

The background features a vibrant green color palette. On the left, there are several bright green leaves with water droplets on them. In the lower-left corner, a small globe of the Earth is shown, partially encircled by a blue and white orbital path. The right side of the image is dominated by large, flowing, wavy green shapes that create a sense of movement and depth. The overall aesthetic is clean, modern, and nature-oriented.

**Приспособленность
организмов к
действию факторов
среды (п.50)**

Группы животных по отношению к воде

Название групп животных аналогичны названию групп растений



*3. Рассмотрите слайды и выполните
схемы, аналогично тем, которые
выполняли на уроке*

Температура как экологический фактор

Дайте анализ данным таблицы и обратите внимание на действие экстремальных температур

Температурный диапазон активной жизни на планете, °C

Часть земной поверхности	Температура		Амплитуда
	минимальная	максимальная	
Суша	-70	+55	125
Морские воды	-3,3	+35,6	38,9
Пресные воды	0	+93	93

Чрезмерное повышение температуры приводит к гибели организмов:

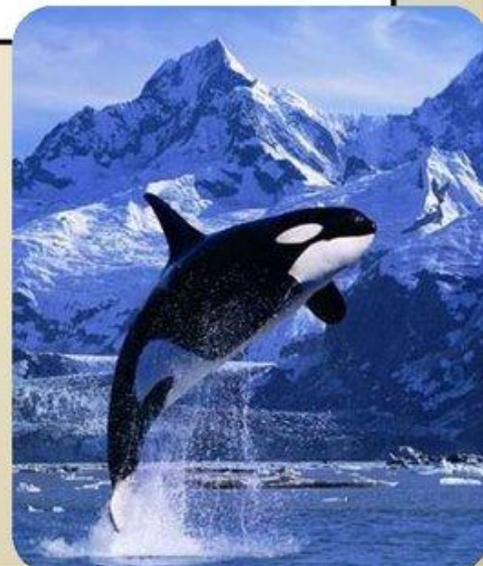
- Тепловая денатурация белковых молекул;
- Нарушение деятельности ферментов;
- Окисление веществ;

Чрезмерное понижение температуры ниже 0° C:

- Образование из молекул воды кристаллов льда;
- Разрушение клеточных мембран.



Термофильные водоросли +85...+87 °C



Пойкилотермные (холоднокровные) животные – это животные, чья активность зависит от тепла, поступающего в организм извне, а температура тела – от значений температуры окружающей среды и энергетического баланса (соотношение поглощенного и отданного телом тепла).

Определения выписать и выучить

- ❖ микроорганизмы;
- ❖ растения;
- ❖ беспозвоночные животные;
- ❖ рыбы;
- ❖ земноводные;
- ❖ пресмыкающиеся.

