

Необычные озера мира

Цели и задачи

- **1. Образовательные задачи:** расширить знания учащихся об озёрах земного шара, познакомить учащихся с необычными озерами мира их видах, особенностях, месторасположением.
- **2. Развивающие задачи:** показать красоту озер мира, их разнообразность. Объяснить, почему в разных озерах вода имеет свою окраску. Привлечь внимание к проблемам охраны водных ресурсов.
- **3. Воспитательные задачи:** воспитывать любовь и красоту к озерам, бережное отношение к воде, . Воспитывать экологическую культуру, интерес к окружающему миру.

Цветные озера Келимуту в Индонезии

На вершине индонезийского вулкана Келимуту расположены три озера, каждое из которых периодически меняет цвет от бирюзового к зелёному, красному и чёрному. Такие превращения вызваны вулканическими газами, которые вступают в реакцию с различными минералами, растворёнными в воде, тем самым меняя окраску озёр.



Озеро Утренней Славы

Это небольшое горячее озеро имеет глубину порядка 2200 метров, кроме того, оно меняет свой цвет от темно-фиолетового до бледно-бирюзового, а иногда становится зеленым. Поведение озера тоже постоянно меняется - то оно спокойное, то бурлит или даже взрывается как гейзер. Раньше родник был почти полностью голубого цвета с желтой окантовкой. Но из-за загрязнений (в том числе, из-за окисляющихся монет, которые бросают туристы) цвет источника постепенно меняется в сторону зеленого, а желтые края все больше заползают внутрь. Источник горячий, поэтому виден пар, особенно в холодное время года.

Находиться в США



Озеро Синяк

**В Карпатских горах
возле селения Синяк,
недалеко от города
Свалява
Закарпатской
области Украины, на
высоте 700 м над
уровнем моря
расположено озеро
Синяк.
Растворенные в нем
соединения серы
придают воде
интенсивную
голубую окраску.**



Голубое озеро

Голубое озеро расположено в Черском ущелье Кабардино-Балкарии на Кавказе. Оно поражает ярким синезеленым цветом воды, напоминающей раствор медного купороса. Так окрашивают его воды соли различных минералов и большое количество сероводорода, которым снабжают озеро подземные источники.



БЕЛОЕ ОЗЕРО

Много на земном шаре белых озер. Только в России название “Белое” имеют до 20 озер. Казалось бы, озеро как озеро, но когда на его довольно большом водном зеркале ,ветер вздымает волны, оно как бы покрывается белыми барашками. Ведь в это время, размывая глинистые берега озера, вода приобретает белесый цвет.



