

Учебный проект по географии для учащихся 7 классов

«Путешествие с Ж.И.
Кусто на его легендарном
корабле «Каллипсо»».

Авторы: Шлопова Юлия, Бойко Ксения,
Пунегов Артур, Лобанов Александр

Солнечной системы вода имеется только на нашей планете.

Благодаря воде и в воде возникла жизнь на Земле. Без воды человек не может прожить более восьми суток.

Когда в шахтах случаются аварии, шахтеры остаются под землей отрезанные от выхода на поверхность, на спасение людей есть всего восемь дней. Дальше происходит смертельно опасное

Без воды не вырастить урожай.
Вода – уникальный минерал, без
которого нет роста и развития
организмов.

Мы приступаем к изучению
водной оболочки Земли -
гидросфере.

Гидросфера включает в себя
все воды планеты.

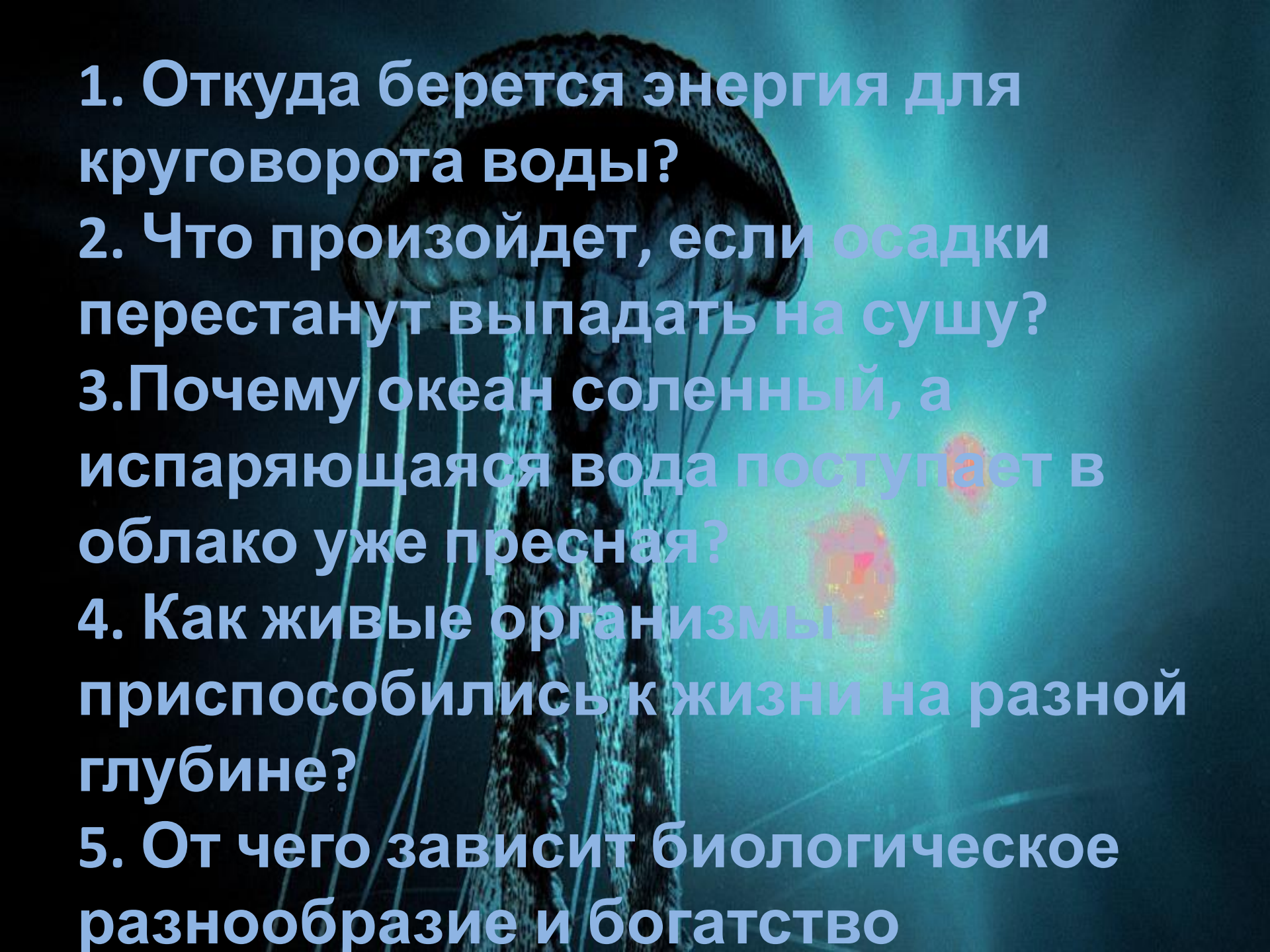
путешествие с Ж.И.Кусто на его
легендарном корабле
«Каллипсо».