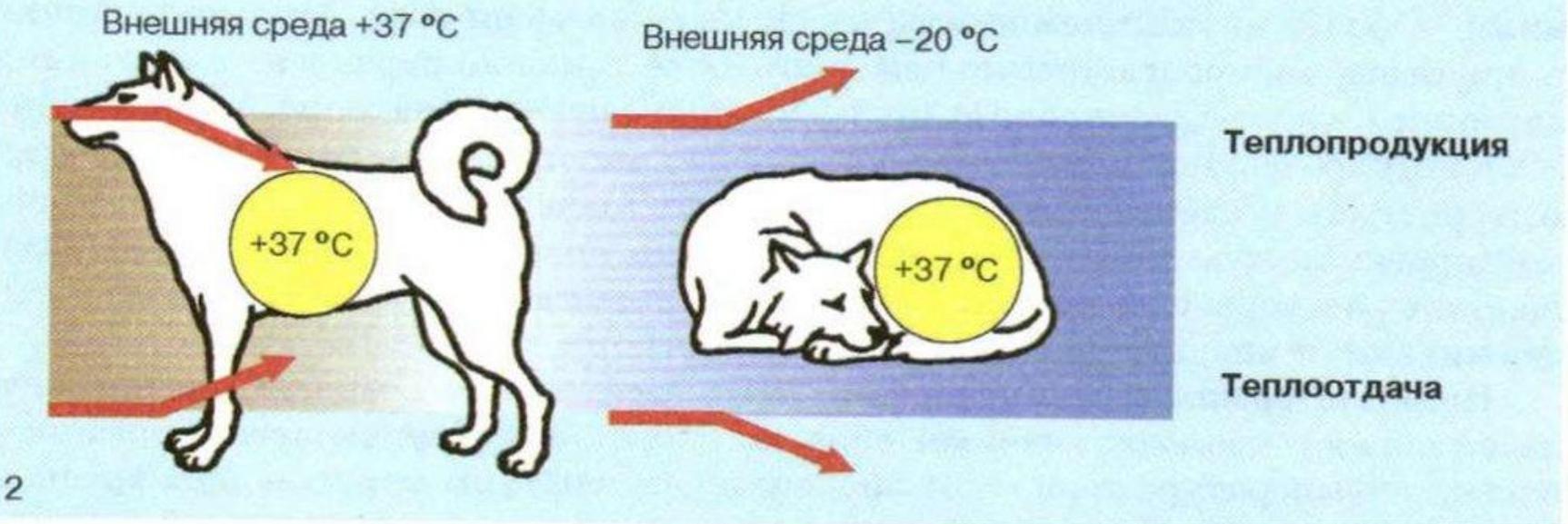
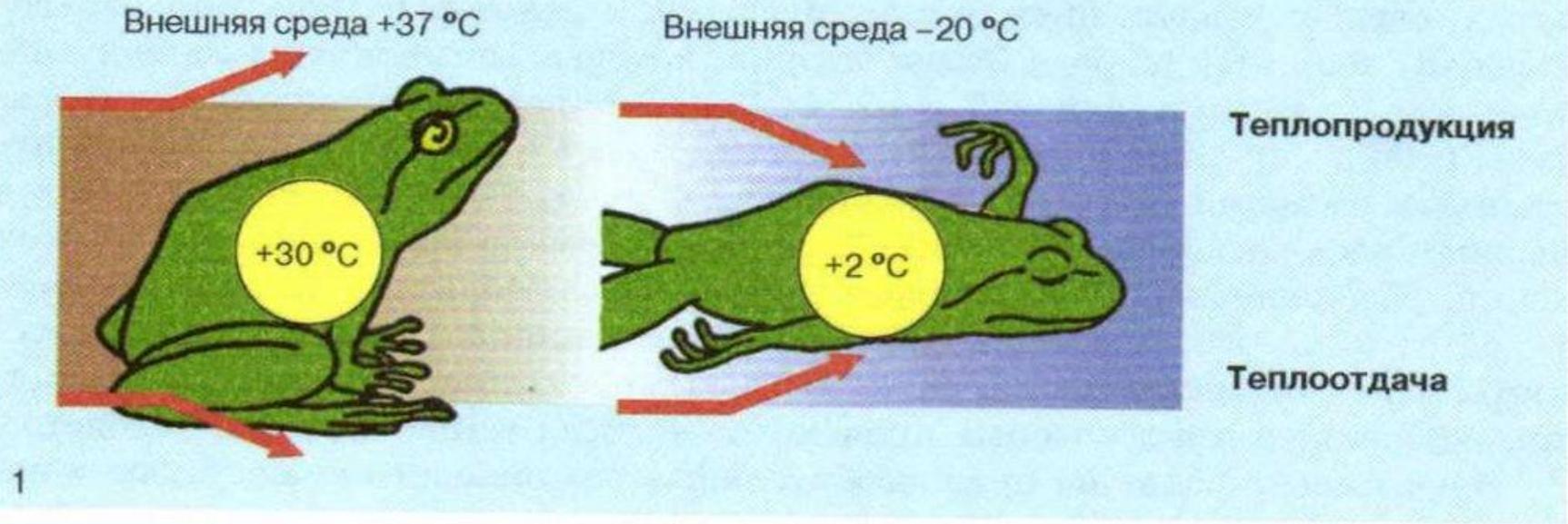


Гомойотермные (теплокровные) животные – вырабатывают тепло, как продукт биохимических реакций, поддерживая температуру тела на постоянном уровне независимо от температуры окружающей среды.

- ❖ Птицы;
- ❖ Млекопитающие.



Рассмотрите схемы и оцените действие фактора Т на разные организмы





Эвритермные организмы – способны переносить колебания температуры в широких пределах.





Стенотермные животные – живут в условиях узких пределов перепадов температур.

- ❖ теплолюбивые;
- ❖ холодолюбивые.



Самостоятельная работа (п.50) Адаптации и их значение

Организмы	Приспособления (адаптации)	Значение
Планктон		
Нектон		
Эдафобионты		
Лианы		



Домашнее задание

п.50, повт. 49

Вариант 1. Подумайте и запишите в тетрадь признаки взаимных приспособлений хищников и жертв.

Вариант 2. Приведите примеры приспособительных механизмов у паразитических организмов.