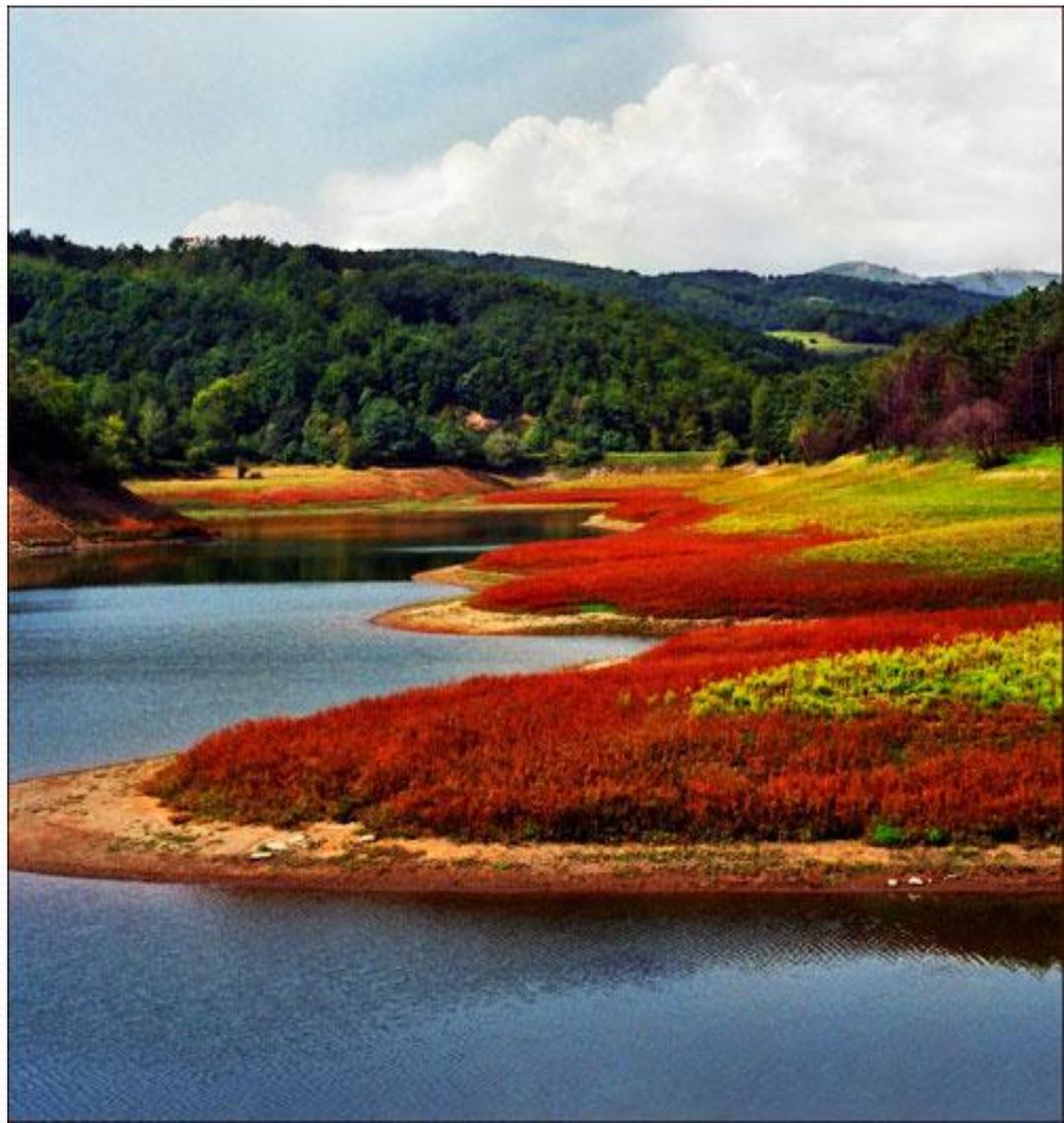
ЗОЛОТОЕ ОЗЕРО

На юге Европейской части России, в Западной Сибири и Средней Азии есть много озер с пурпурно-красной окраской воды. Во время захода солнца они несколько изменяют свой цвет и как бы напоминают чаши, наполненные расплавленным золотом. К такому типу озер принадлежит, например, известное соленое озеро Нижнего Поволжья – Эльтон (в переводе с казахского Алтын-нур означает “золотое озеро”).



Малиновое озеро

Вблизи Астрахани расположены “малиновые” озера. Они отличаются не только цветом, но и необычным, похожим на малиновый, ароматом. Соль, окрашенная в бледно-розовый или оранжевый цвет, который, на солнце исчезал, сохраняла стойкий аромат малины или фиалки. Такие свойства соли этих озер объясняются наличием в их водах мелких солелюбивых красных рачков-артемий. Отмирая и разлагаясь, именно они и придают соли неповторимые запахи. Эти рачки являются излюбленным лакомством фламинго.



Цветное озеро

Интересное “цветное” озеро известно на территории Алжира, вблизи города Сиди-бель-Аббес, среди живописных гор Атласа. Оказывается, котловина озера заполнена не водой, а настоящими чернилами. Только две небольшие речки впадают в него. Но воды одной из них насыщены солями железа, а другой, которая протекает через болото, содержат остатки различной растительности. Смешиваясь, они превращают озеро в большую естественную чернильницу



Красное озеро

Неподалеку от кипрского поселка Митсеро расположено озеро, вода в котором окрашена в кроваво-красный цвет. С первого взгляда создается впечатление, что вместо воды в нем действительно кровь. Пугаться не стоит — это вода, правда, мертвая. На самом деле озеро — вовсе не озеро, а выработанный железнорудный карьер.

Именно богатым присутствием железа объясняется насыщенный красный цвет воды.



**Большое соленое озеро
Лагуна Колорадо,
расположенное в
национальном заповеднике
Эдуардо Авароа в юго-
западной части Боливии
также окрашено в яркий
красный цвет. Правда, на
этот раз дело не только в
осадочных породах, но и в
пигментации водорослей,
обильно произрастающих
там. Красный цвет озера
неплохо гармонирует с
розовыми фламинго,
обитающими там, и
берегами, покрытыми
белыми кристаллами
буры.**



Розовое озеро

Озеро Ретба — соленое и практически безжизненное. Впрочем, его главным достоинством, помимо повышенного содержания минеральных солей, является цвет, который колеблется от фиолетового до нежного розового, напоминающего цвет молочного клубничного коктейля. Цвет озеру придают цианобактерии, обитающие в его воде. Это озеро отличается еще и тем, что его глубина редко превышает трех метров. Впрочем, чтобы утонуть здесь нужно очень постараться — концентрация соли в 1,2 раза выше, чем в Мертвом море.



