



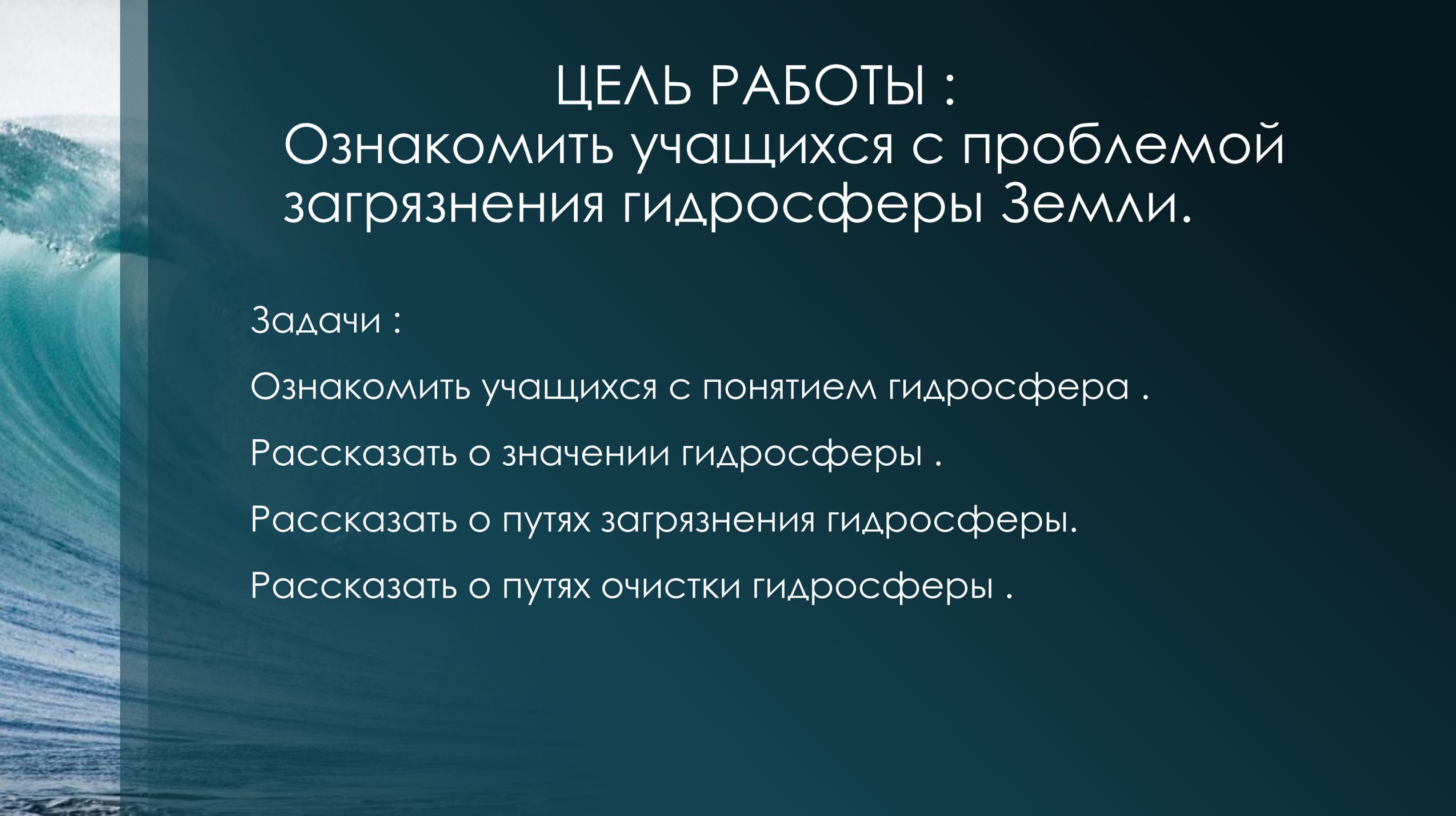
Загрязнение гидросферы .

Автор презентации: **Ванюхина Софья,**
10 класс

МБОУДО «ДХТД «Гармония» г. Калуги

Калуга, 2018





ЦЕЛЬ РАБОТЫ :

Ознакомить учащихся с проблемой загрязнения гидросферы Земли.

Задачи :

Ознакомить учащихся с понятием гидросфера .

Рассказать о значении гидросферы .

Рассказать о путях загрязнения гидросферы.

Рассказать о путях очистки гидросферы .

