

Тема урока: «Среды обитания живых организмов»



Среда обитания

Среда обитания – часть живой природы, окружающая живой организм и оказывающая на него влияние.

Основные среды обитания

Наземно-воздушная



Водная



Почвенная



Организменная



Наземно-воздушная среда

Биологическая среда обитания, находящаяся на поверхности земли и в нижних слоях атмосферы. Здесь распространена большая часть животных, растений, некоторые грибы, простейшие и бактерии.

Наземно-воздушная среда. Особенности

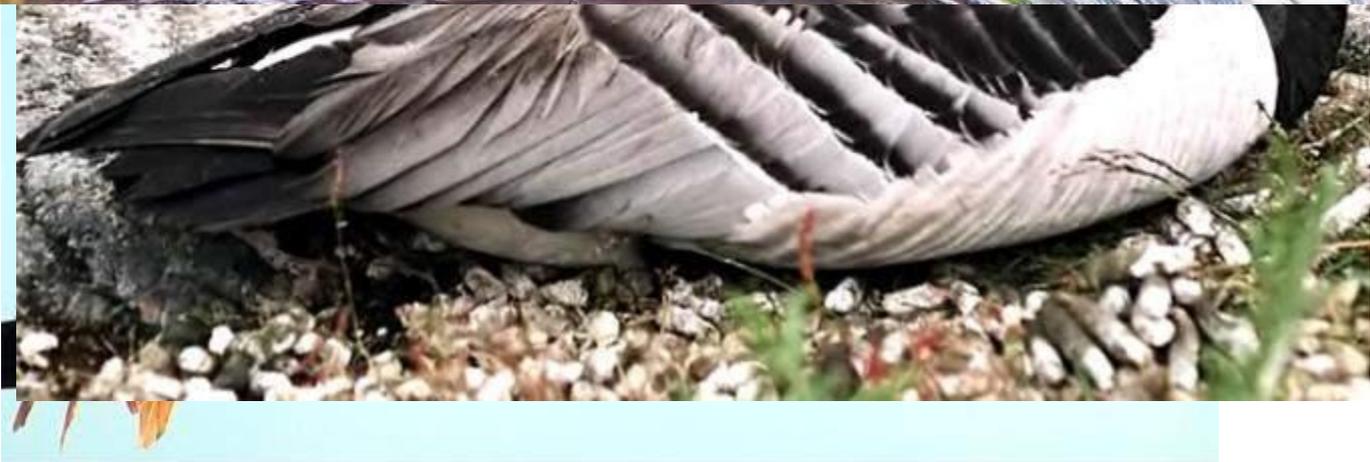
- Воздух не оказывает почти никакого сопротивления, поэтому оболочка организмов обычно не обтекаемая
- Большое содержание кислорода в воздухе.
- Есть климат и времена года.
- Ближе к земле температура воздуха выше, поэтому большинство видов обитают на равнинах.
- В атмосфере отсутствует вода, необходимая для жизни, поэтому организмы селятся ближе к рекам и другим водоёмам.
- Растения, которые имеют корень, пользуются минеральными веществами, находящимися в почве и, частично, находятся в почвенной среде.