ОЗЕРО ПЯТИ ЦВЕТОВ

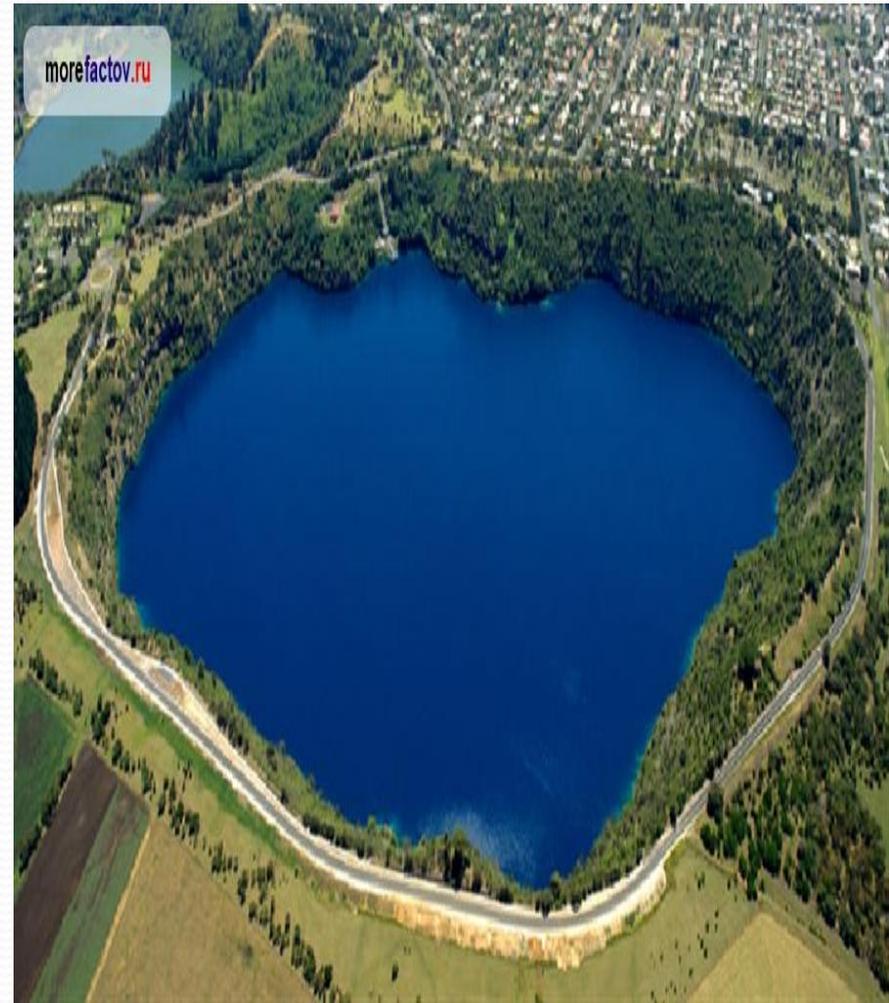
Водоем находится в самом центре долины Цзючжайгоу (Китай). Время от времени его цвет изменяется от желтого до темно зеленого, но обычно вода здесь алмазно-синего цвета. Это озеро окутано множеством загадок и тайн, в то время как много соседних водоемов периодически мельчают и высыхают, в этом озере всегда постоянный уровень воды. Несмотря на то, что все ближайшие озера покрываются льдом, оно зимой не замерзает. Основным объяснением его не замерзания является существование на дне озера горячих источников – данный факт подтверждается периодическим появлением пузырей воздуха на его поверхности.



Чернильное озеро в Алжире

Этот уникальный естественный феномен находится неподалеку города Сиди-Бель-Аббес в Алжире. В нем не живут рыбы, не растут растения. Чернила, которыми наполнено озеро вместо воды, ядовиты для живых организмов и пригодны только для письма.