Гидросфера Земли представлена
в трёх агрегатных состояниях :

Вода



Лёд



Пар

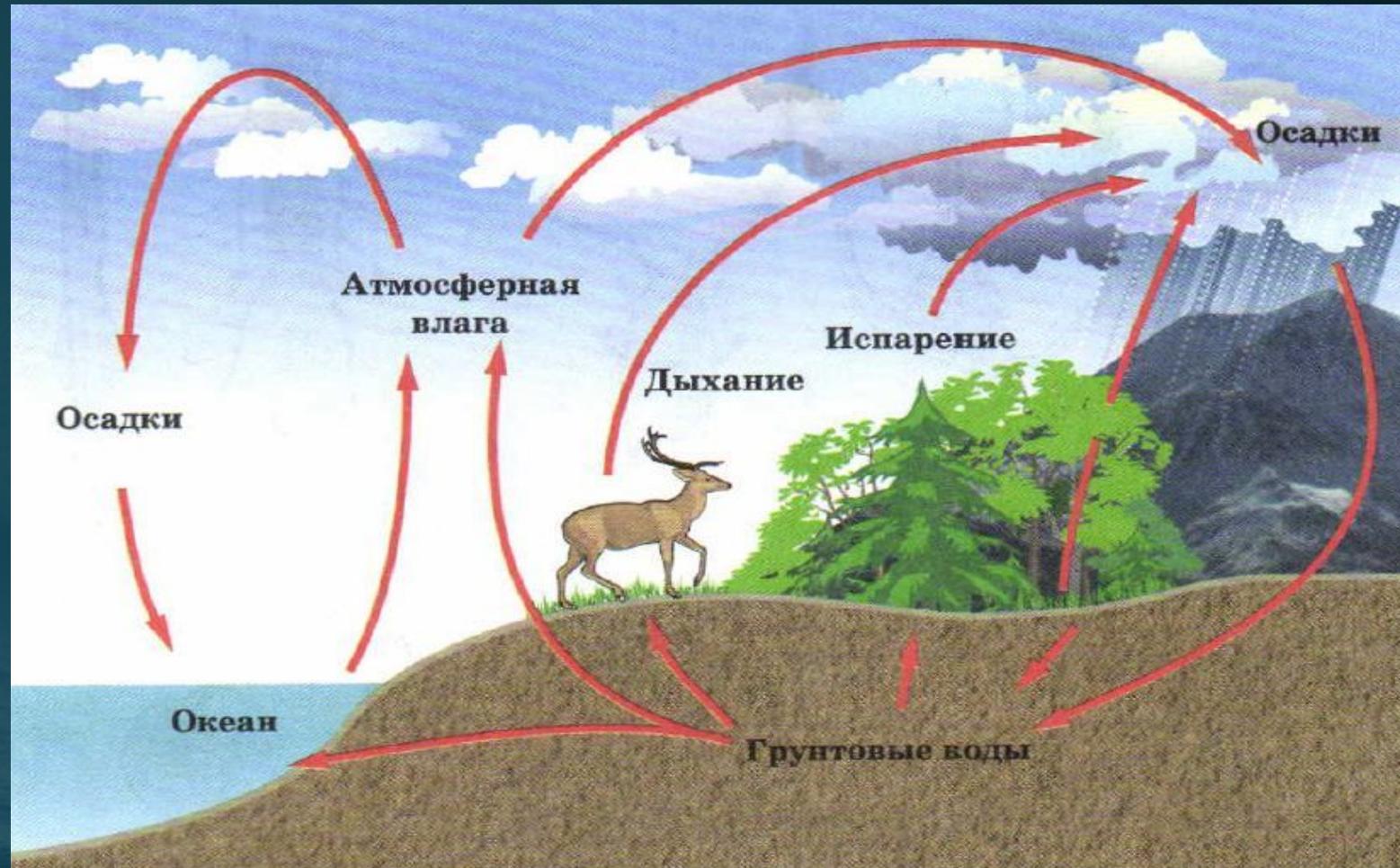




Значение воды

- Это благоприятная среда для развития водных организмов
- Необходима для жизнедеятельности растений , животных , человека
- Защищает Землю от перегрева и переохлаждения