Представители наземно-воздушной среды



Сагуаро

Представители наземно-воздушной среды



АДЖИР

Представители наземно-воздушной среды



ЖИРАФ



ГЕПАРД



ЩЕЛЕЗУБ

Представители наземно-воздушной среды



Жук-черепаха



Суринамская
фонарница

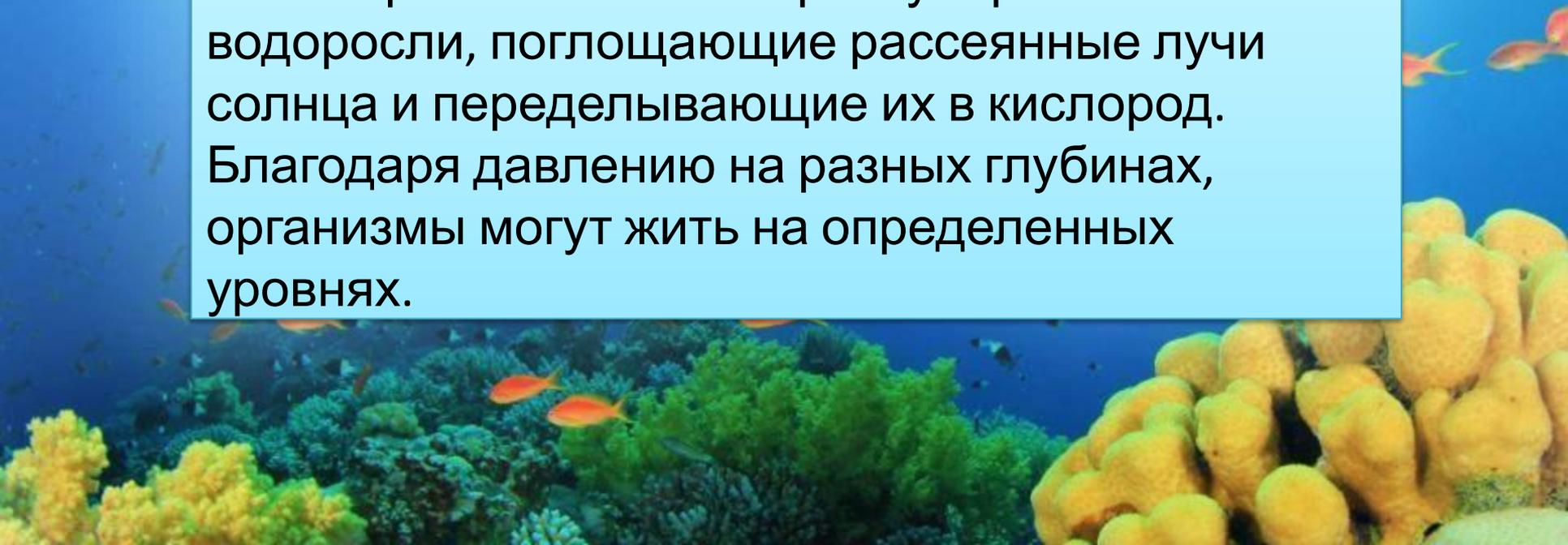


Олеандровый
бражник

Водная среда

В водной среде ограниченные ресурсы как света, так и кислорода. Количество воздуха может пополняться главным образом с помощью фотосинтеза.

Показатель кислорода напрямую зависит от глубины толщи воды, т.к. свет не проникает ниже 270 метров. Именно там растут красные водоросли, поглощающие рассеянные лучи солнца и переделывающие их в кислород. Благодаря давлению на разных глубинах, организмы могут жить на определенных уровнях.



Водная среда

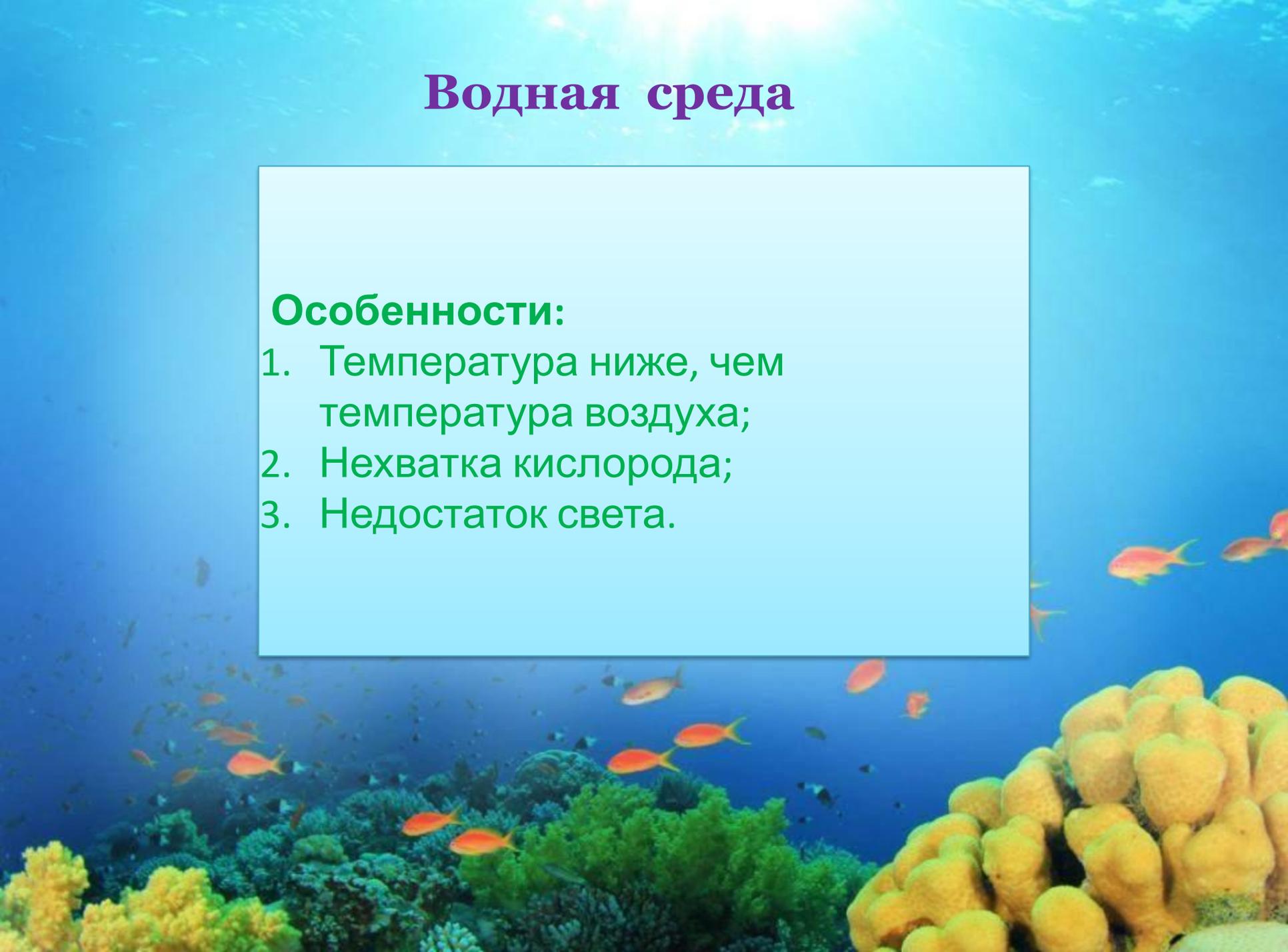
На то, какие существа живут в воде, большое влияние оказывают:

