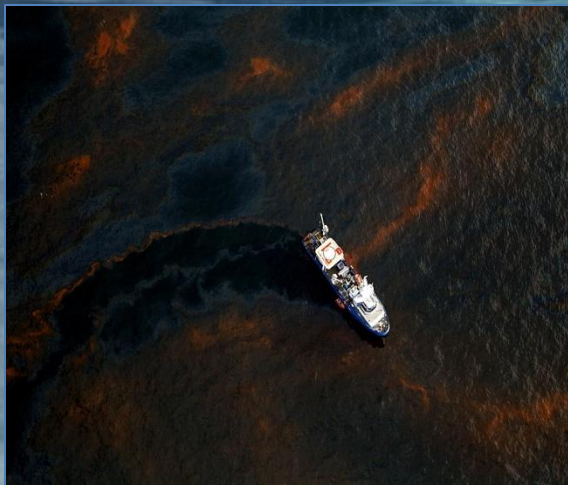


# Тема исследования: «Нефть в океане»



# **Цель исследования:**

**Изучение вредного воздействия нефти на экосистему Мирового Океана.**

**Объект исследования:  
Мировой Океан**

**Гипотеза:**

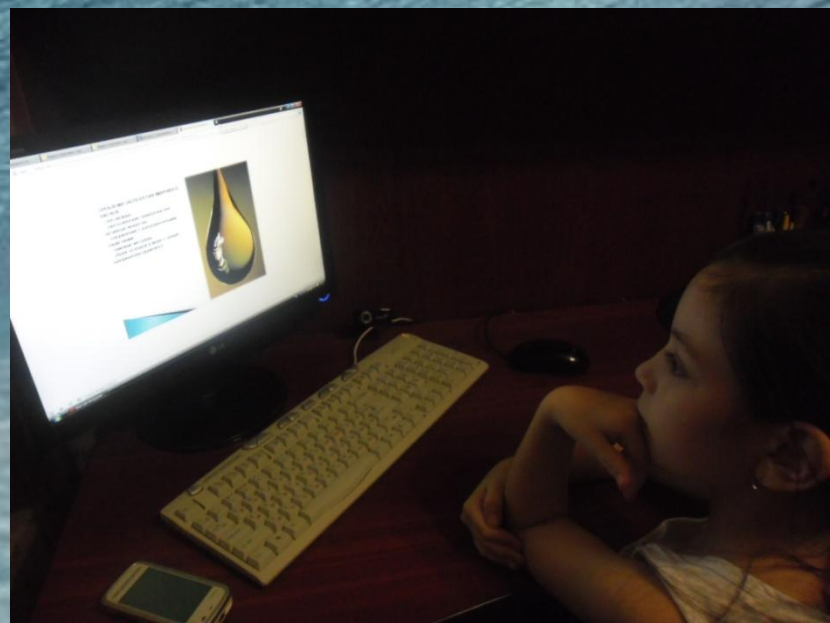
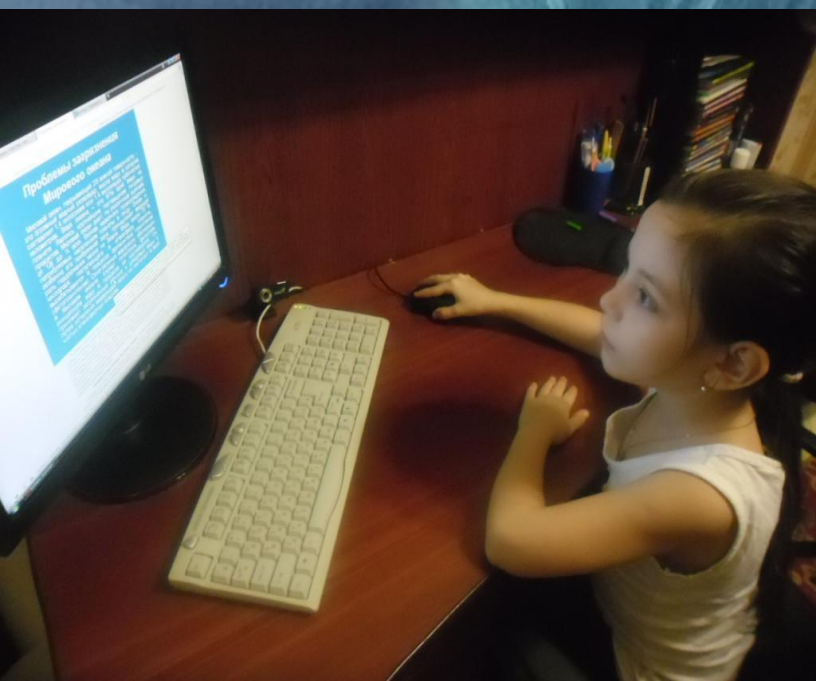
**Нефть, попав в океан,  
уничтожает его.**



