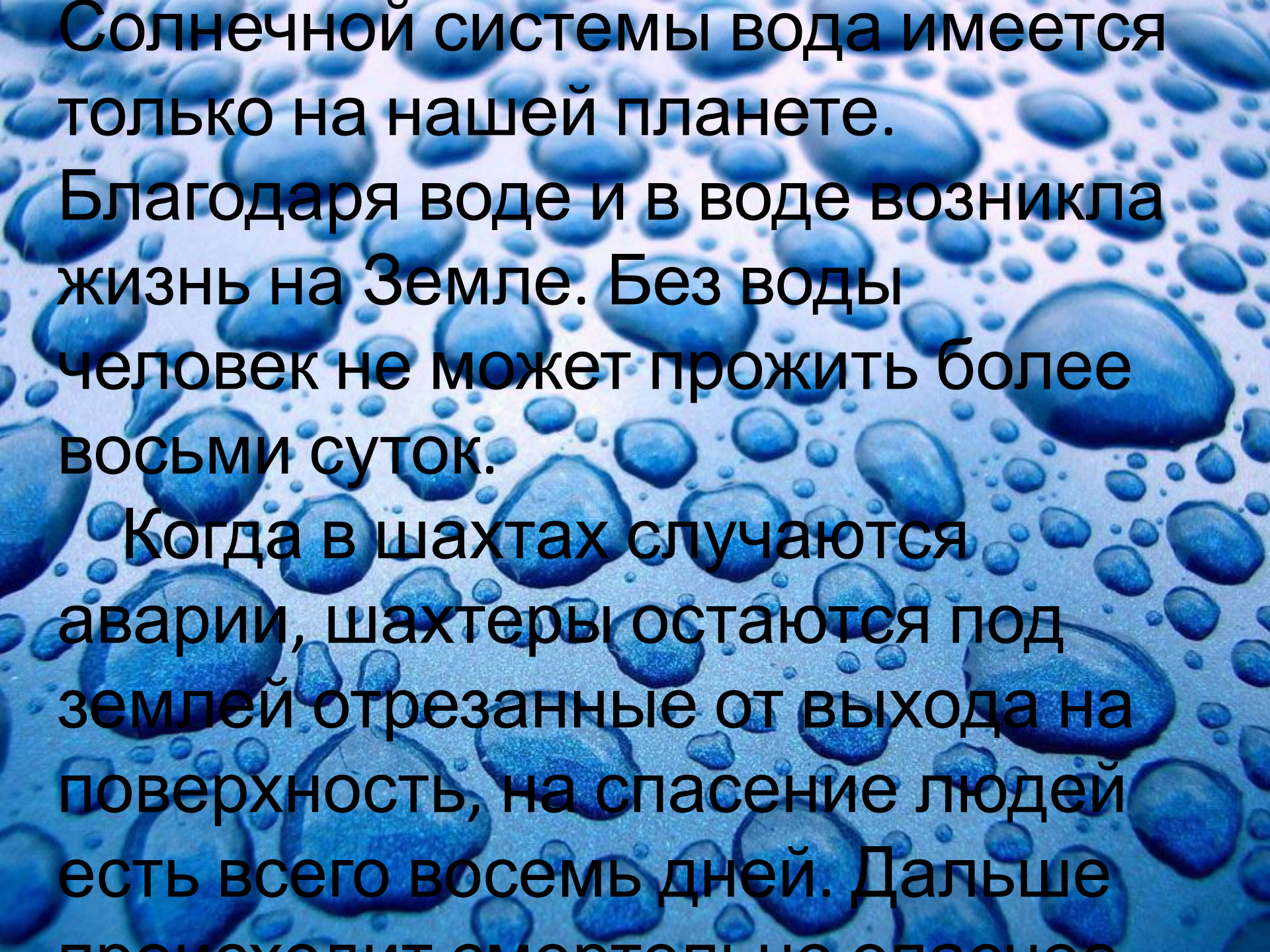


Учебный проект по географии для учащихся 7 классов

«Путешествие с Ж.И.
Кусто на его легендарном
карабле «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 смертельное оползание

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».