Целевая установка: во время
путешествия вы узнаете о свойствах
вод, структуре гидросферы,
процессах и явлениях происходящих
в ней, водных организмах, научитесь
проводить наблюдение, которое
покажет на сколько внимательны вы
будете.

Основополагающий вопрос:

«Вода! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты и есть сама жизнь» (А. де Сент-Экзюпери)

Согласны ли вы с этим утверждением?

- 
1. Откуда берется энергия для круговорота воды?
2. Что произойдет, если осадки перестанут выпадать на сушу?
3. Почему океан соленый, а испаряющаяся вода поступает в облако уже пресная?
4. Как живые организмы приспособились к жизни на разной глубине?
5. От чего зависит биологическое разнообразие и богатство

Сравните площадь суши и океана

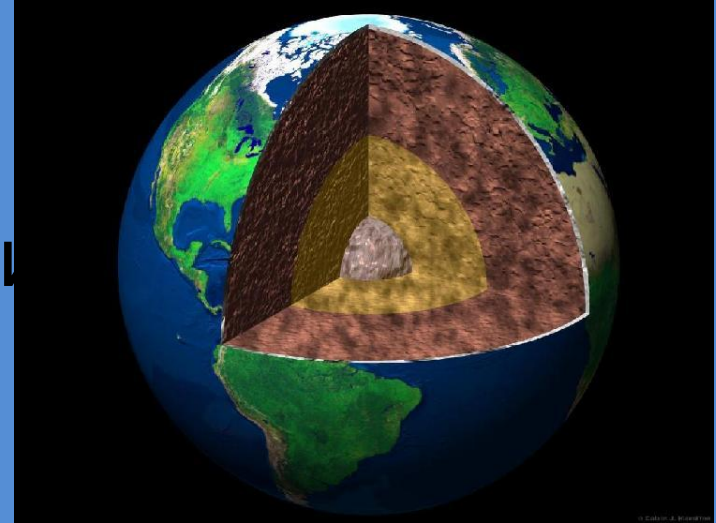
Площадь суши значительно меньше, чем океана.

- Откуда же взялась такая огромная масса воды?