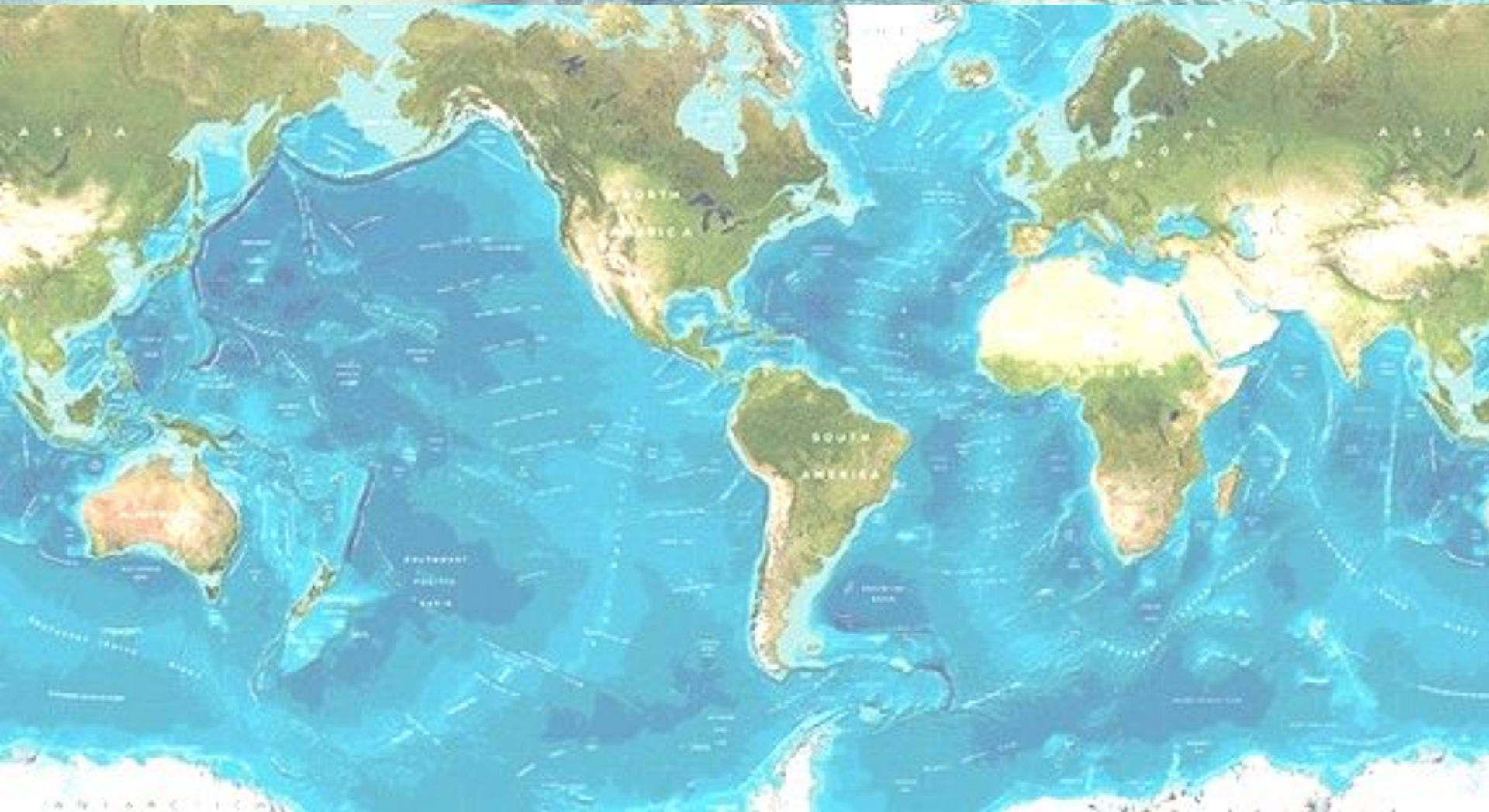
# **Задачи исследования**

- 1. Изучить факторы вредного воздействия нефтяного пятна на растения и животных Мирового Океана.**
- 2. В ходе практической работы выявить сложность ликвидации последствий экологических катастроф, связанных с разливом нефти.**
- 3. Попытаться выяснить каким образом на практике ликвидируются последствия разлива нефти.**

# Этапы работы над исследованием




# океан





Распространение разлитой нефти в условиях водоема, происходит под влиянием течения и ветра.



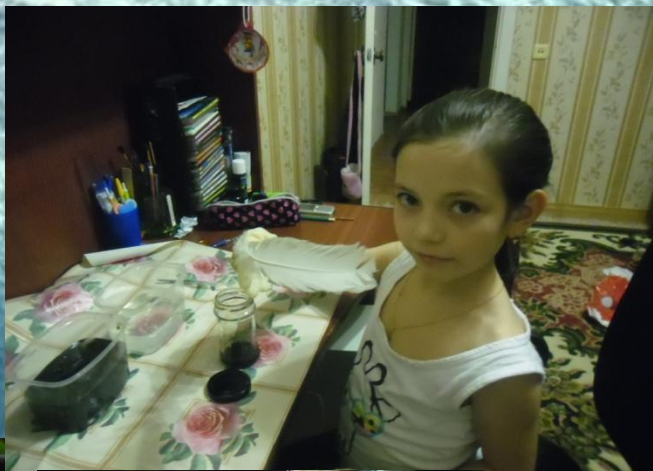
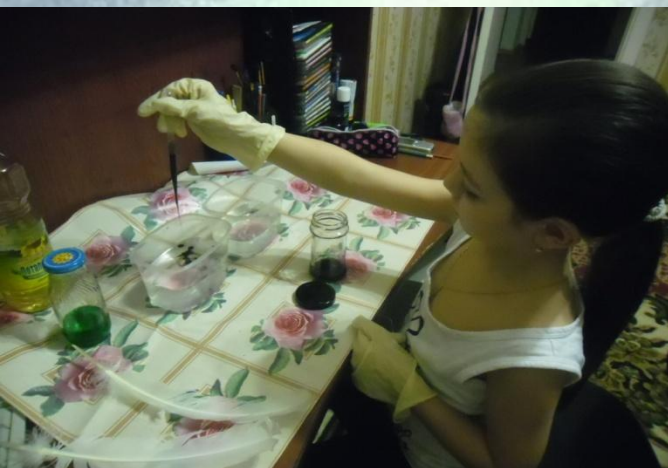
**Нефтяная пленка  
препятствует процессу,  
поглощения водой  
кислорода через  
поверхности**