- температура воды,
- её кислотность и плотность;
- подвижность (приливы и отливы);
- минерализация;
- световой режим;
- газовый режим (процент содержания кислорода).
- бывает пресноводная и морская

Водная среда

Особенности:

1. Температура ниже, чем температура воздуха;
2. Нехватка кислорода;
3. Недостаток света.



Представители водной среды



НАРВАЛ

КИТ

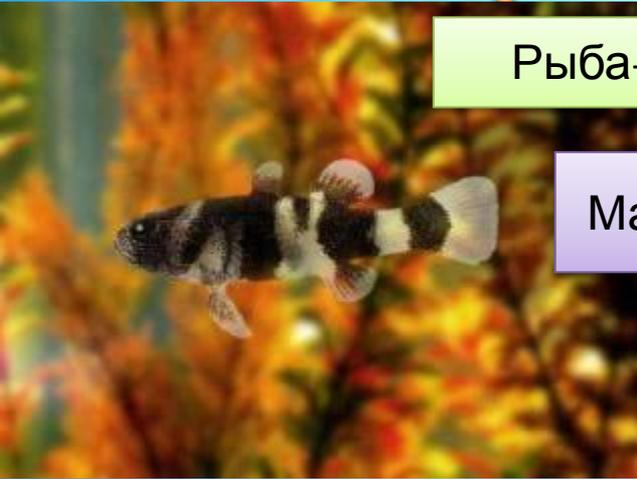


Калифорнийская
морская свинья



Представители водной среды

Рыба-карлик



Малоротая макропинна

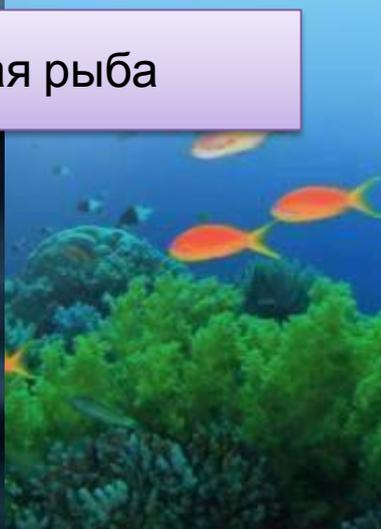


РЫБЫ

Лягушка-рыба



Летучая рыба



Представители водной среды



МОЛЛЮСКИ



Представители водной среды



КИШЕЧНОПОЛОСТНЫ
Е





Почвенная среда

Почва состоит из слоёв гумуса (перегноя), подстилки (растительного опада), плотной материнской породы и с полостями, где скапливается вода или воздух.

Толщина почвенного слоя – до 1,5 м, где и обитают живые организмы.



Почвенная среда

Отличительные признаки почвенной среды:

- Постоянные, мало изменяющиеся условия.
- Затруднения при передвижении внутри из-за повышенной плотности.
- Свет проникает только в верхние слои.
- Температура изменяется мало.
- Постоянно присутствует вода.
- Углекислый газ в избытке, которым дышат корни, бактерии, грибы и некоторые животные.
- Заселение многовидовыми сообществами.