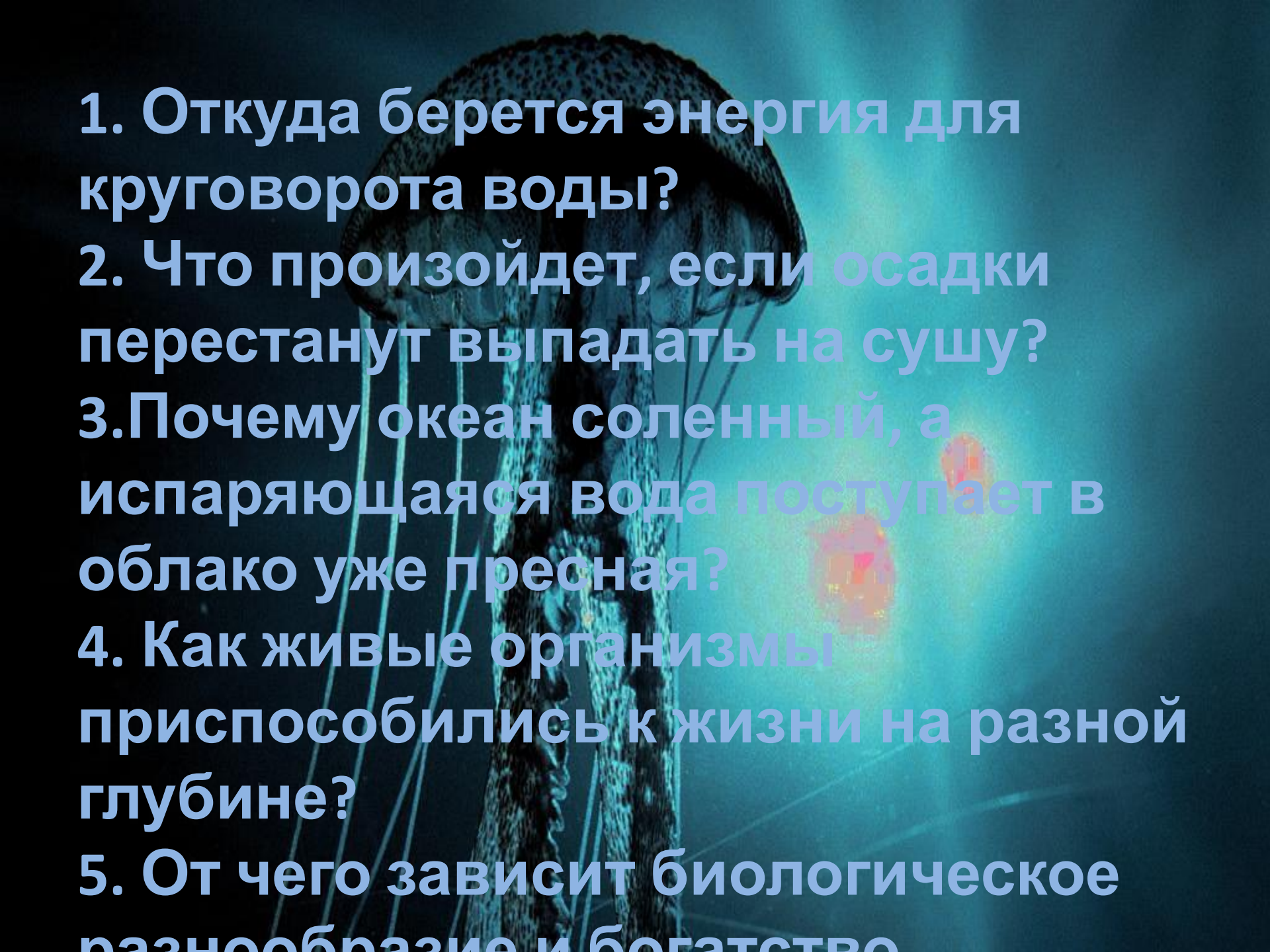
Целевая установка: во время
путешествия вы узнаете о свойствах
вод, структуре гидросферы,
процессах и явлениях происходящих
в ней, водных организмах, научитесь
проводить наблюдение, которое
покажет на сколько внимательны вы

The background of the slide features a dynamic, high-speed photograph of water. In the upper half, three distinct water droplets are captured mid-fall, surrounded by a spray of smaller droplets and bubbles. The lower half of the image shows a turbulent splash of water with numerous ripples and bubbles, creating a sense of movement and energy. The overall color palette is a range of blues, from light sky blue at the top to deep, dark blue at the bottom.

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

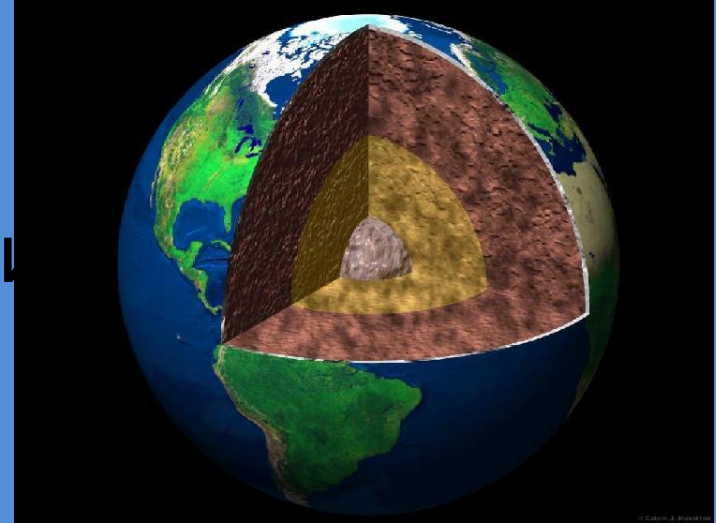
Площадь суши значительно меньше, чем океана.