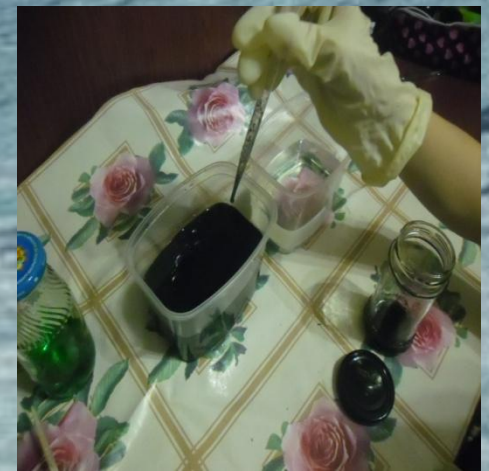
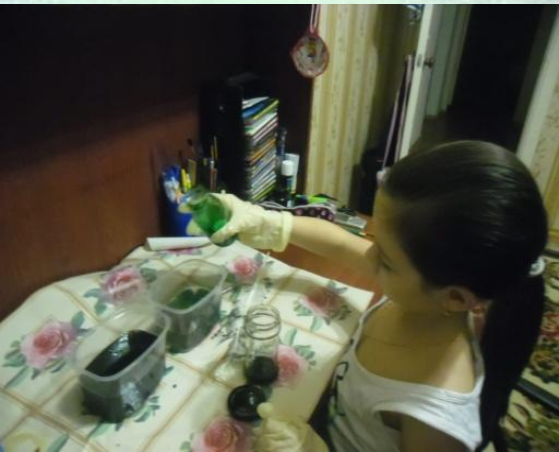


