше, чем всех остальных рыб, живущих в озере.)

12. Могут ли байкальские рыбы изменять свой цвет? (3 балла.)

- **да**;
- нет.

(Свою окраску изменяют только зрячие рыбы. Над песчаным дном они становятся светлыми; над темными камнями – более темными; в искусственных условиях – серо-голубоватыми. Слепленные рыбы, или рыбы с закрытыми непрозрачной пленкой глазами, темноокрашенные, почти темные.)

13. Назовите основное полезное ископаемое озера. (5 баллов.)

- нефть;
- золото;
- **вода.**

(Есть выходы горючих газов метанового ряда и гелия, на мелководных участках строительные материалы: галька, гравий, песок. Но основное полезное ископаемое озера – это его чистая прозрачная холодная вода.)

14. Какие крупные млекопитающие водятся в Байкале? (3 балла.)

- белый медведь;
- морж;
- **нерпа.**

(Единственный представитель млекопитающих – нерпа. По классификации, нерпа байкальская относится к семейству настоящих тюленей.)

15. Когда озеро окрашивается в бурый цвет? (10 баллов.)

- **весной, когда цветут водоросли**;
- при попадании в озеро молнии;
- в шторм.



(Цвет воды в Байкале зависит от присутствия в озере взвешенных частиц, от глубины, состояния неба и характера облачного покрова, высоты стояния солнца. Зеленоватый цвет воде придают зеленые и диатомовые водоросли; голубовато-серый оттенок – частицы желтого цвета; буровато-коричневый – речные воды, приносящие коричневые взвешенные илистые частицы. Бурый цвет получается при массовом весеннем цветении водорослей бурого цвета.)

16. Есть ли в Байкале кораллы? (7 баллов.)

– да;

– **нет.**

(Кораллы, или коралловые полипы, живут лишь в теплых соленых водах. Коралловые полипы могут строить свои сооружения – коралловые рифы – только в тропических водах.)

#### **Подведение итогов викторины.**

**Учитель.** Байкал уникален по своим природным особенностям. Популярность озера давно уже перешагнула границы нашей страны. О нем можно говорить и говорить, изучать и познавать. Эта викторина лишь малая частица этих познаний.

#### **Использованная литература:**

**Галазий Г. И. Байкал в вопросах и ответах. – Иркутск: Восточно-Сибирское книжное изд-во, 1984.**