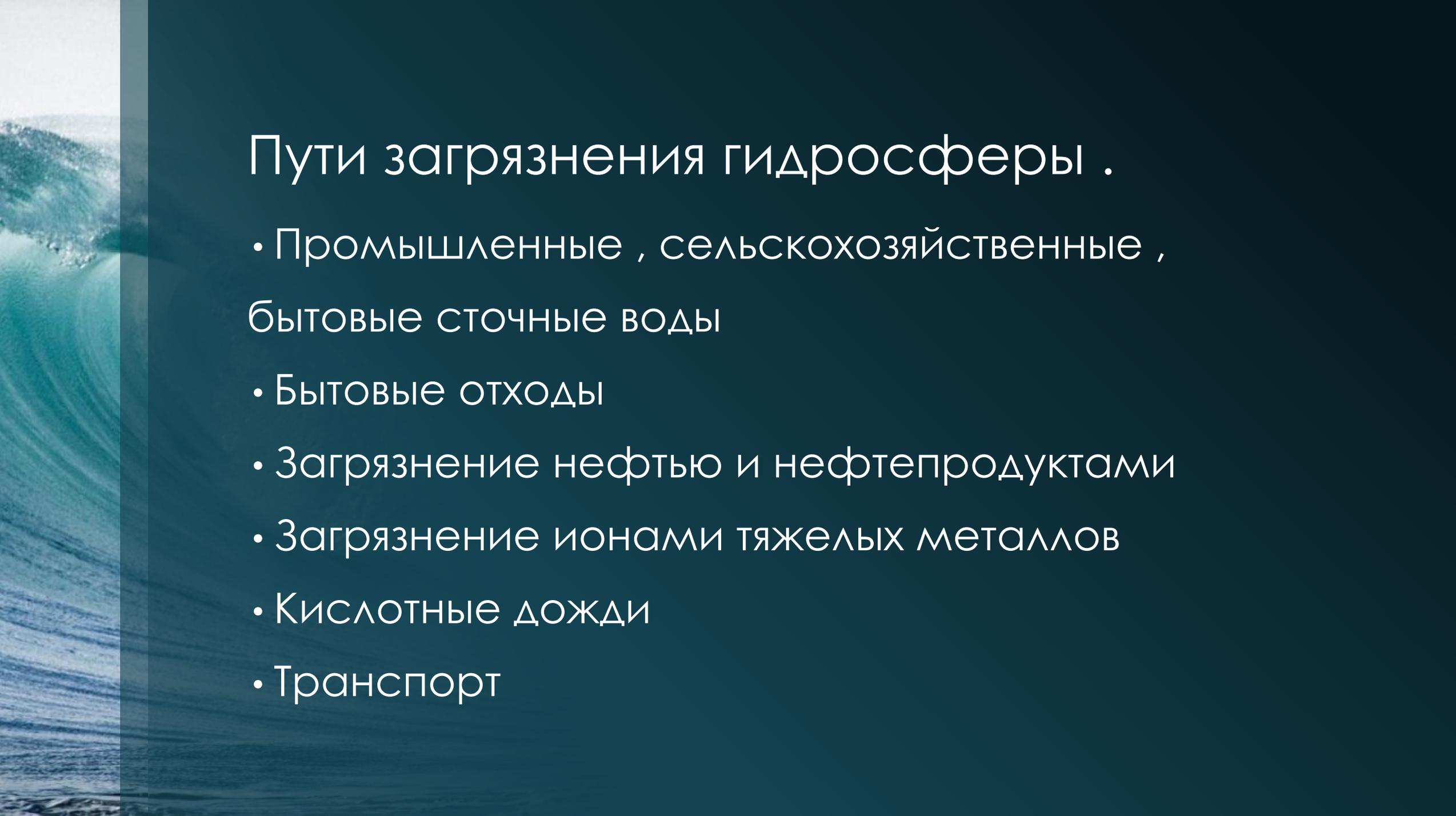
Круговорот воды в природе .



Загрязнение .

Загрязнение гидросферы приобрело в последние годы глобальный характер. В Мировой океан ежегодно сбрасывается более 30 тыс. различных химических соединений, общая масса которых составляет 1,2 млрд т.