- Откуда же взялась такая огромная масса воды?

Гипотезы происхождения ВОДЫ

- Космическая гипотеза – вода попала на Землю с падающими метеоритами

- Земля



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?

Чтобы решить задачу, вам 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

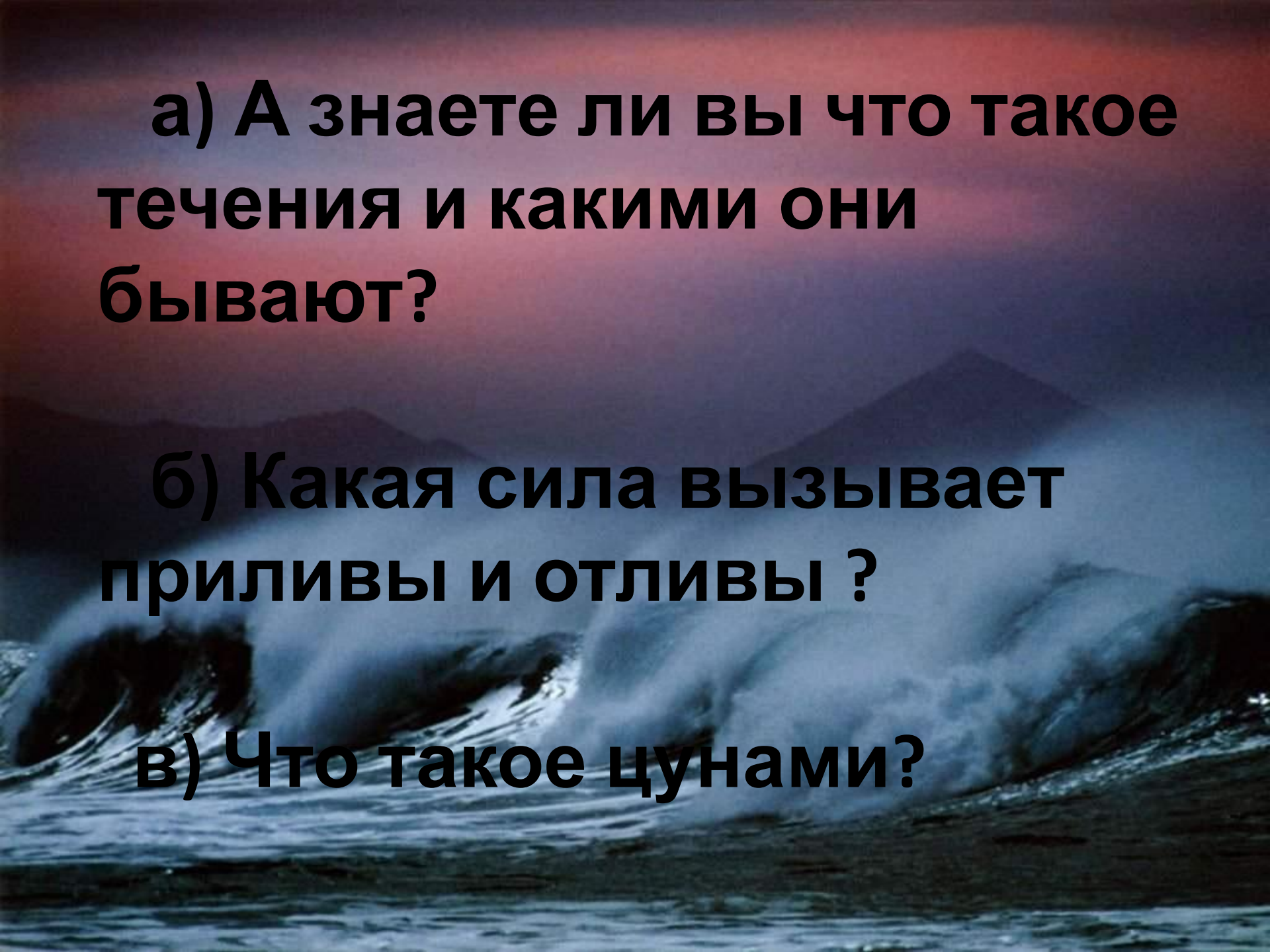
Океан никогда не бывает спокойным, вода находится в постоянном движении.

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**