**В таких условиях, прекращение доступа кислорода и света может оказаться губительным для животного мира водоема.**

# Эксперименты



# Эксперименты

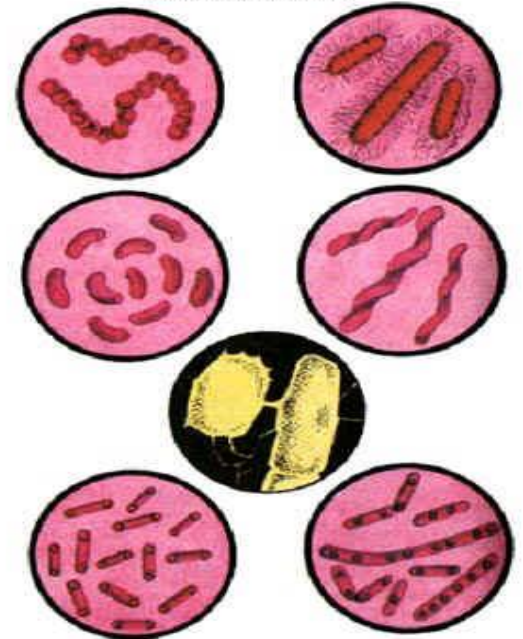


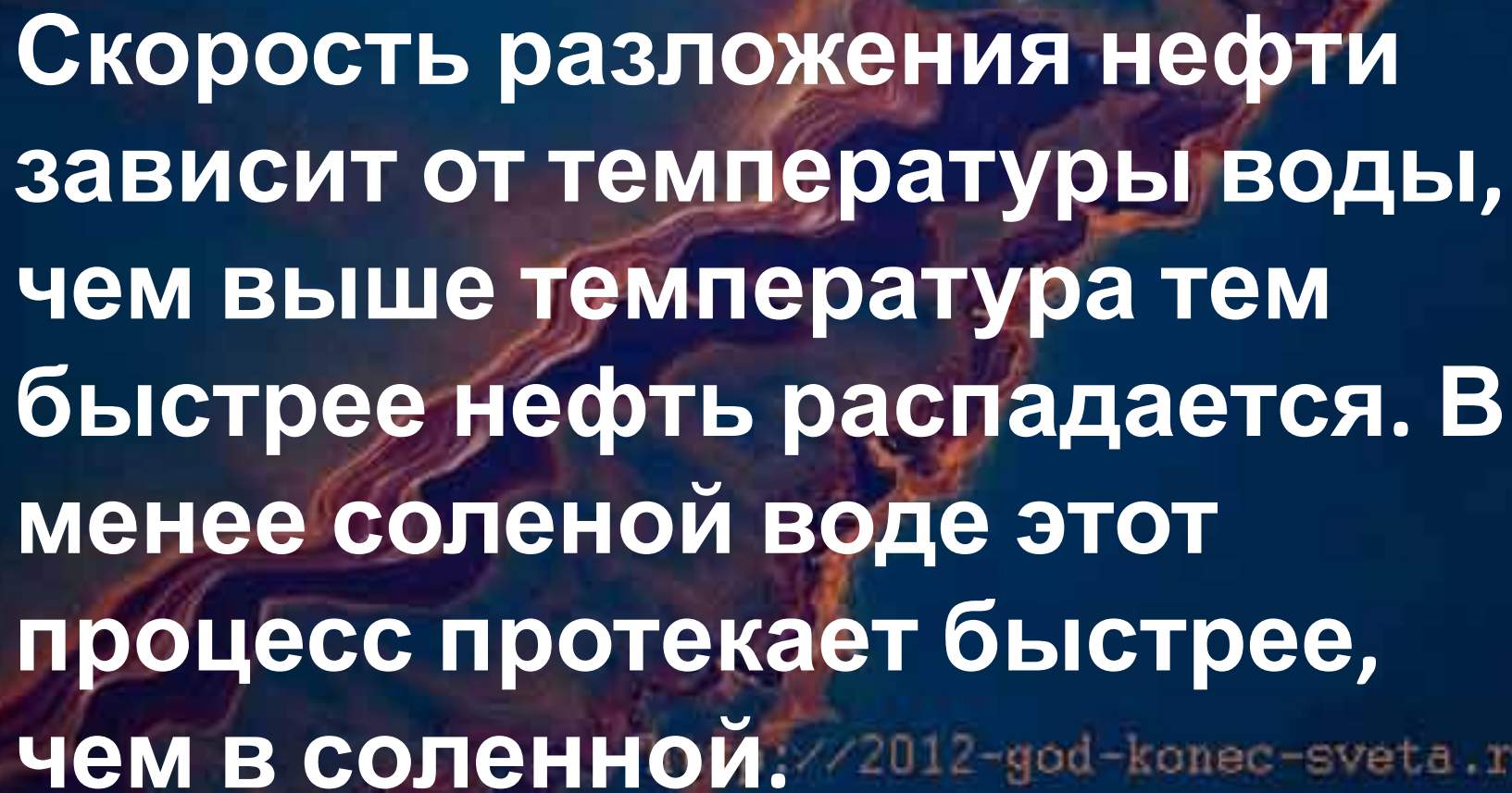
# Нефть

- Нефть относится к числу трудно растворимым микроорганизмами веществ, поэтому самоочищение загрязненных территорий происходит очень медленно. Однако, не существует такого микроорганизма, способного разрушить все компоненты нефти.

**Полное разложение нефти,  
потребуется воздействия  
многочисленных видов  
микроорганизмов.**

микроорганизмы



An aerial photograph showing a large-scale oil spill in the ocean. The dark blue water is surrounded by thick, swirling bands of reddish-brown oil slicks. In the center of the image, a large white and green oil tanker is visible, moving through the spill. The text is overlaid on the lower half of the image.

**Скорость разложения нефти зависит от температуры воды, чем выше температура тем быстрее нефть распадается. В менее соленой воде этот процесс протекает быстрее, чем в соленой.