

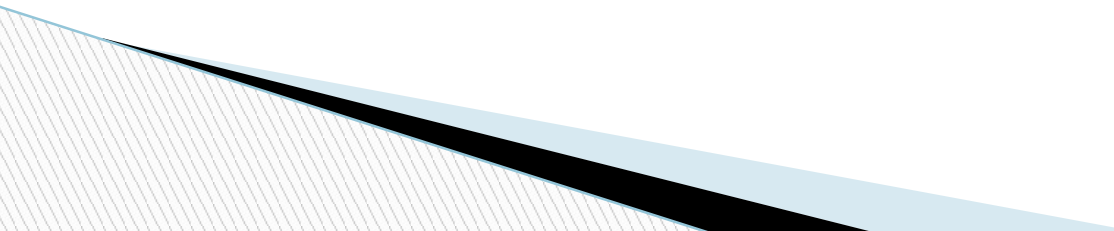
# Пресноводные экосистемы



Пресноводные экосистемы покрывают 0,80 % поверхности Земли и составляют 0,009 % от общего объема воды. Они генерируют почти 3 % чистой первичной продукции. Пресноводные экосистемы содержат 41 % всех известных в мире видов рыб.



# Типы пресноводных экосистем:

- стоячие: медленное перемещение воды, в том числе бассейнов, прудов и озер.
  - проточная: быстродвижущаяся вода, например ручьев и рек.
  - болота: Области, где почва насыщена или обводнена, по крайней мере иногда.
- 

# Стоячие водоемы

## ▣ Озерные экосистемы



# ▣ Пруды



# Речные экосистемы

- Главные зоны в речных экосистемах определены градиентом русла реки или скоростью течения. Быстрое движение турбулентной воды, как правило, содержит более высокие концентрации растворенного кислорода, который поддерживает большее биоразнообразие, чем медленно движущаяся вода бассейнов



# Лимитирующие факторы водной среды

## ▣ Температура

Многие животные, живущие в воде, stenothermic, вследствие чего опасно даже небольшое тепловое загрязнение среды.



## -Прозрачность

Для жизни в водоемах очень важна прозрачность воды, мерой для которой служит глубина зоны, в которой возможен фотосинтез при проникновении солнечного света. Прозрачность может быть разная — от нескольких сантиметров в очень мутных водоемах, до 30—40 м в чистых горных озерах.

## -Течение

Течение — также важный лимитирующий фактор в лотических экосистемах — влияет на распространение организмов и содержание газов и солей.



# Растительный и животный мир

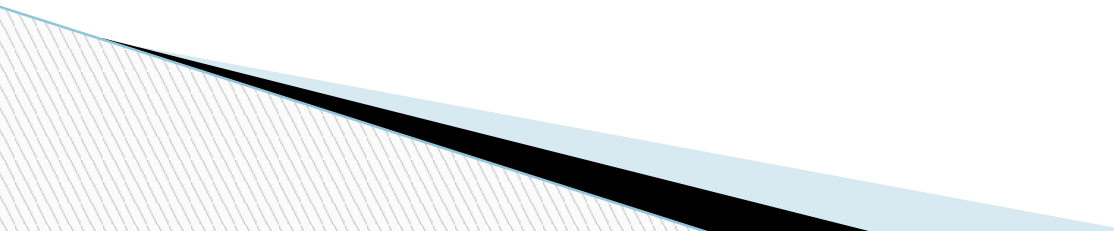
- ▣ Автотрофные организмы создают органические соединения из неорганического материала. Водоросли используют солнечную энергию для выработки биомассы из углекислого газа и, возможно, являются самими важными автотрофными организмами в водной среде. Конечно, чем меньше воды, тем больше влияния на биомассу от плавающих корней и сосудистых растений

Водные организмы с экологических позиций можно классифицировать и по местообитанию в водоеме. Бентос — организмы, прикрепленные к дну, живущие в илистых осадках и просто покоящиеся на дне. Перифитон — животные и растения, прикрепленные к листьям и стеблям водных растений или к другим выступам над дном водоема. Планктон — организмы плавающие, зоопланктон даже активно может перемещаться сам, но в целом они перемещаются с помощью течения. Нектон — свободно перемещающиеся в воде организмы — рыбы, амфибии и т. д.

К основным биологическим ресурсам пресноводных экосистем относятся рыбы. Их насчитывается около 8300 видов



# Использование пресноводных экосистем

- ▣ Источник пресной воды
  - ▣ Источник возобновляемой энергии(водяные мельницы, турбины, ГЭС)
  - ▣ Для добывания пищи(рыболовство)
  - ▣ Для транспортных целей
  - ▣ Разграничение территорий
  - ▣ Орошение сельскохозяйственных угодий
- 



# Экологические проблемы пресных водоемов

- ▣ Истощение водных ресурсов, что связано с загрязнением и нерациональным использованием воды
- ▣ Сброс в реки промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов



**Спасибо за внимание**