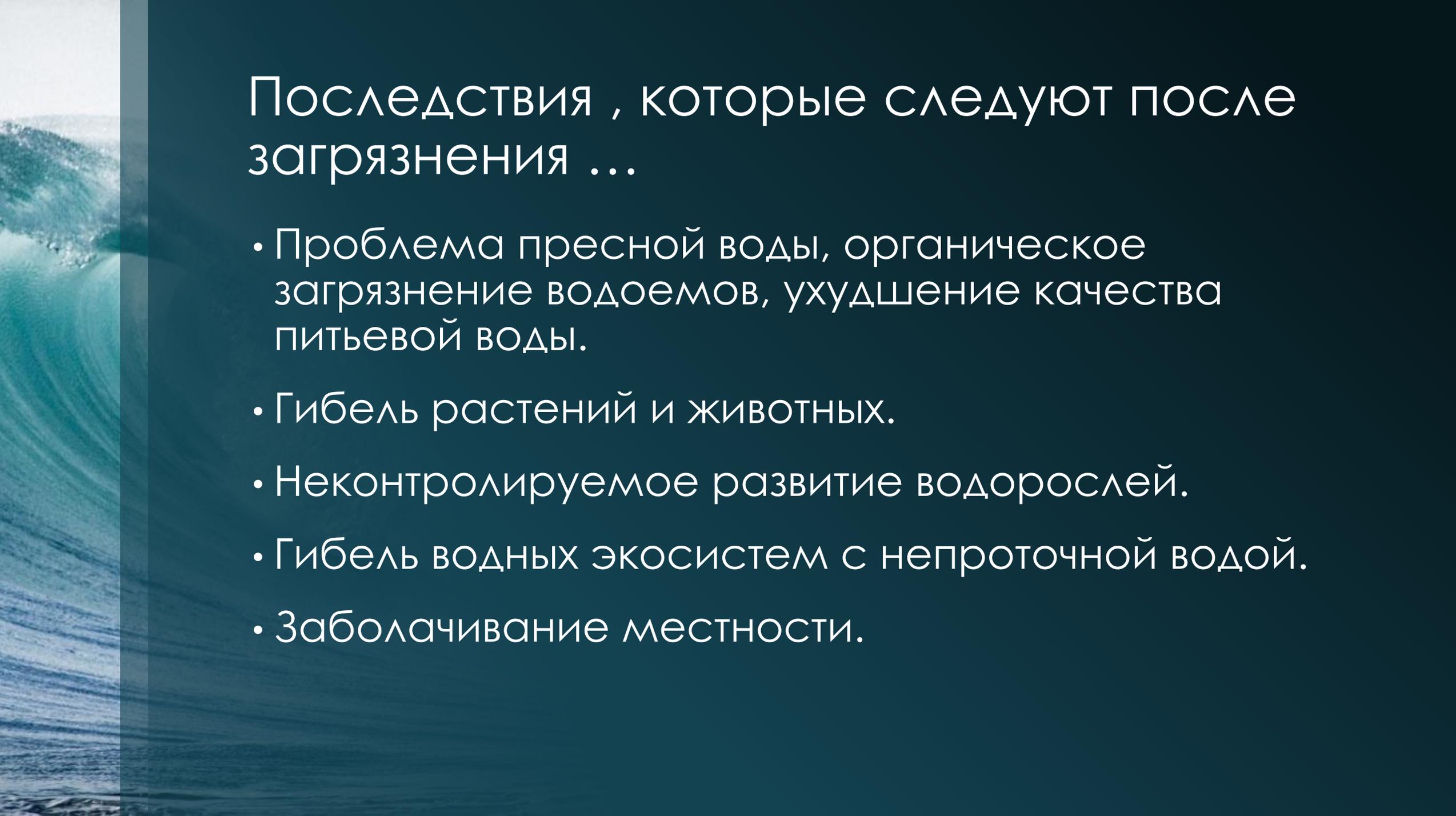
Пути загрязнения гидросферы .

- Промышленные , сельскохозяйственные , бытовые сточные воды
- Бытовые отходы
- Загрязнение нефтью и нефтепродуктами
- Загрязнение ионами тяжелых металлов
- Кислотные дожди
- Транспорт

Виды загрязнения .

Главные загрязнители воды

Химические загрязнители	Биологические загрязнители	Физические загрязнители
Кислоты	Вирусы	Радиоактивные элементы
Щелочи	Бактерии	Взвешенные твердые частицы
Соли	Другие болезнетворные организмы	Тепло
Нефть и нефтепродукты	Водоросли	Органолептические (цвет, запах)
Пестициды	Лигнины	Шлам
Диоксины	Дрожжевые и плесневые грибки	Песок
Тяжелые металлы		Ил
Фенолы		Глина
Аммонийный и нитритный азот		
СПАВ		



Последствия , которые следуют после загрязнения ...

- Проблема пресной воды, органическое загрязнение водоемов, ухудшение качества питьевой воды.
- Гибель растений и животных.
- Неконтролируемое развитие водорослей.
- Гибель водных экосистем с непроточной водой.
- Заболачивание местности.