Феномен чернильного озера долго оставался для ученых загадкой. Недавно наконец стало понятно, как такое необычное вещество оказалось в озере вместо воды. Оказывается, в это озеро вливаются две реки. В одной из них в растворенном виде содержится множество солей железа. Второе содержит разнообразные позаимствованные из торфяных болот органические соединения. Взаимодействуя между собой, воды этих рек в результате химических реакций образуют чернила.



Озера долины Цзючжайгоу в Китае

Долина Цзючжайгоу в Китае богата множеством красивейших разноцветных озер. Местные жители называют эти озера Хайци, что в переводе означает "Сын моря". Эти озера так же имеют ледниковое происхождение, вода тут очень прозрачна и посетители парка легко могут увидеть дно этих озер



Водопад Хавасу

Каньон Хавасу — часть Большого Каньона, здесь живет племя Хавасупай. Это одно из самых отдаленных мест в Америке, добраться сюда лучше на вертолете или по 13-километровому конному маршруту. Самое удивительное место Хавасупай — красочные водопады и бассейны. Такой разнообразный цвет воды вызван полезными ископаемыми, оседающими на дне водопада.





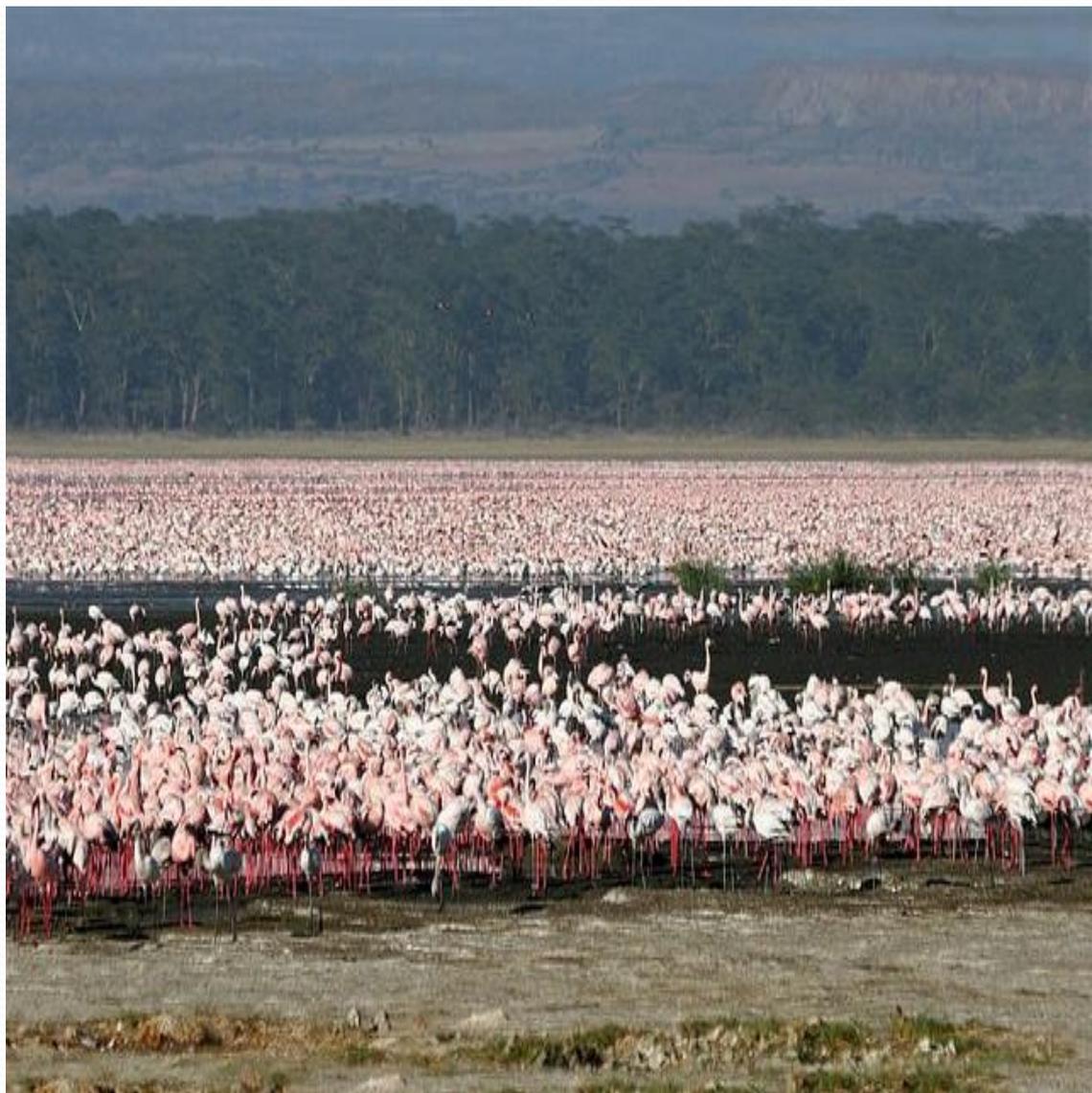
Ледниковое озеро Морейн в Канаде

Удивительное озеро Морейн образовалось в результате таяния ледников. Оно находится в Национальном парке Банф, в долине Десяти Пиков. Окрас воды здесь также вызван особыми частицами, содержащимися в талой воде ледников



Озеро Накуру в Кении

Накуру является одной из главных достопримечательностей Кении, это очень мелкое озеро в зоне Восточно-Африканского разлома. Изобилие морских водорослей привлекает сюда самую большую в мире популяцию фламинго, число особей здесь превышает миллион птиц. Благодаря птицам издалека берега озера кажутся ярко-розовыми. К сожалению, последние годы поголовье птиц уменьшается из-за экологического загрязнения



Кислотное озеро на Сицилии

Самым ядовитым признано сицилийское Озеро Смерти. В его свинцово - серых водах не водится рыба, не растет растительность и даже птицы редко пролетают над ним. Стоит ли говорить что купание в этом озере смертельно опасно, поскольку все живые существа, попавшие в озеро, мгновенно погибают. Все дело в том, что в воде содержится большое количество концентрированной серной кислоты. Ученые в 1999 году провели исследования и выяснили, что серная кислота в озеро попадает из двух источников, находящихся на его дне. Поэтому не стоит удивляться тому факту, что сицилийская мафия именно в этом озере прятала свои жертвы, ведь в течении часа от человека ничего не остается.



