



**ПРЕСНОВОДНЫЕ  
ЭКОСИСТЕМЫ РОССИИ**

# БИОТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЭКОСИСТЕМ

Автотрофы,  
продуценты

Гетеротрофы

Фото-  
авто-  
трофы

Хемо-  
авто-  
трофы

Консументы

Редуценты

*Превращают  
неорганику в  
органику*

Фитофаги,  
раститель-  
ноядные

Зоофаги,  
хищники  
плотояд-  
ные

Пара-  
зиты

Сим-  
био-  
тро-  
фы

Дет-  
рито-  
фаги

*Превращают  
органику в  
неорганику  
(минеральные  
вещества)*

*Превращают органику в органику*

# ТРОФИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ОРГАНИЗМОВ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Трофические группы	группы	Экологические группы	примеры
1. Продуценты.	А)	1.	
		2.	
		3.	
	Б)		
2. Консументы. - водные организмы;  - питающиеся в водных экосистема.	А)		
	Б)		
	В)		
	А)		
	Б)		
	В)		
	Г)		
3. Редуценты.			



# ТРОФИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ОРГАНИЗМОВ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Трофические группы	группы	Экологические группы	примеры
<b>1.</b> <i>Продуценты.</i>	А) макрофиты.	1. Плавающие растения.	Ряска, телорез, сальвиния.
		2. Прикреплённые растения.	Кубышка жёлтая, кувшинка белая, рдест.
		3. Прикреплённые полуводные растения.	Сусак зонтичный, стрелолист, камыш озёрный, рогоз.
	Б) микрофиты.		Зелёные, диатомовые, сине-зелёные водоросли.
<b>2.</b> <i>Консументы.</i> - водные организмы;	А) планктон.		Дафния, инфузории, циклопы.
	Б) нектон.		Плотва, пескарь, щука, ёрш.
	В) бентос.		Раки, коловратки, моллюски, губки.
- питающиеся в водных экосистема.	А) птицы.		Утки, чайки, кулики, поганки.
	Б) звери.		Бобр, выдра, норка, ондатра.
	В) земноводные.		Тритоны, жерлянки, лягушки.
	Г) пресмыкающиеся.	Черепаша болотная, водный уж.	