Методы очистки гидросферы

химический

Дистилляция
Вымораживание

механический

Отстаивание
Фильтрация

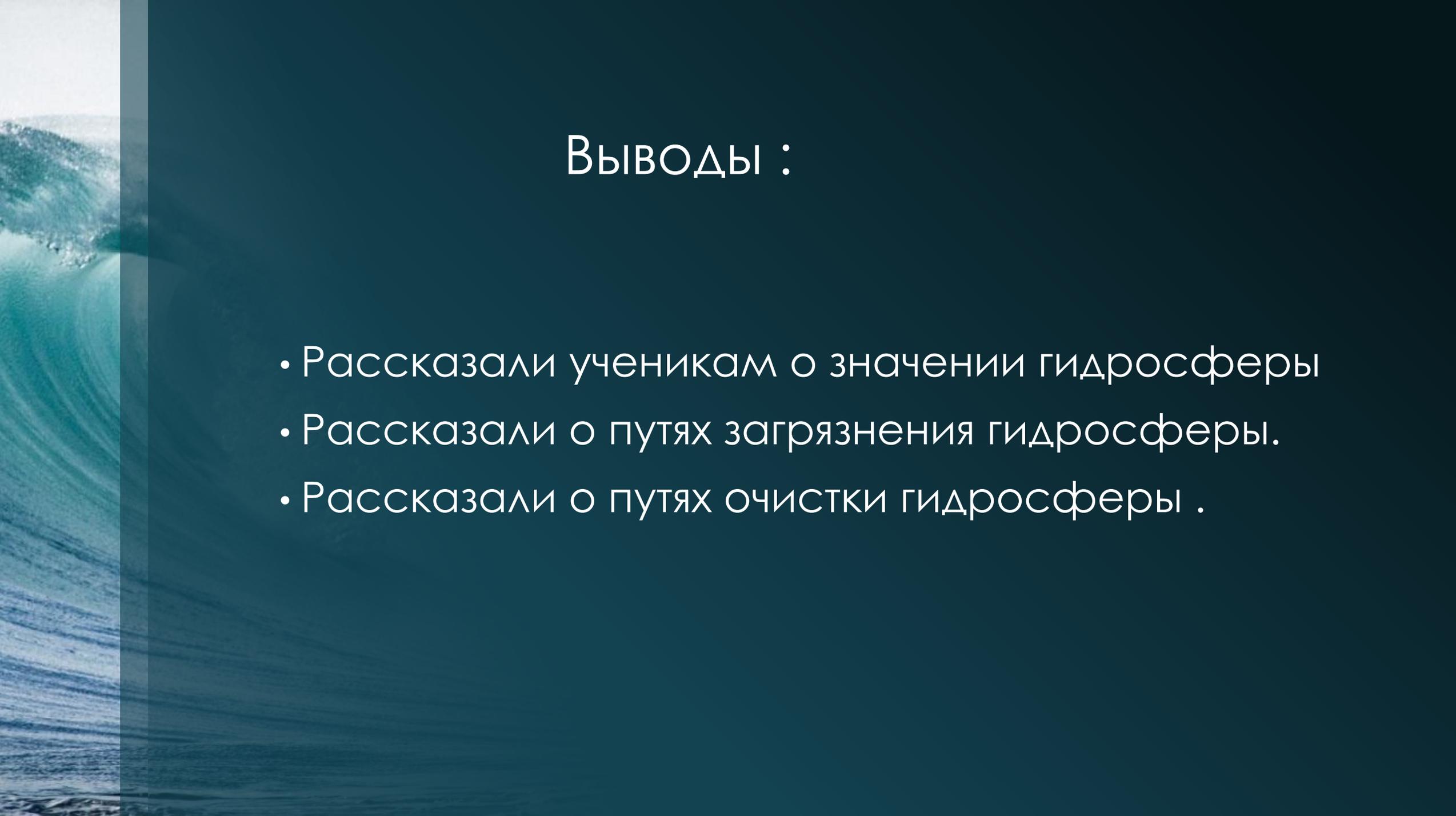
биологический

Переработка
органических
соединений
микроорганиз-
мами

Физико-
химический

Окисле-
ние

- 
- Гидросфера представляет собой один из самых важных элементов биосферы, который объединяет в себе все воды Земли, включая моря, океаны и поверхностные воды суши. К ней также относятся различного вида осадки, снег и лед Антарктиды и Арктики. Она является частью нашей планеты, которая является нашим домом. Давайте будем беречь наш дом для следующих поколений.



Выводы :

- Рассказали ученикам о значении гидросферы
- Рассказали о путях загрязнения гидросферы.
- Рассказали о путях очистки гидросферы .



Спасибо за внимание !