

Невидимое дыхание Байкала: итоги викторины Бабра

На этот раз мы загадали уникальное природное явление вертикального перемещения водных масс Байкала, которое происходит дважды в год и играет ключевую роль в поддержании экосистемы озера.

Телеграм-канал «[Бурятия. Бабр. Дальше некуда](#)» спросил, знают ли читатели название данного явления. 21 % опрошенных узнали в этом описании **апвеллинг**.

Результаты викторины

Апвеллинг можно по праву назвать морским дыханием, это редкое и уникальное явление для пресноводных водоёмов, но оно встречается и на Байкале. Без него озеро не смогло бы поддерживать свою экосистему в том виде, в каком мы её знаем.



О каком процессе идёт речь?

Анонимная викторина

39% Термоклин

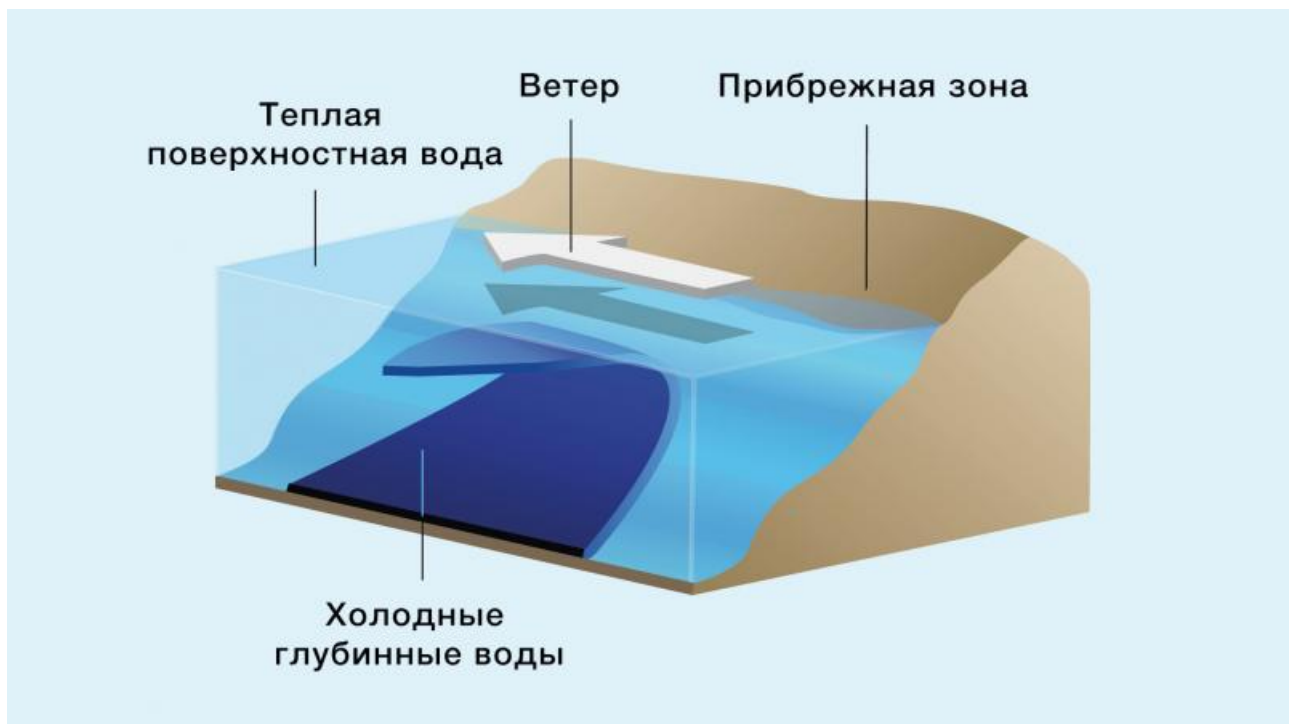
21% Апвеллинг

40% Конвекция

215 ответов

Говоря на научном языке, апвеллинг – это процесс вертикального перемещения водных масс. На Байкале он происходит дважды в год: весной и осенью. Пресная вода достигает максимальной плотности при температуре +4 °С. Когда поверхностный слой прогревается или охлаждается до этой отметки, он становится тяжелее, чем глубинные воды с температурой +3,4-3,5 °С. В итоге верхние массы начинают опускаться, а глубинные, наоборот, подниматься. Начинается масштабное перемешивание, охватывающее озеро сверху донизу.

Главная роль апвеллинга – **насыщение кислородом глубинных слоёв**. Кислород, накопленный в верхних слоях за счёт фотосинтеза водорослей и воздействия ветровых волн, «прокачивается» вниз и становится доступен всей экосистеме. Это и есть тот механизм, благодаря которому даже на самых больших глубинах Байкала есть кислород, и благодаря чему там живут организмы, которым в других озёрах просто не выжить.



Если сравнить апвеллинг с другими процессами в озере, упомянутыми в опросе, картина становится ещё интереснее. Сравним с **конвекцией** – перемешиванием воды в верхних слоях под действием нагрева или охлаждения. Это локальное и более поверхностное движение.

Есть также понятие «**термоклин**», но оно уже совсем не связано с перемешиванием вод, так как это слой воды, где температура резко меняется с глубиной. На Байкале летом термоклин образуется примерно на глубинах 10–20 метров, и именно он долгое время изолирует верхние и нижние слои друг от друга. Но в моменты апвеллинга этот барьер фактически разрушается.



Апвеллинг влияет не только на химический состав воды, но и на жизнь всего сообщества обитателей Байкала. Во время этих процессов формируются циклонические и антициклонические течения, которые перераспределяют питательные вещества. Например, минералы, ускоряющие рост микроводорослей.

Учёные также отмечают, что апвеллинг связан с другими редкими явлениями Байкала. Например, с подъёмом газовых гидратов, изменением плотности придонных вод и даже с ростом температуры на глубинах, который фиксируется последние десятилетия.

Ранее по теме:

- [Жемчужина северного Байкала: итоги викторины Бабра](#)
- [От декабристов до туристов: итоги викторины Бабра](#)
- [Непрошенные гости Байкала: итоги викторины Бабра](#)

Фото: [geomar.de](#), Бабр

Автор: Есения Линней © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, БАЙКАЛ, БУРЯТИЯ, ИРКУТСК 👁 358
14.09.2025, 20:37 📄 0

URL: <https://babr24.com/?IDE=282283> Bytes: 3403 / 2869 [Версия для печати](#)

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Есения Линней**,
научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1150**
текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)