Гипотезы происхождения ВОДЫ

- **Космическая гипотеза** – вода попала на Землю с падающими метеоритами

• Зе



Работа в группах

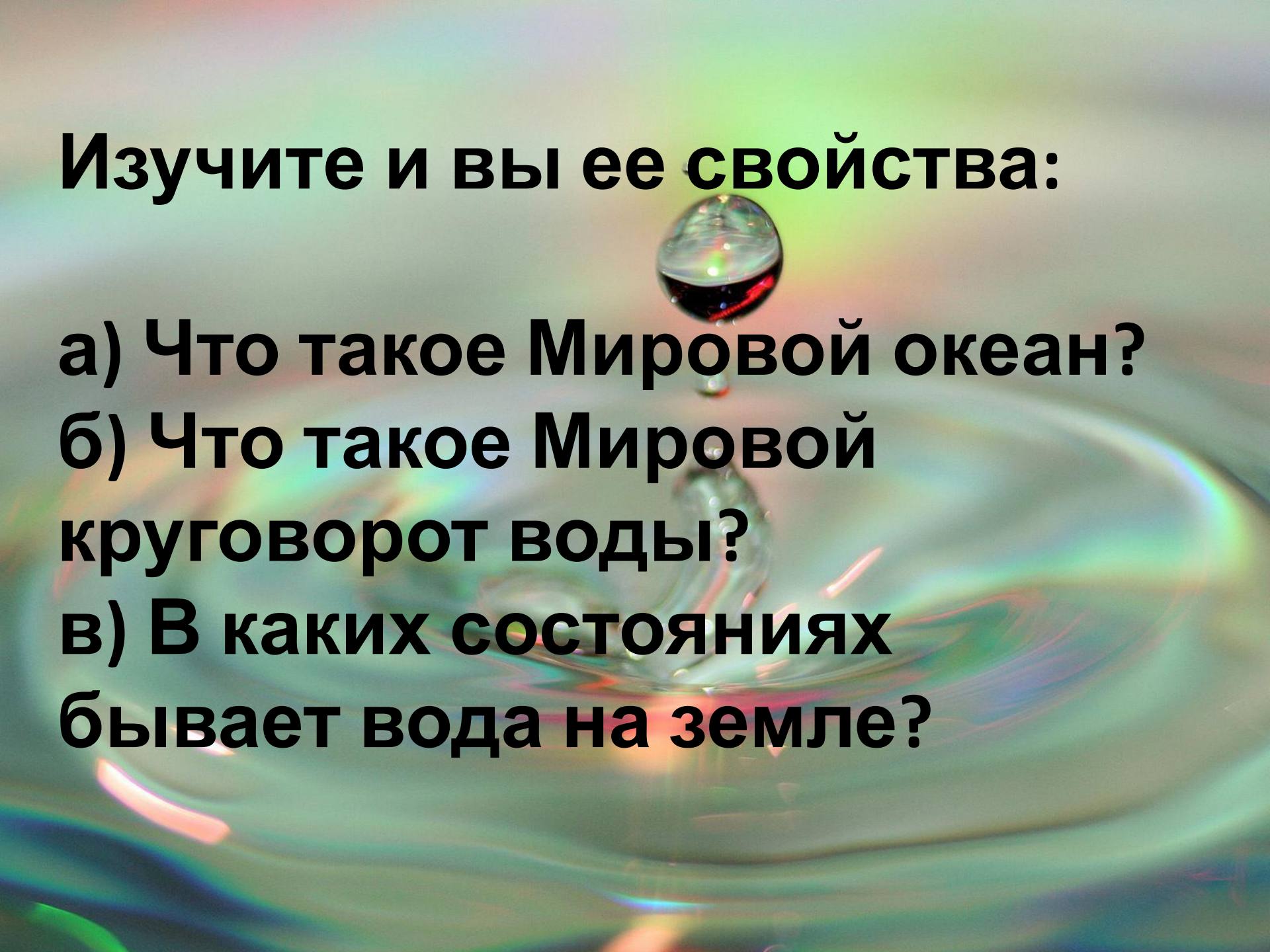
А теперь участникам проекта необходимо разделится на три группы. Каждой группе будет предоставлен ряд вопросов, ответив на которые учащиеся получат представление о Мировом океане, вспомнят важнейшие свойства вод Мирового океана.

Группа 1

**Вода – уникальный минерал,
без которого нет роста и
развития организмов.**

**Люди всегда стремились к
тому, что познать гидросферу..**

Изучите и вы ее свойства:

- 
- а) Что такое Мировой океан?**
б) Что такое Мировой круговорот воды?
в) В каких состояниях бывает вода на земле?

Группа 2

Представьте, что мы начинаем погружаться вглубь океана.

Чему равна температура на разных уровнях океана? Каких организмов мы можем встретить при погружении?

необходимо узнать:

а) как и почему изменяется температура океанической воды с глубиной?

б) Какими свойствами характеризуются водные массы?

в) Какие группы живых организмов обитают на разных глубинах?