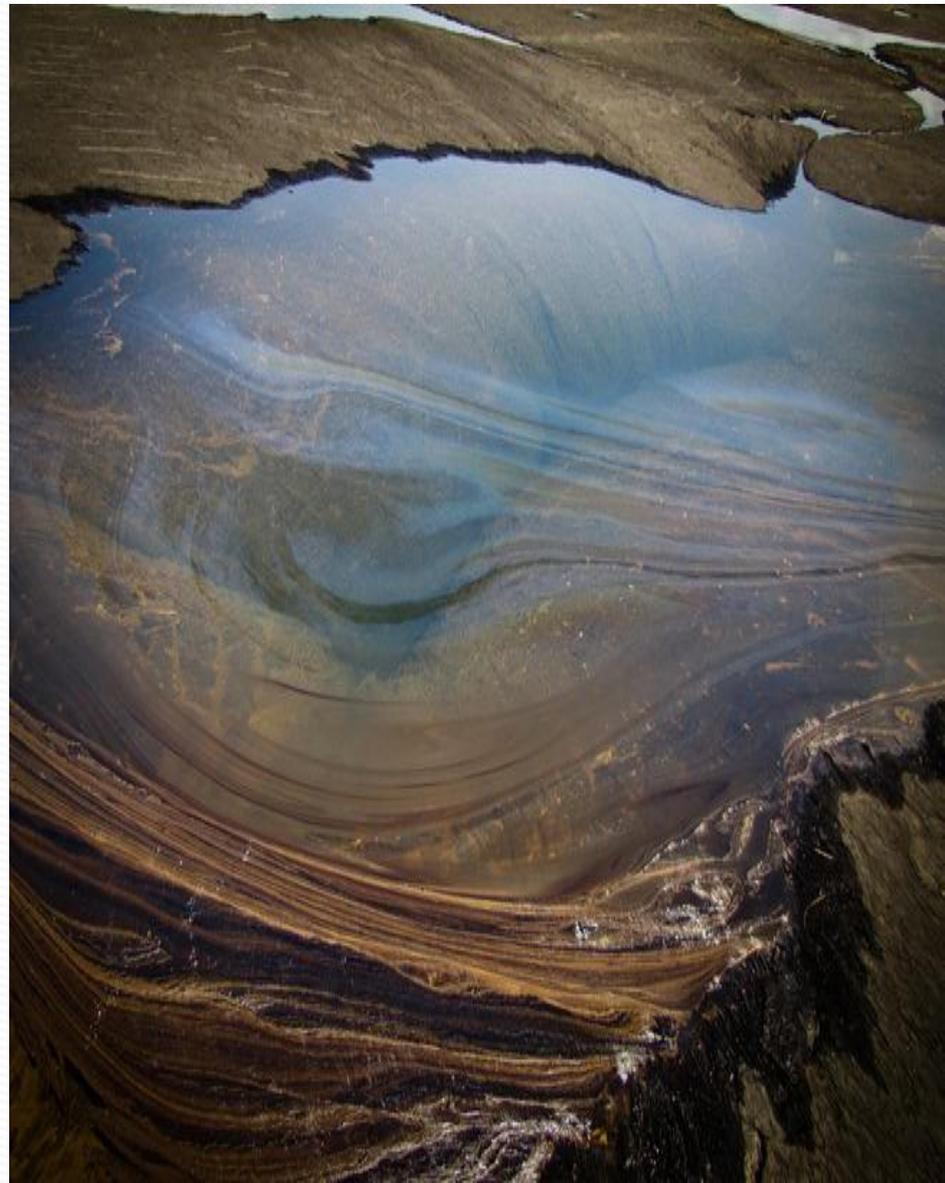
Озеро Клилук (Пятнистое озеро) в Канаде

Озеро Клилук (знаменитое Пятнистое озеро) находится в Канаде. Из-за того, что Клилук содержит в своем составе самое большое количество (в сравнении с другими озерами) минеральных веществ, летние испарения воды на нем приводят к образованию причудливых островков. В зависимости от минерального состава и времени года, эти пятна окрашиваются в различные цвета. Минералы настолько сильно затвердевают, что по ним можно ходить. Кроме того, воды озера Клилук обладают выраженным терапевтическим действием, отчего канадские индейцы считают это озеро священным и всячески оберегают его.



Асфальтовое озеро в Тринидаде

Остров Тринидад, расположенный в морях Карибского бассейна, стал популярным благодаря имеющемуся на нем озеру Пич – Лейк. Озеро находится в кратере грязевого вулкана и является природным источником асфальта, поэтому искупаться в озере не получится. Асфальтовое озеро образовалось после разлома Карибской континентальной плиты. Нефть поднялась на поверхность земли по линии разлома. Поднявшаяся по жерлу вулкана нефть, под действием испарения летучих веществ, превращается в асфальт, по своим свойствам не уступающим асфальту, полученному производственным путем. Новый асфальт и по сей день появляется на поверхности озера. Здесь же ведутся разработки асфальта, за год добывается около 150 тысяч тонн асфальта, который в основном экспортируется в США, Китай и Англию для использования в строительстве.



Сладкое озеро