**

# Глобальная проблема

## человечества

- Последствия, к которым ведет небрежное отношение человечества к Океану, угрожающие. Уничтожение планктона, рыб и других обитателей океанских вод- далеко не все. Ущерб может быть гораздо большим. Ведь Мировой океан является мощным регулятором климата на Земле, и загрязнения способны вызвать весьма существенные изменения. Как бы там ни было, охрана Океана является одной из глобальных проблем человечества.

**Чем опасна нефть для животных.**

**Нефть растворяет жир на птичьих перьях, и они гибнут от холода. Испачканные нефтью птицы не могут летать и плавать, становясь добычей хищников.**





# Способы борьбы

## с нефтяным пятном в океане

Чтобы предотвратить дальнейшее распространение нефти после большого разлива, вокруг нефтяного пятна устанавливают плавающие барьеры, которые называются **боновыми** заграждениями. Для расщепления нефтяных отходов используются также специальные химические вещества, но птиц уже не спасет даже очистка, если они проглотили нефть в



# Выводы:

1. Нефтяное пятно, образующееся вследствие разлива нефти, представляет угрозу для всей экосистемы Мирового океана.
2. Процесс ликвидации последствий разлива нефти сложный, долговременный, дорогостоящий и, порой, малоэффективный.
3. Попадание нефти в океан способствует к экологической катастрофе.

