



# Водная среда.

автор:  
Киселева О.Н.  
учитель экологии  
МАОУ «Лицей №37»  
г.Саратова

Свойство водной среды	Свойство воды
1. Высокая выталкивающая сила.	
2. Плавные колебания температуры.	
3. Равномерное распределение тепла.	
4. Повышение давления на 1 атмосферу при погружении на каждые 10м.	
5. Около дна водоема вода не замерзает.	
6. Хорошая проводимость звука.	
7. Интенсивность освещения уменьшается с глубиной.	
8. Вертикальные и горизонтальные течения.	
9. Источник питательных веществ и минеральных солей.	
10. Источник растворенного кислорода для дыхания.	

# Характеристики водной среды

1. Плотность.
2. Давление.
3. Газовый состав.
4. Прозрачность.
5. Скорость течения.
6. Температурный режим.
7. Соленость.
8. Наличие питательных веществ.

# Экологическая зональность

- существование в водоёмах различных зон жизни, населённых разными организмами и их сообществами.

Экологическая зональность водоемов обусловлена сменой условий существования организмов от поверхности в глубину водоёма и от побережья к его открытым частям.



# Экологические зоны морей

В морях-океанах, как в горах, выражена вертикальная зональность.

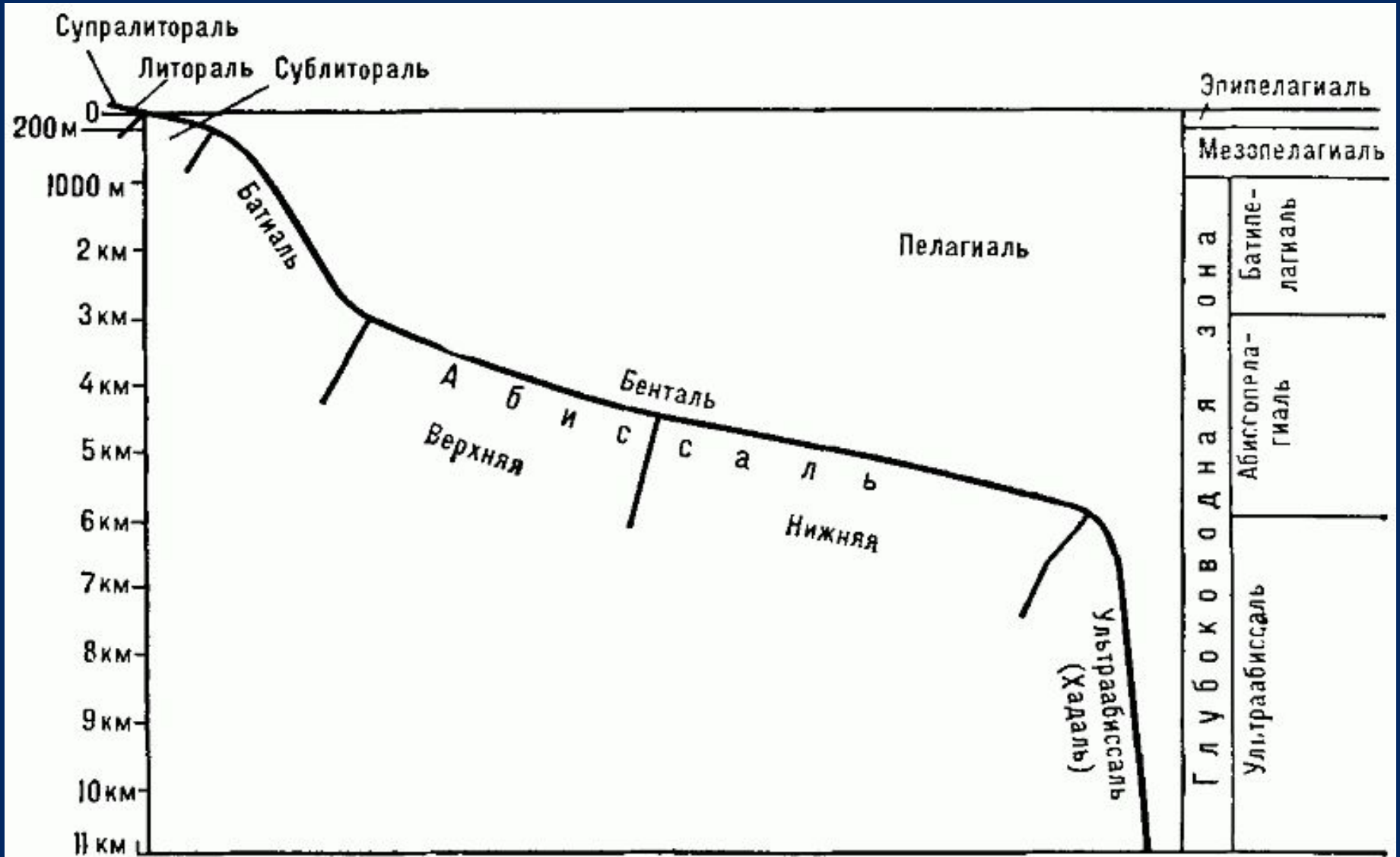
Особенно сильно различаются по экологии пелагиаль – вся толща воды, и бенталь – дно.

Толща воды – пелагиаль, по вертикали делится на несколько зон:

- эпипелагиаль,
- мезопелагиаль,
- батипелагиаль,
- абиссопелагиаль
- ультраабиссопелагиаль



# Экологические зоны морей



# Экологические зоны морей

В зависимости от крутизны спуска и глубины на дне тоже выделяют несколько зон, которым соответствуют указанные зоны пелагиали:

- супралитораль – часть берега выше верхней приливной черты, куда долетают брызги прибоя.
- литораль – кромка берега, заливаемая во время приливов.
- сублитораль – плавное понижение суши до 200м.
- батиаль – крутое понижение суши (материковый склон),
- абиссаль – плавное понижение дна океанского ложа; глубина обеих зон вместе достигает 3-6 км.
- ультраабиссаль – глубоководные впадины от 6 до 10 км.

# Экологические зоны озер





# Экологические группы гидробионтов

Наибольшим разнообразием жизни отличаются теплые моря и океаны (40000 видов животных) в области экватора и тропиках, к северу и югу происходит обеднение флоры и фауны морей в сотни раз.

Что касается распределения организмов непосредственно в море, то основная масса их сосредоточена в поверхностных слоях (эпипелагиаль) и в сублиторальной зоне.

# Экологические группы гидробионтов

В зависимости от способа передвижения и пребывания в определенных слоях, морские обитатели подразделяются на три экологические группы:

1. нектон
2. планктон
3. бентос.

Характеристику экологических групп гидробионтов

мы рассмотрим на следующем уроке.