Это озеро под названием Сладкое можно увидеть собственными глазами. О молочных реках и кисельных берегах слышали все. И всем известно, что они встречаются лишь на картах сказочных стран. А на реальной карте можно найти водоём с необычной водой, который находится в Челябинской области, на Урале. Его название объясняется сладковатым вкусом воды, вызванным значительным количеством растворенной в нем соды. Благодаря этому в озере можно белье стирать просто без мыла, и при этом отстирываются даже пятна от масла.



Зеркальное озеро Мэтисон

На территории национального парка Вестленд Таи Поутини в Новой Зеландии находится знаменитое зеркальное озеро Мэтисон. Оно образовалось около 14 тысяч лет назад в результате таяния спустившегося с гор ледника Фокс. На дне озера находится толстый слой принесённых ледником минеральных осадков, а окружающие леса обеспечивают постоянное поступление органических материалов, из-за чего вода его имеет тёмный цвет, что увеличивает его отражающую способность.



Кипящее озеро

Кипящее озеро на острове Доминика – это второй крупнейший **горячий источник** в мире, хотя вам вряд ли захотелось бы погрузиться в его воды.

Вдоль берегов температура воды поднимается до 80-90 градусов Цельсия, тогда как центральная часть слишком горячая, чтобы приблизиться и провести измерения. Озеро почти полностью закрыто клубами пара, а его сероватая вода постоянно бурлит.



Светящееся озеро

Удивительные Гипслендские озера находятся в Австралии. Ночью воды озера светятся синим неоновым светом. Его источник — водоросли Ночесветки, обладающие способностью к биолюминесценции. Образуя скопления в поверхностных слоях вод, водоросли вызывают свечение, подобное тому, что бывает только в океанских глубинах. Сами растения человеческий глаз не видит, только исходящий от них свет.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