Группа 3

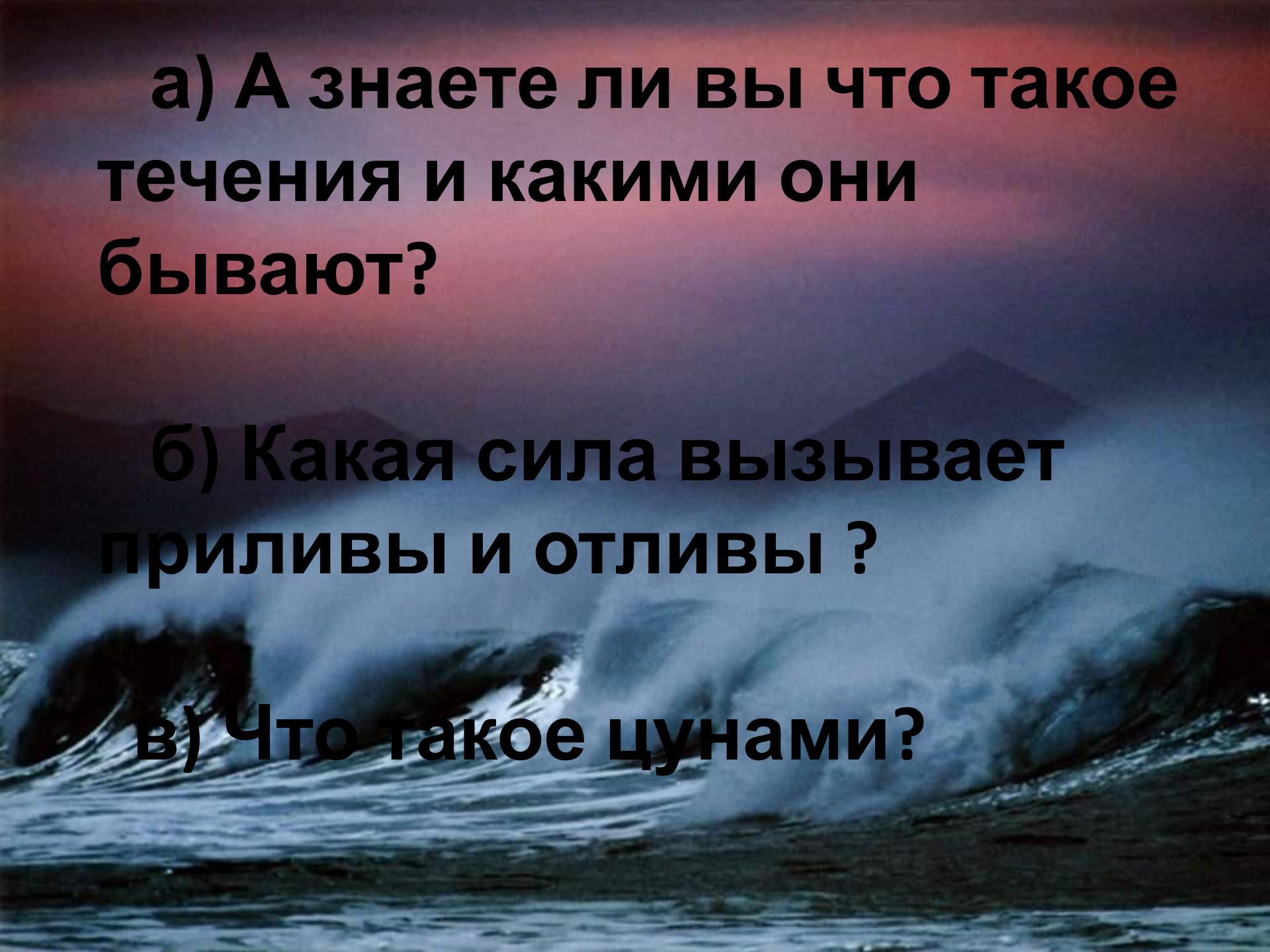
**Океан никогда не бывает
спокойным, вода находится в
постоянном движении.**

**Успех нашего плавания во
многом зависит от водных
течений.**

**а) А знаете ли вы что такое
течения и какими они
бывают?**

**б) Какая сила вызывает
приливы и отливы ?**

в) Что такое цунами?



Этапы работы

- Сообщение учащимся предварительной информации – «ВВОДНЫЙ текст».
- Формулировка учителем и учащимися исследовательской проблемы («коллективного проекта»), для решения которой необходимы объединение усилий всего коллектива.

- **Предложение «индивидуальных проектов» мини-группами (2-3 человека), проработка которых поможет всему классу приблизиться к решению общей проблемы.**
- **Самостоятельная работа с литературой, поиск ответов на поставленные вопросы «индивидуальных проектов».**

**Успехов в вашем
исследовании**