Представители почвенной среды



ЧЕРВИ



НАСЕКОМЫЕ



КРОТ

МЛЕКОПИТАЮЩ
ИЕ



СЛЕПЫШ

Представители почвенной среды



ХРУЩ



ЩЕЛКУН



КОМАР



КОЛОРАДСКИЙ
ЖУК

ПОЧВЕННАЯ СРЕДА



ВОДНАЯ СРЕДА



НАЗЕМНО-ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

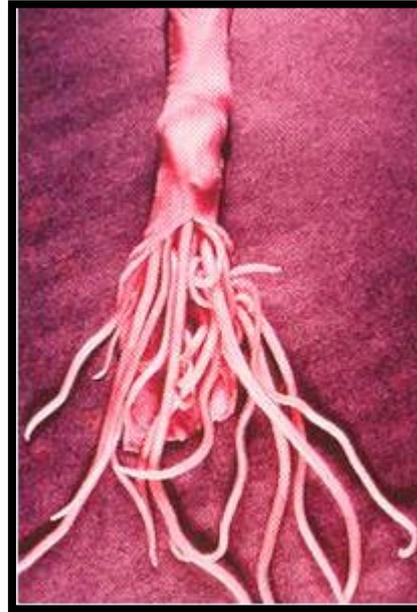


Организменная среда обитания

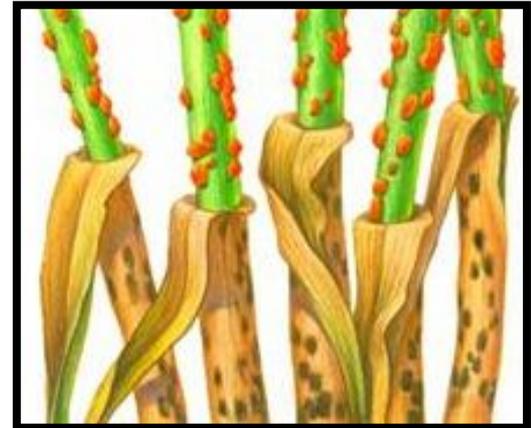
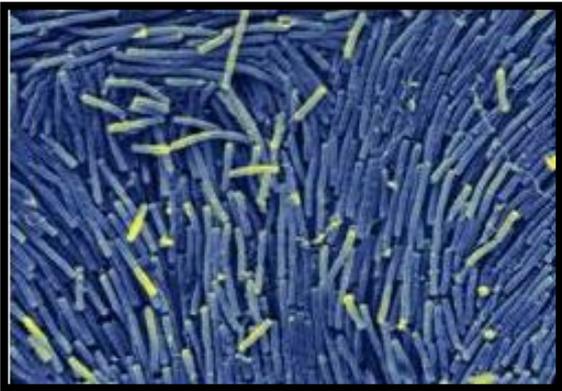
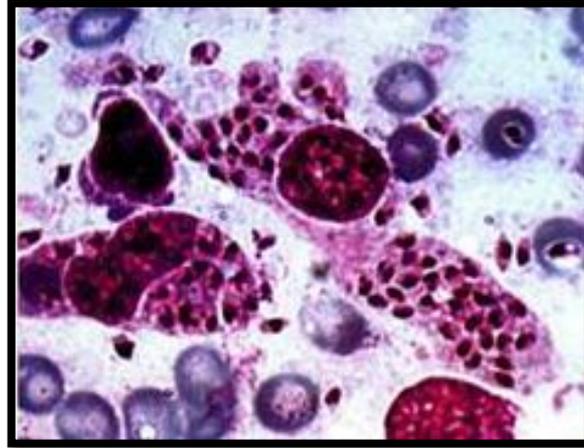
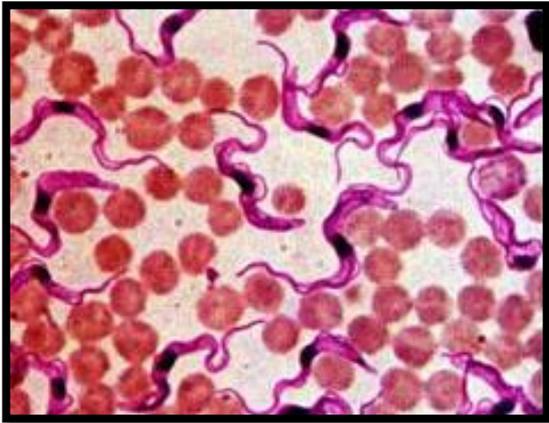
- Характеристика: Очень древняя. Освоена организмами после водной. Жидкая (кровь, лимфа) или твёрдая (плотные ткани). Наибольшее постоянство среды во времени из всех сред обитания.



Примеры обитателей организменной среды



Насекомые, черви, паразитические
грибы



Болезнетворные бактерии, вирусы

ВЫВОДЫ:

1. Живые организмы обитают в различных средах: наземно-воздушной, почвенной, водной, организменной;
2. Все среды отличаются по плотности, освещенности, количеству кислорода;

